

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Рабочие программы дисциплин

Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**
Год начала подготовки **2020**

Место дисциплины в учебном плане	Название дисциплины
Б1.В.01	Бухгалтерский учет
Б1.В.01	Документационное обеспечение управления
Б1.В.01	Маркетинг
Б1.В.01	Менеджмент
Б1.В.01	Мировая экономика и международные экономические отношения
Б1.В.01	Профессиональная этика
Б1.В.01	Финансы и кредит
Б1.В.01	Экономическая безопасность
Б1.В.02	Математические методы исследования экономики
Б1.В.02	Математическое и имитационное моделирование в экономике
Б1.В.02	Эконометрика
Б1.В.03	Алгоритмы и структуры данных в экономике и управлении
Б1.В.03	Высокоуровневые методы информатики и программирования
Б1.В.03	Интеллектуальные информационные системы
Б1.В.03	Интернет-программирование
Б1.В.03	Объектно-ориентированный анализ и проектирование
Б1.В.03	Офисные технологии. Офисное программирование

Место дисциплины в учебном плане	Название дисциплины
Б1.В.03	Разработка и стандартизация информационных систем
Б1.В.03	Управление информационной системой организации
Б1.В.ДВ.01.01	Геоинформационные системы и технологии в экономике и управлении
Б1.В.ДВ.01.01	Корпоративные решения на платформе 1С:Предприятие
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование интерфейсов информационных систем
Б1.В.ДВ.01.01	Проектирование ИТ - инфраструктуры предприятия
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровой дизайн и 3D- моделирование
Б1.В.ДВ.01.01	Цифровые технологии моделирования бизнеса
Б1.В.ДВ.01.02	Автоматическая торговля на фондовом рынке
Б1.В.ДВ.01.02	Информационные технологии управления распределенными экономическими системами
Б1.В.ДВ.01.02	Облачные информационные технологии и киберфизические системы
Б1.В.ДВ.01.02	Разработка мобильных приложений 1С:Предприятие
Б1.В.ДВ.01.02	Системы управления контентом интернет- порталов
Б1.В.ДВ.01.02	Управление рисками ИТ проектов
Б1.В.ДВ.02.01	PR и реклама в бизнесе
Б1.В.ДВ.02.01	Интернет-предпринимательство
Б1.В.ДВ.02.01	Социальное предпринимательство в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.01	Социальное проектирование в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.01	Технология разработки бизнес-плана в социальном предпринимательстве
Б1.В.ДВ.02.01	Управление проектом
Б1.В.ДВ.02.01	Этика и психология социального предпринимательства
Б1.В.ДВ.02.02	PR и реклама в бизнесе
Б1.В.ДВ.02.02	Интернет-предпринимательство
Б1.В.ДВ.02.02	Технологическое предпринимательство в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.02	Технологическое проектирование в профессиональной деятельности
Б1.В.ДВ.02.02	Технология разработки бизнес-плана в технологическом предпринимательстве
Б1.В.ДВ.02.02	Управление проектом
Б1.В.ДВ.02.02	Этика и психология технологического предпринимательства
Б1.О.01	История (история России, всеобщая история)
Б1.О.01	Правоведение
Б1.О.01	Философия
Б1.О.01	Экономическая теория

Место дисциплины в учебном плане	Название дисциплины
Б1.О.02	Иностранный язык
Б1.О.02	Русский язык и культура речи
Б1.О.03	Безопасность жизнедеятельности
Б1.О.03	Физическая культура и спорт
Б1.О.03	Элективные дисциплины по физической культуре и спорту
Б1.О.04	Алгоритмизация и программирование
Б1.О.04	Базы данных
Б1.О.04	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации
Б1.О.04	Дискретная математика
Б1.О.04	Информационная безопасность
Б1.О.04	Информационные системы и технологии
Б1.О.04	Исследование операций и методы оптимизации
Б1.О.04	Математика в экономике и управлении
Б1.О.04	Операционные системы
Б1.О.04	Основы цифровой экономики
Б1.О.04	Программная инженерия
Б1.О.04	Проектирование информационных систем
Б1.О.04	Проектный практикум
Б1.О.04	Разработка приложений на платформе 1С Предприятие
Б1.О.04	Разработка систем электронного документооборота
Б1.О.04	Теория вероятностей и математическая статистика
Б1.О.04	Теория систем и системный анализ
Б1.О.04	Экономика организации
ФТД.В	Введение в блокчейн-технологии
ФТД.В	Введение в профессию (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)
ФТД.В	Личные финансы (финансовая грамотность)
ФТД.В	Межкультурные коммуникации
ФТД.В	Параллельные и распределенные вычислительные системы
ФТД.В	Резюме. Собеседование. Правила успешного трудоустройства
ФТД.В	Тайм-менеджмент
ФТД.В	Форсайт-сессия «Трансформация рынка труда и профессии будущего»

Место дисциплины в учебном плане	Название дисциплины
ФТД.В	Функциональное программирование

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный университет»

Бухгалтерский учет рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	4
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	41		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	41	41	41	41
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
ст. преп, Зайцева Т.М.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Бухгалтерский учет

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита

Протокол от 16.04.2018 г. № 7
Срок действия программы: 2018-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
д.э.н., профессор Санникова Инна Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита

Протокол от 16.04.2018 г. № 7
Заведующий кафедрой д.э.н., профессор Санникова Инна Николаевна

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Осознанное понимание студентами сущности бухгалтерского учета, объектов бухгалтерского наблюдения, знание процессов создания и развития системы бухгалтерского учета и понимание особенностей учета различных экономических операций. Задачи: - ключевые понятия, основные принципы, приемы бухгалтерского учета; - методологию ведения бухгалтерского учета имущества организации, ее обязательств, собственного и заемного капитала; - принципы документирования хозяйственных операций; - систему сбора и обобщения информации, необходимой для составления бухгалтерской отчетности; - использование данных бухгалтерского учета при анализе финансово-хозяйственной деятельности организации и для целей оперативного управления экономикой организации

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- о направлениях реформирования бухгалтерского учета в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности; - о месте финансового учета в системе управления хозяйствующим субъектом; - о взаимосвязи бухгалтерского финансового, управленческого и налогового учета в процессе подготовки информации как внутренних, так и внешних пользователей - об основных концепциях бухгалтерской (финансовой) отчетности
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- роль и значение бухгалтерского учета в условиях рынка, его основные концепции и этапы развития; - основные приемы и элементы метода бухгалтерского учета; - организацию бухгалтерского учета в организации; - составление бухгалтерской отчетности; - основные нормативные документы по организации и ведению бухгалтерского учета. - определять содержание хозяйственных операций
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- Организации и ведению бухгалтерского учета капитала, резервов, займов, ресурсов, доходов и расходов и исчислению показателей, характеризующих результаты финансово-хозяйственной деятельности предприятий - экономических субъектов предпринимательской деятельности, на основе действующего законодательства, учетной политики предприятия и международных стандартов бухгалтерской отчетности. - Оформлению первичных документов, ведению учетных регистров применительно к действующим формам учета. - Определению финансовых результатов. - Составлению финансовой отчетности и расчету показателей, ее формирующих.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теория бухгалтерского учета						
1.1.	Понятие о хозяйственном учете как одной из важнейших функций управленческой деятельности. История развития бухгалтерского учета. Организационно-правовые особенности предприятий и их влияние на постановку финансового учета в хозяйствующих субъектах. Сущность и виды учета (оперативный, статистический и бухгалтерский) и их взаимосвязь. Принципы финансового учета. Цели и концепции финансового учета. Основные задачи, требования и функции бухгалтерского учета. Бухгалтерский учет как информационная система, его правовое и методическое обеспечение. Пользователи бухгалтерской информации. Характеристика предмета бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета: имущество, обязательства, расходы и доходы, хозяйственные процессы. Классификация активов организации по видам, по местам эксплуатации, по времени использования, по источникам образования. Метод бухгалтерского учета и его элементы.	Лекции	4	1		Л1.1, Л2.1
1.2.	Сущность и виды бухгалтерского учета. Предмет и метод бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Понятие о хозяйственном учете как одной из важнейших функций управленческой деятельности. История развития бухгалтерского учета. Организационно-правовые особенности предпри-ятий и их влияние	Практические	4	0		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	на постановку финансового учета в хозяйствующих субъектах. Сущность и виды учета (оперативный, статистический и бухгалтерский) и их взаимосвязь. Принципы финансового учета. Цели и концепции финансового учета. Основные задачи, требования и функции бухгалтерского учета. Бухгалтерский учет как информационная система, его правовое и методическое обеспечение. Пользователи бухгалтерской информации. Характеристика предмета бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета: имущество, обязательства, расходы и доходы, хозяйственные процессы. Классификация активов организации по видам, по местам эксплуатации, по времени использования, по источникам образования. Метод бухгалтерского учета и его элементы.					
1.3.	Сущность и виды бухгалтерского учета. Предмет и метод бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета. Понятие о хозяйственном учете как одной из важнейших функций управленческой деятельности. История развития бухгалтерского учета. Организационно-правовые особенности предприятий и их влияние на постановку финансового учета в хозяйствующих субъектах. Сущность и виды учета (оперативный, статистический и бухгалтерский) и их взаимосвязь. Принципы финансового учета. Цели и концепции финансового учета. Основные задачи, требования и функции бухгалтерского учета. Бухгалтерский учет как	Сам. работа	4	4		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	информационная система, его правовое и методическое обеспечение. Пользователи бухгалтерской информации. Характеристика предмета бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета: имущество, обязательства, расходы и доходы, хозяйственные процессы. Классификация активов организации по видам, по местам эксплуатации, по времени использования, по источникам образования. Метод бухгалтерского учета и его элементы.					
1.4.	Сущность и виды учета. Предмет и метод бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета Понятие о хозяйственном учете как одной из важнейших функций управленческой деятельности. История развития бухгалтерского учета. Организационно-правовые особенности предприятий и их влияние на постановку финансового учета в хозяйствующих субъектах. Сущность и виды учета (оперативный, статистический и бухгалтерский) и их взаимосвязь. Принципы финансового учета. Цели и концепции финансового учета. Основные задачи, требования и функции бухгалтерского учета. Бухгалтерский учет как информационная система, его правовое и методическое обеспечение. Пользователи бухгалтерской информации. Характеристика предмета бухгалтерского учета. Объекты бухгалтерского учета: имущество, обязательства, расходы и доходы, хозяйственные процессы. Классификация активов организации по видам, по местам	Практические	4	4		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	эксплуатации, по времени использования, по источникам образования. Метод бухгалтерского учета и его элементы					
1.5.	Организация первичного наблюдения и документация. Инвентаризация имущества и обязательств. Учетные регистры и формы бухгалтерского учета. Первичное наблюдение, документация и документооборот – как элементы бухгалтерского учета. Документы: понятие, назначение и классификация. Основные направления совершенствования документации. Требования, предъявляемые к заполнению документов. Организация документооборота. Инвентаризация и инвентарь: понятие, цели, виды, порядок проведения и документального оформления результатов. Учетные регистры и техника записей в них. Роль учетных регистров в бухгалтерском учете. Классификация учетных регистров по внешнему виду, по характеру бухгалтерских записей, по объему содержания. Требования, предъявляемые к ведению учетных регистров. Способы выявления и исправления ошибок в учетных регистрах. Формы бухгалтерского учета: мемориально-ордерная, журнал-главная, простая и упрощенная, журнально-ордерная и автоматизированная.	Лекции	4	2		Л1.1, Л2.1
1.6.	Организация первичного наблюдения и документация. Инвентаризация имущества и обязательств. Учетные регистры и формы	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	бухгалтерского учета. Первичное наблюдение, документация и документооборот – как элементы бухгалтерского учета. Документы: понятие, назначение и классификация. Основные направления совершенствования документации. Требования, предъявляемые к заполнению документов. Организация документооборота. Инвентаризация и инвентарь: понятие, цели, виды, порядок проведения и документального оформления результатов. Учетные регистры и техника записей в них. Роль учетных регистров в бухгалтерском учете. Классификация учетных регистров по внешнему виду, по характеру бухгалтерских записей, по объему содержания. Требования, предъявляемые к ведению учетных регистров. Способы выявления и исправления ошибок в учетных регистрах. Формы бухгалтерского учета: мемориально-ордерная, журнал-главная, простая и упрощенная, журнально-ордерная и автоматизированная.					
1.7.	Организация первичного наблюдения и документация. Инвентаризация имущества и обязательств. Учетные регистры и формы бухгалтерского учета. Первичное наблюдение, документация и документооборот – как элементы бухгалтерского учета. Документы: понятие, назначение и классификация. Основные направления совершенствования документации. Требования, предъявляемые к	Сам. работа	4	4		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	заполнению документов. Организация документооборота. Инвентаризация и инвентарь: понятие, цели, виды, порядок проведения и документального оформления результатов. Учетные регистры и техника записей в них. Роль учетных регистров в бухгалтерском учете. Классификация учетных регистров по внешнему виду, по характеру бухгалтерских записей, по объему содержания. Требования, предъявляемые к ведению учетных регистров. Способы выявления и исправления ошибок в учетных регистрах. Формы бухгалтерского учета: мемориально-ордерная, журнал-главная, простая и упрощенная, журнально-ордерная и автоматизированная.					
1.8.	Бухгалтерский баланс. Счета и двойная запись. Взаимосвязь счетов бухгалтерского учета и бухгалтерского баланса. Понятие о бухгалтерском балансе, балансовый метод отражения информации. Строение бухгалтерского баланса. Виды балансов. Изменения в балансе под влиянием хозяйственных операций. Порядок составления и представления баланса. Понятие о счетах бухгалтерского учета, их строение. Счета активные и пассивные, синтетические и аналитические. Взаимосвязь между счетами и балансом. Счета и двойная запись хозяйственных операций на счетах, корреспонденция счетов, виды бухгалтерских проводок. Обобщение данных текущего бухгалтерского учета: оборотные и шахматные ведомости. Балансовое обобщение: понятие и его	Лекции	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	назначение. Система бухгалтерских счетов. Классификация счетов бухгалтерского учета по экономическому содержанию и по структуре. Характеристика распределительных, основных и регулирующих, сопоставляющих счетов. План счетов бухгалтерского учета. Принципы его построения.					
1.9.	Бухгалтерский баланс. Счета и двойная запись. Взаимосвязь счетов бухгалтерского учета и бухгалтерского баланса. Понятие о бухгалтерском балансе, балансовый метод отражения информации. Строение бухгалтерского баланса. Виды балансов. Изменения в балансе под влиянием хозяйственных операций. Порядок составления и представления баланса. Понятие о счетах бухгалтерского учета, их строение. Счета активные и пассивные, синтетические и аналитические. Взаимосвязь между счетами и балансом. Счета и двойная запись хозяйственных операций на счетах, корреспонденция счетов, виды бухгалтерских проводок. Обобщение данных текущего бухгалтерского учета: оборотные и шахматные ведомости. Балансовое обобщение: понятие и его назначение. Система бухгалтерских счетов. Классификация счетов бухгалтерского учета по экономическому содержанию и по структуре. Характеристика распределительных, основных и регулирующих, сопоставляющих счетов. План счетов бухгалтерского учета. Принципы его построения.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.10.	Бухгалтерский баланс. Счета и двойная запись. Взаимосвязь счетов бухгалтерского учета и бухгалтерского баланса. Понятие о бухгалтерском балансе, балансовый метод отражения информации. Строение бухгалтерского баланса. Виды балансов. Изменения в балансе под влиянием хозяйственных операций. Порядок составления и представления баланса. Понятие о счетах бухгалтерского учета, их строение. Счета активные и пассивные, синтетические и аналитические. Взаимосвязь между счетами и балансом. Счета и двойная запись хозяйственных операций на счетах, корреспонденция счетов, виды бухгалтерских проводок. Обобщение данных текущего бухгалтерского учета: оборотные и шахматные ведомости. Балансовое обобщение: понятие и его назначение. Система бухгалтерских счетов. Классификация счетов бухгалтерского учета по экономическому содержанию и по структуре. Характеристика распределительных, основных и регулирующих, сопоставляющих счетов. Забалансовые счета, их назначение. Порядок ведения учета на забалансовых счетах. План счетов бухга	Сам. работа	4	5		Л1.1, Л2.1
1.11.	Оценка и калькуляция. Оценка как элемент метода бухгалтерского учета. Сущность и назначение стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета. Правила оценки имущества и финансовых обязательств организации. Сущность калькуляции. Ее виды и содержание.	Лекции	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.12.	Оценка и калькуляция. Оценка как элемент метода бухгалтерского учета. Сущность и назначение стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета. Правила оценки имущества и финансовых обязательств организации. Сущность калькуляции. Ее виды и содержание.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
1.13.	Оценка и калькуляция. Оценка как элемент метода бухгалтерского учета. Сущность и назначение стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета. Правила оценки имущества и финансовых обязательств организации. Сущность калькуляции. Ее виды и содержание.	Сам. работа	4	6		Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Бухгалтерский финансовый учет						
2.1.	Законодательное регулирование бухгалтерского учета. Принципы учета. Организация бухгалтерского учета и учетная политика. Система правового и методического обеспечения бухгалтерского учета. Федеральные законодательные акты РФ. Положения (стандарты) по бухгалтерскому учету; методические указания, инструкции. Федеральный закон «О бухгалтерском учете»: основные положения, место в системе регулирования бухгалтерского учета и отчетности в России. Принципы построения бухгалтерского учета в РФ. Система бухгалтерского учета на предприятии: ее характеристика. Структура и цели. Организация работы аппарата бухгалтерии. Права и обязанности главного бухгалтера. Принципы и порядок формирования учетной политики, ее структура и	Лекции	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	содержание. Факторы, влияющие на выбор учетной политики. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России. Финансовый и управленческий бухгалтерский учет, сравнительная характеристика.					
2.2.	Законодательное регулирование бухгалтерского учета. Принципы учета. Организация бухгалтерского учета и учетная политика. Система правового и методического обеспечения бухгалтерского учета. Федеральные законодательные акты РФ. Положения (стандарты) по бухгалтерскому учету; методические указания, инструкции. Федеральный закон «О бухгалтерском учете»: основные положения, место в системе регулирования бухгалтерского учета и отчетности в России. Принципы построения бухгалтерского учета в РФ. Система бухгалтерского учета на предприятии: ее характеристика. Структура и цели. Организация работы аппарата бухгалтерии. Права и обязанности главного бухгалтера. Принципы и порядок формирования учетной политики, ее структура и содержание. Факторы, влияющие на выбор учетной политики.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.3.	Законодательное регулирование бухгалтерского учета. Принципы учета. Организация бухгалтерского учета и учетная политика. Система правового и методического обеспечения бухгалтерского учета. Федеральные законодательные акты РФ.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Положения (стандарты) по бухгалтерскому учету; методические указания, инструкции. Федеральный закон «О бухгалтерском учете»: основные положения, место в системе регулирования бухгалтерского учета и отчетности в России. Принципы построения бухгалтерского учета в РФ. Система бухгалтерского учета на предприятии: ее характеристика. Структура и цели. Организация работы аппарата бухгалтерии. Права и обязанности главного бухгалтера. Принципы и порядок формирования учетной политики, ее структура и содержание. Факторы, влияющие на выбор учетной политики. Концепция бухгалтерского учета в рыночной экономике России. Финансовый и управленческий бухгалтерский учет, сравнительная характеристика.					
2.4.	Учет денежных средств. Порядок ведения кассовых операций в Российской Федерации. Первичные документы по учету движения денежных средств в кассе. Порядок ведения учета денежных средств в кассе. Безналичные расчеты и порядок открытия расчетных счетов в банке. Формы безналичных расчетов. Первичные документы по учету движения денежных средств на расчетном счете. Порядок ведения операций на расчетном счете.	Лекции	4	4		Л1.1, Л2.1
2.5.	Учет денежных средств. Порядок ведения кассовых операций в Российской Федерации. Первичные документы по учету движения денежных средств в кассе. Порядок ведения учета денежных средств в	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	кассе. Безналичные расчеты и порядок открытия расчетных счетов в банке. Формы безналичных расчетов. Первичные документы по учету движения денежных средств на расчетном счете. Порядок ведения операций на расчетном счете.					
2.6.	Учет денежных средств. Порядок ведения кассовых операций в Российской Федерации. Первичные документы по учету движения денежных средств в кассе. Порядок ведения учета денежных средств в кассе. Безналичные расчеты и порядок открытия расчетных счетов в банке. Формы безналичных расчетов. Первичные документы по учету движения денежных средств на расчетном счете. Порядок ведения операций на расчетном счете.	Сам. работа	4	1		Л1.1, Л2.1
2.7.	Учет расчетов с контрагентами (дебиторами, кредиторами, персоналом). Понятие текущих и долгосрочных обязательств. Понятие дебиторской задолженности и кредиторской задолженности. Формы расчетов: платежными поручениями, требованиями-поручениями, аккредитивная, чеками. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками, покупателями и заказчиками, в том числе с применением векселей. Учет расчетов с подотчетными лицами. Учет расчетов по претензиям. Учет расчетов с персоналом по прочим операциям. Учет расчетов с разными дебиторами и кредиторами. Учет расчетов по имущественному и личному страхованию. Формы и системы оплаты труда.	Лекции	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Документальное оформление и учет использования рабочего времени. Виды унифицированных форм первичной документации по учету заработной платы. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Состав затрат на оплату труда, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг. Порядок начисления заработной платы при различных формах оплаты труда. Начисление оплаты непроработанного вре					
2.8.	Учет расчетов с контрагентами (дебиторами, кредиторами, персоналом). Понятие текущих и долгосрочных обязательств. Понятие дебиторской задолженности и кредиторской задолженности. Формы расчетов: платежными поручениями, требованиями-поручениями, аккредитивная, чеками. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками, покупателями и заказчиками, в том числе с применением векселей. Учет расчетов с подотчетными лицами. Учет расчетов по претензиям. Учет расчетов с персоналом по прочим операциям. Учет расчетов с разными дебиторами и кредиторами. Учет расчетов по имущественному и личному страхованию. Формы и системы оплаты труда. Документальное оформление и учет использования рабочего времени. Виды унифицированных форм первичной документации по учету заработной платы. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Состав затрат на оплату труда, включаемых в	Практические	4	0		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	себестоимость продукции, работ, услуг. Порядок начисления заработной платы при различных формах оплаты труда. Начисление оплаты непроработанного вре					
2.9.	Учет расчетов с контрагентами (дебиторами, кредиторами, персоналом. Понятие текущих и долгосрочных обязательств. Понятие дебиторской задолженности и кредиторской задолженности. Формы расчетов: платежными поручениями, требованиями-поручениями, аккредитивная, чеками. Учет расчетов с поставщиками и подрядчиками, покупателями и заказчиками, в том числе с применением векселей. Учет расчетов с подотчетными лицами. Учет расчетов по претензиям. Учет расчетов с персоналом по прочим операциям. Учет расчетов с разными дебиторами и кредиторами. Учет расчетов по имущественному и личному страхованию. Формы и системы оплаты труда. Документальное оформление и учет использования рабочего времени. Виды унифицированных форм первичной документации по учету заработной платы. Состав фонда заработной платы и выплат социального характера. Состав затрат на оплату труда, включаемых в себестоимость продукции, работ, услуг. Порядок начисления заработной платы при различных формах оплаты труда. Начисление оплаты непроработанного вре	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1
2.10.	Учет основных средств и нематериальных активов. Понятие, классификация и оценка основных средств и	Лекции	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	нематериальных активов. Нормативные акты, регулирующие учет основных средств и нематериальных активов. Определение стоимости основных средств и нематериальных активов в зависимости от способа их приобретения. Учет инвестиций в основной капитал. Учет поступления и наличие объектов основных средств. Методы учета основных средств. Унифицированные формы первичной учетной документации по учету основных средств и нематериальных активов и порядок их составления и применения. Понятие износа и амортизации основных средств и нематериальных активов. Учет амортизации основных средств и нематериальных активов. Учет затрат на восстановление основных средств. Учет резервов на покрытие предстоящих расходов по ремонту основных средств. Учет выбытия основных средств и нематериальных активов. Особенности учета по нематериальным активам. Инвентаризация основных средств и нематериальных активов и порядок отражения ее результата					
2.11.	Учет основных средств и нематериальных активов. Понятие, классификация и оценка основных средств и нематериальных активов. Нормативные акты, регулирующие учет основных средств и нематериальных активов. Определение стоимости основных средств и нематериальных активов в зависимости от способа их приобретения. Учет инвестиций в основной капитал. Учет поступления и наличие объектов основных средств. Методы	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	учета основных средств. Унифицированные формы первичной учетной документации по учету основных средств и нематериальных активов и порядок их составления и применения. Понятие износа и амортизации основных средств и нематериальных активов. Учет амортизации основных средств и нематериальных активов. Учет затрат на восстановление основных средств. Учет резервов на покрытие предстоящих расходов по ремонту основных средств. Учет выбытия основных средств и нематериальных активов. Особенности учета по нематериальным активам. Инвентаризация основных средств и нематериальных активов и порядок отражения ее результат					
2.12.	Учет основных средств и нематериальных активов. Понятие, классификация и оценка основных средств и нематериальных активов. Норматив-ные акты, регулирующие учет основных средств и нематериальных активов. Определение стоимости основных средств и нематериальных активов в зависимости от способа их приобретения. Учет инвестиций в основной капитал. Учет поступления и наличие объектов основных средств. Методы учета основных средств. Унифицированные формы первичной учетной докумен-тации по учету основных средств и нематериальных активов и порядок их составления и приме-нения. Понятие износа и амортизации основных средств и нематериальных активов. Учет аморти-зации основных средств и нематериальных активов.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Учет затрат на восстановление основных средств. Учет резервов на покрытие предстоящих расходов по ремонту основных средств. Учет выбытия основных средств и нематериальных активов. Особенности учета по нематериальным активам. Инвентаризация основных средств и нематериальных активов и порядок отражения ее ре					
2.13.	Учет материально-производственных запасов. Понятие, классификация и оценка производственных запасов. Нормативные акты, регулирующие учет материальных оборотных активов. Состав затрат, определяющих стоимость материальных запасов. Заготовительно-складские расходы, их состав и порядок распределения. Методы оценки материальных оборотных средств в текущем учете и балансе. Виды унифицированных форм первичной учетной документации по учету материалов, готовой продукции, выполненных работ и услуг, порядок их составления. Учет поступления товарно-материальных ценностей, особенности учета и оценки материальных ценностей, поступающих по товарообменным операциям. Учет материалов на складах. Учет отпуска материалов на производство и методы их оценки.	Лекции	4	2		Л1.1, Л2.1
2.14.	Учет материально-производственных запасов. Понятие, классификация и оценка производственных запасов. Нормативные акты, регулирующие учет материальных оборотных	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	активов. Состав затрат, определяющих стоимость материальных запасов. Заготовительно-складские расходы, их состав и порядок распределения. Методы оценки материальных оборотных средств в текущем учете и балансе. Виды унифицированных форм первичной учетной документации по учету материалов, готовой продукции, выполненных работ и услуг, порядок их составления. Учет поступления товарно-материальных ценностей, особенности учета и оценки материальных ценностей, поступающих по товарообменным операциям. Учет материалов на складах. Учет отпуска материалов на производство и методы их оценки.					
2.15.	Учет материально-производственных запасов. Понятие, классификация и оценка производственных запасов. Нормативные акты, регулирующие учет материальных оборотных активов. Состав затрат, определяющих стоимость материальных запасов. Заготовительно-складские расходы, их состав и порядок распределения. Методы оценки материальных оборотных средств в текущем учете и балансе. Виды унифицированных форм первичной учетной документации по учету материалов, готовой продукции, выполненных работ и услуг, порядок их составления. Учет поступления товарно-материальных ценностей, особенности учета и оценки материальных ценностей, поступающих по товарообменным операциям. Учет	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	материалов на складах. Учет отпуска материалов на производство и методы их оценки.					
2.16.	Учет кредитов и займов. Кредиты и займы. Понятие, нормативное регулирование, принципы кредитования. Порядок ведения учета расчетов по кредитам и займам. Состав и порядок признания затрат по кредитам и займам. Порядок ведения учета затрат по кредитам и займам.	Лекции	4	0		ЛП1.1, ЛП2.1
2.17.	Учет кредитов и займов. Кредиты и займы. Понятие, нормативное регулирование, принципы кредитования. Порядок ведения учета расчетов по кредитам и займам. Состав и порядок признания затрат по кредитам и займам. Порядок ведения учета затрат по кредитам и займам.	Практические	4	1		ЛП1.1, ЛП2.1
2.18.	Учет кредитов и займов. Кредиты и займы. Понятие, нормативное регулирование, принципы кредитования. Порядок ведения учета расчетов по кредитам и займам. Состав и порядок признания затрат по кредитам и займам. Порядок ведения учета затрат по кредитам и займам.	Сам. работа	4	0		ЛП1.1, ЛП2.1
2.19.	Учет финансовых вложений. Понятие и виды долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений. Нормативные акты, регулирующие учет финансовых вложений. Учет финансовых вложений. Учет вложений в уставные капиталы других организаций. Учет вложений в ценные бумаги: понятие и классификация ценных бумаг; оценка ценных бумаг; учет вложений в акции и в облигации. Учет резервов	Лекции	4	0		ЛП1.1, ЛП2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	под обесценение финансовых вложений. Налогообложение операций по ценным бумагам. Учет вложений в предоставленные займы. Учет совместной деятельности.					
2.20.	Учет финансовых вложений. Понятие и виды долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений. Нормативные акты, регулирующие учет финансовых вложений. Учет финансовых вложений. Учет вложений в уставные капиталы других организаций. Учет вложений в ценные бумаги: понятие и классификация ценных бумаг; оценка ценных бумаг; учет вложений в акции и в облигации. Учет резервов под обесценение финансовых вложений. Налогообложение операций по ценным бумагам. Учет вложений в предоставленные займы. Учет совместной деятельности.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.21.	Учет финансовых вложений. Понятие и виды долгосрочных и краткосрочных финансовых вложений. Нормативные акты, регулирующие учет финансовых вложений. Учет финансовых вложений. Учет вложений в уставные капиталы других организаций. Учет вложений в ценные бумаги: понятие и классификация ценных бумаг; оценка ценных бумаг; учет вложений в акции и в облигации. Учет резервов под обесценение финансовых вложений. Налогообложение операций по ценным бумагам. Учет вложений в предоставленные займы. Учет совместной деятельности.	Сам. работа	4	0		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.22.	Учет затрат на производство. Понятие о расходах, издержках, затратах и себестоимости продукции (работ, услуг). Классификация затрат на производство, их характеристика. Система счетов для учета затрат на производство. Учет основного производства. Характеристика, учет и порядок распределения общепроизводственных и общехозяйственных расходов. Учет потерь от брака. Общая схема учета затрат на производство. Незавершенное производство, его состав и оценка. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1
2.23.	Учет затрат на производство. Понятие о расходах, издержках, затратах и себестоимости продукции (работ, услуг). Классификация затрат на производство, их характеристика. Система счетов для учета затрат на производство. Учет основного производства. Характеристика, учет и порядок распределения общепроизводственных и общехозяйственных расходов. Учет потерь от брака. Общая схема учета затрат на производство. Незавершенное производство, его состав и оценка. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.24.	Учет затрат на производство. Понятие о расходах, издержках, затратах и себестоимости продукции (работ, услуг). Классификация затрат на производство, их характеристика. Система счетов для учета затрат на производство. Учет затрат основного производства. Характеристика, учет и	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	порядок распределения общепроизводственных и общехозяйственных расходов. Учет потерь от брака. Общая схема учета затрат на производство. Незавершенное производство, его состав и оценка. Методы учета затрат и калькулирования себестоимости продукции.					
2.25.	Учет выпуска и реализации готовой продукции, товаров. Готовая продукция, характеристика и оценка. Первичные документы по учету движения готовой продукции. Порядок ведения синтетического и аналитического учета готовой продукции. Порядок ведения учета реализации готовой продукции и определение финансовых результатов от продажи. Расходы на продажу, характеристика, учет и порядок распределения.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1
2.26.	Учет выпуска и реализации готовой продукции, товаров. Готовая продукция, характеристика и оценка. Первичные документы по учету движения готовой продукции. Порядок ведения синтетического и аналитического учета готовой продукции. Порядок ведения учета реализации готовой продукции и определение финансовых результатов от продажи. Расходы на продажу, характеристика, учет и порядок распределения.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.27.	Учет выпуска и реализации готовой продукции, товаров. Готовая продукция, характеристика и оценка. Первичные документы по учету движения готовой продукции. Порядок ведения синтетического и аналитического учета готовой продукции.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Порядок ведения учета реализации готовой продукции и определение финансовых результатов от продажи. Расходы на продажу, характеристика, учет и порядок распределения.					
2.28.	Учет финансовых результатов Доходы и расходы организации. Понятие и классификация. Порядок ведения учета доходов и расходов от обычных видов деятельности. Порядок ведения учета прочих доходов и расходов. Порядок формирования финансового результата. Реформация баланса. Порядок ведения учета использования прибыли. Порядок ведения учета нераспределенной прибыли.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1
2.29.	Учет финансовых результатов Доходы и расходы организации. Понятие и классификация. Порядок ведения учета доходов и расходов от обычных видов деятельности. Порядок ведения учета прочих доходов и расходов. Порядок формирования финансового результата. Реформация баланса. Порядок ведения учета использования прибыли. Порядок ведения учета нераспределенной прибыли.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.30.	Учет финансовых результатов Доходы и расходы организации. Понятие и классификация. Порядок ведения учета доходов и расходов от обычных видов деятельности. Порядок ведения учета прочих доходов и расходов. Порядок формирования финансового результата. Реформация баланса. Порядок ведения учета использования прибыли.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Порядок ведения учета нераспределенной прибыли.					
2.31.	Учет капитала организации Понятие капитала. Составляющие собственного капитала. Уставный капитал и его формирование. Порядок ведения учета уставного капитала. Расчеты с учредителями. Порядок образования и ведения учета резервного капитала. Порядок образования и ведения учета добавочного капитала.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1
2.32.	Учет капитала организации Понятие капитала. Составляющие собственного капитала. Уставный капитал и его формирование. Порядок ведения учета уставного капитала. Расчеты с учредителями. Порядок образования и ведения учета резервного капитала. Порядок образования и ведения учета добавочного капитала.	Практические	4	0		Л1.1, Л2.1
2.33.	Учет капитала организации Понятие капитала. Составляющие собственного капитала. Уставный капитал и его формирование. Порядок ведения учета уставного капитала. Расчеты с учредителями. Порядок образования и ведения учета резервного капитала. Порядок образования и ведения учета добавочного капитала.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1
2.34.	Бухгалтерская отчетность организации Состав и содержание бухгалтерской отчетности. Подготовительный этап составления бухгалтерской отчетности. Бухгалтерский баланс, его структура, оценка статей и порядок составления. Отчет о прибылях и убытках, структура и порядок составления. Содержание	Лекции	4	1		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	отчета об изменениях капитала и отчета о движении денежных средств. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.					
2.35.	Бухгалтерская отчетность организации Состав и содержание бухгалтерской отчетности. Подготовительный этап составления бухгалтерской отчетности. Бухгалтерский баланс, его структура, оценка статей и порядок составления. Отчет о прибылях и убытках, структура и порядок составления. Содержание отчета об изменениях капитала и отчета о движении денежных средств. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.36.	Бухгалтерская отчетность организации Состав и содержание бухгалтерской отчетности. Подготовительный этап составления бухгалтерской отчетности. Бухгалтерский баланс, его структура, оценка статей и порядок составления. Отчет о прибылях и убытках, структура и порядок составления. Содержание отчета об изменениях капитала и отчета о движении денежных средств. Пояснения к бухгалтерскому балансу и отчету о прибылях и убытках.	Сам. работа	4	1		Л1.1, Л2.1
2.37.	Цели и принципы управленческого учета. Организация управленческого учета. Понятие управленческого учета, его цель в управлении деятельности предприятий. Предмет, методы и задачи управленческого учета.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Основные принципы и сущность управленческого учета. Отличительные признаки бухгалтерского финансового и управленческого учетов.					
2.38.	Цели и принципы управленческого учета. Организация управленческого учета. Понятие управленческого учета, его цель в управлении деятельности предприятий. Предмет, методы и задачи управленческого учета. Основные принципы и сущность управленческого учета. Отличительные признаки бухгалтерского финансового и управленческого учетов.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.39.	Цели и принципы управленческого учета. Организация управленческого учета. Понятие управленческого учета, его цель в управлении деятельности предприятий. Предмет, методы и задачи управленческого учета. Основные принципы и сущность управленческого учета. Отличительные признаки бухгалтерского финансового и управленческого учетов.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1
2.40.	Учет и контроль затрат по видам, местам возникновения, центрам ответственности. Объекты учета затрат на производство. Классификация затрат в целом по организации. Группировка затрат по местам их возникновения и контроль за расходами по этим объектам. Организация контроля по местам возникновения затрат или центрам ответственности (центры затрат, центры прибыли, центры инвестиций) в системе управленческого учета.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.41.	Учет и контроль затрат по видам, местам возникновения, центрам ответственности. Объекты учета затрат на производство. Классификация затрат в целом по организации. Группировка затрат по местам их возникновения и контроль за расходами по этим объектам. Организация контроля по местам возникновения затрат или центрам ответственности (центры затрат, центры прибыли, центры инвестиций) в системе управленческого учета.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.42.	Учет и контроль затрат по видам, местам возникновения, центрам ответственности. Объекты учета затрат на производство. Классификация затрат в целом по организации. Группировка затрат по местам их возникновения и контроль за расходами по этим объектам. Организация контроля по местам возникновения затрат или центрам ответственности (центры затрат, центры прибыли, центры инвестиций) в системе управленческого учета.	Сам. работа	4	2		Л1.1, Л2.1
2.43.	Учет затрат и калькуляция себестоимости продукции. Понятие калькуляции себестоимости продукции. Методы калькулирования (простой, попередель-ный, позаказный, нормативный, метод сокращенной себестоимости продукции "директ-костинг"). Понятие маржинального и остаточного дохода. Применение метода директ-костинг в управленческом учете для осуществления контроля, экономического анализа и принятия управленческих решений.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.44.	Учет затрат и калькуляция себестоимости продукции. Понятие калькуляции себестоимости продукции. Методы калькулирования (простой, поперечный, позаказный, нормативный, метод сокращенной себестоимости продукции "директ-костинг"). Понятие маржинального и остаточного дохода. Применение метода директ-костинг в управленческом учете для осуществления контроля, экономического анализа и принятия управленческих решений.	Практические	4	1		Л1.1, Л2.1
2.45.	Использование данных управленческого учета для анализа и принятия управленческих решений. Оценка деятельности предприятий на основе бухгалтерской отчетности. Использование показателей отчетности для финансового анализа и принятие всех управленческих решений, определяющих последующую деятельность организации. Оценка финансовой устойчивости, платежеспособности и выявление факторов, влияющих на финансовый результат и величину прибыли.	Лекции	4	0		Л1.1, Л2.1
2.46.	Использование данных управленческого учета для анализа и принятия управленческих решений. Оценка деятельности предприятий на основе бухгалтерской отчетности. Использование показателей отчетности для финансового анализа и принятие всех управленческих решений, определяющих последующую деятельность организации. Оценка финансовой устойчивости, платежеспособности и выявление факторов, влияющих на финансовый	Практические	4	2		Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	результат и величину прибыли.					

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины						
см. приложение						
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)						
см. приложение						
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации						
см.приложение						
Приложения						
Приложение 1.  ФОС бух учет прикл инф ОКЗ ОК6 зачет.doc						

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Дмитриева И.М.	БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ С ОСНОВАМИ МСФО 5-е изд., пер. и доп. : Учебник и практикум для академического бакалавриата	Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/viewer/002BB635-0A4A-44F9-B313-5A0373D367EC/buhgalterskiy-uchet-s-osnovami-msfo#page/1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Фельдман И. А.	БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ. Учебник для вузов: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/book/F545F566-096E-472D-85CC-5EBDBD6996CF
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	http://e.lanbook.com			
Э2	http://www.consultant.ru			
Э3	http://garant.park.ru			
Э4	http://www.bibioclub.ru			

Э5	Бухгалтерский учет	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=938
6.3. Перечень программного обеспечения		
1. Microsoft Windows 7 professional 2. Microsoft Windows XP professional 3. Microsoft Office 2007 professional plus 4. Microsoft Office 2003 professional plus 5. Microsoft Office 2010 professional plus 6. 7-Zip 7. AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
1. СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных

занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием

закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

См. Приложение

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Документационное обеспечение управления
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	5
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	66		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н., профессор, Соколова О.Н.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Горбунова А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Документационное обеспечение управления

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
к.э.н., доцент Рудакова О.Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *к.э.н., доцент Рудакова О.Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель преподавания дисциплины: - сформировать понимание студентами логически верного и аргументированного документирования управленческой деятельности, осуществления деловой переписки; - ознакомить студентов с теоретическими и методологическими основами, нормативно-правовой базой документационного обеспечения управления; - выявить особенности применения технологий создания документов, использовать их в практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Основные теоретические и методологические положения, нормативно-правовую базу по документационному обеспечению управленческой деятельности. Правила построения деловых документов. Особенности коммуникации в письменной форме для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Использовать нормативно-правовую базу по документационному обеспечению управленческой деятельности. Осуществлять грамотное построение деловых документов. Применять полученные знания на практике.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Навыками правильного воспроизведения терминов и понятий. Навыками общей культуры письма при документировании, осуществлении деловой переписки. Правилами применения технологий создания документов на практике.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. ОСНОВЫ ДОКУМЕНТАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ (ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА)						
1.1.	Сущность документационного обеспечения управления (делопроизводства)	Лекции	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.2.	Основные понятия и определения документационного обеспечения управления. Классификация документов	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
1.3.	Подготовка к практическому занятию, написание реферата	Сам. работа	5	10	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
1.4.	Реквизиты управленческих документов и правила их оформления	Лекции	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
1.5.	Реквизиты заголовочной части документа и правила их оформления	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
1.6.	Реквизиты содержательной части документа и правила их оформления	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
1.7.	Реквизиты оформляющей части документа и правила их оформления	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
1.8.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата	Сам. работа	5	12	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. ОРГАНИЗАЦИОННО-РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫЕ ДОКУМЕНТЫ						
2.1.	Организационно-распорядительные документы и правила их оформления	Лекции	5	4	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.2.	Организационно-распорядительные документы и правила их оформления	Практические	5	4	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.3.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата, подготовка к зачету	Сам. работа	5	10	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.4.	Информационно-справочные документы и правила их оформления	Лекции	5	4	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.5.	Информационно-справочные документы и правила их оформления	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.6.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата,	Сам. работа	5	10	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	подготовка к зачету					
2.7.	Документация по личному составу	Лекции	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.8.	Документация по личному составу	Практические	5	4	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.9.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата, подготовка к тестированию, подготовка к зачету	Сам. работа	5	10	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.10.	Типичные ошибки в языке и стиле деловой документации	Лекции	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.11.	Типичные ошибки в языке и стиле деловой документации	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
2.12.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата, подготовка к тестированию, подготовка к зачету	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С ДОКУМЕНТАМИ						
3.1.	Организация документооборота в учреждении	Лекции	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
3.2.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата, подготовка к тестированию, подготовка к зачету	Сам. работа	5	4	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
3.3.	Системы и методы хранения документов	Лекции	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
3.4.	Системы и методы хранения документов	Практические	5	2	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1
3.5.	Подготовка к практическим занятиям, выполнение индивидуальных практических заданий, написание реферата, подготовка к тестированию, подготовка к зачету	Сам. работа	5	4	УК-1, УК-4	Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  09_03_03_ПИ_ЦЭ-1-2020.plx ДОУ93ede398-c6da-4f45-859f-2569cfd3e52a.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Кузнецов И. Н.	ДОКУМЕНТАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/book/94A27CF0-A144-45FB-AC69-1E2AE0B0861D
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Соколова О.Н Акимочкина Т.А Бочарова Л.А	Документационное обеспечение управления (делопроизводство) : учеб.-метод. комплекс	АлтГУ, 2015	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/959
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	ЭБС Университетская библиотека online			
Э2	ЭБС Университетская библиотека "Лань"			
Э3	Справочно-правовая система КонсультантПлюс			
Э4	Справочно-правовая система Гарант			
Э5	Курс в Moodle «Документационное обеспечение управления»		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=782	
6.3. Перечень программного обеспечения				

Microsoft Windows
Microsoft Office
7-Zip
AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий всех видов (дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проекта (работы), проведения практики	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические (лабораторные) занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое (лабораторное) занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических (лабораторных)

занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

В процессе изучения дисциплины студент должен зарегистрироваться на образовательном портале, где размещен соответствующий курс, тексты лекций, задания для лабораторных работ, исходные данные для их выполнения, темы рефератов и итоговые вопросы. Использование образовательного портала позволит организовать наиболее эффективную самостоятельную работу студентов.

Подробнее см. в ЭУМК на образовательном портале <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=782>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Маркетинг

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе: Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 5
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н. , доцент, Пяткова О.Н.

Рецензент(ы):
к.э.н. , доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Маркетинг

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Рудакова О. Ю. канд. экон. наук, доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *Рудакова О. Ю. канд. экон. наук, доцент*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель – приобретение знаний и умений по установлению, созданию и удовлетворению потребностей, разработке стратегий маркетинга, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для осуществления эффективной и результативной маркетинговой деятельности. Задачи: ♣ изучение основных рабочих понятий маркетинга; ♣ формирование понимания сущности маркетинга и его роли в деятельности организации; ♣ освоение методологии и методов проведения маркетинговых исследований; ♣ приобретение знаний и навыков формирования товарной и сбытовой политики; ♣ приобретение знаний, умений и навыков в разработке стратегии маркетинга и планов маркетинга.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	УК-1.1. Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории. УК-2.1. Знает основные законодательные и нормативноправовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач. ПК-5.1. Знать методы и технологии разработки моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области
3.2.	Уметь:
3.2.1.	УК-1.2. Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. УК-1.3. Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений. ПК-5.2. Уметь использовать современные методы и технологии разработки моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области. УК-2.2. Формулирует перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных правовых) систем.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	УК-1.4. Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-2.3. Определяет ожидаемые результаты решения задач и разрабатывает различные виды

	планов по реализации проектов учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.4. Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивая вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач ПК-5.3. Владеть современными методами и технологиями разработки моделей прикладных (бизнес)процессов и предметной области.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Начала маркетинга						
1.1.	Сущность, понятие, принципы маркетинга	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
1.2.	Сущность, понятие, принципы маркетинга	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
1.3.	Сущность, понятие, принципы маркетинга	Сам. работа	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
1.4.	Цели, задачи, функции маркетинга	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
1.5.	Цели, задачи, функции маркетинга	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л2.1
1.6.	Цели, задачи, функции маркетинга	Сам. работа	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Маркетинговые исследования						
2.1.	Структура и общая характеристика объектов маркетинговых исследований	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.2.	Структура и общая характеристика объектов маркетинговых исследований	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.3.	Структура и общая характеристика объектов маркетинговых исследований	Сам. работа	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.4.	Классификация маркетинговых исследований	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.5.	Классификация маркетинговых исследований	Сам. работа	5	4	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.6.	SWOT-анализ	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л2.1
2.7.	SWOT-анализ	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.8.	SWOT-анализ	Сам. работа	5	4	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.9.	Сегментирование рынка	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.10.	Сегментирование рынка	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.11.	Сегментирование рынка	Сам. работа	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.12.	Позиционирование товара, марки	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.13.	Позиционирование товара, марки	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
2.14.	Позиционирование товара, марки	Сам. работа	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
Раздел 3. Товарная политика фирмы						
3.1.	Сущность, задачи товарной политики. Виды товарных стратегий	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
3.2.	Сущность, задачи товарной политики. Виды товарных стратегий	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
3.3.	Сущность, задачи товарной политики. Виды товарных стратегий	Сам. работа	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
3.4.	Рыночная атрибутика товара	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
3.5.	Рыночная атрибутика товара	Сам. работа	5	4	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
Раздел 4. Сбытовая политика фирмы						
4.1.	Ценовая политика	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.2.	Ценовая политика	Практические	5	0	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.3.	Ценовая политика	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.4.	Маркетинговые каналы	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.5.	Маркетинговые каналы	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.6.	Система маркетинговых коммуникаций	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.7.	Система маркетинговых коммуникаций	Практические	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
4.8.	Система маркетинговых коммуникаций	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 5. Управление маркетингом в современных условиях						
5.1.	Планирование маркетинга	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
5.2.	Организация маркетинга в компании	Лекции	5	2	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
5.3.	Организация маркетинга в компании	Практические	5	0	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
5.4.	Организация маркетинга в компании	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
5.5.	Маркетинг и общество	Практические	5	0	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
5.6.	Маркетинг и общество	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1
Раздел 6. Маркетинг услуг						
6.1.	Маркетинг отношений	Сам. работа	5	6	УК-1, УК-2, ПК-5	Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  09_03_03_ПИ_ЦЭ-1-2020_Маркетинг.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Голубков Е.П.	Маркетинг для профессионалов: практический курс: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры	М.: Юрайт, 2017	https://www.biblio-online.ru/viewer/EEAFDA8F-8DEE-4A8B-9034-9112900EC1B4#page/1

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Л. А. Данченко	Маркетинг: Учебник и практикум для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/68D05243-E9BB-454B-91C6-7F6532F365FC
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Маркетинг		www.marketologi.ru	
Э2	Маркетинг		www.gks.ru	
Э3	Маркетинг		russianmarket.ru	
Э4	Маркетинг		marketolog.info	
Э5	Маркетинг		marketingpeople.ru	
Э6	Курс в Moodle «Маркетинг»		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1807	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Windows 7 Professional Office 2010 Professional Open Office				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
1. СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru). 2. Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com). 3. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru). 4. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru).				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение данного курса предполагает последовательное выполнение всех заданий по порядку (пройти

лекцию, изучить термины из глоссария, выполнить задания и тесты). Последовательность проведения занятий и их содержание определяются настоящей программой. Основная работа проводится на практических занятиях и в форме самостоятельной работы. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Самостоятельная работа предусматривает также изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение соответствующих заданий студентами самостоятельно. Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для прохождения итоговой аттестации по дисциплине студент должен продемонстрировать систематическую подготовку к разделам дисциплины в течение учебного семестра в виде выполненных практических заданий, заданий для самостоятельной работы, решение тестов, написание реферата (эссе).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Менеджмент рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 5
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	44	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	14	14	14	14
Практические	14	14	14	14
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
кандидат экономических наук, доцент, Петрова Л.И.

Рецензент(ы):
кандидат экономических наук, доцент, Горбунова Алла Юрьевна

Рабочая программа дисциплины

Менеджмент

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Рудакова Оксана Юрьевна, к.э.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *Рудакова Оксана Юрьевна, к.э.н., доцент*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	сформировать у студента системное представление о тенденциях развития менеджмента; сформировать у студента менеджерские навыки использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности и способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• объективные тенденции развития современного менеджмента; • закономерности, принципы и методы управления социально-экономическими системами; • методы получения, обобщения и использования управленческой информации при разработке управленческих решений и планов; • основные организационные структуры управления организациями; • основные функции менеджмента и механизмы их реализации в практике управления организациями;
3.2.	Уметь:
3.2.1.	ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций; использовать принципы и методы оптимизации организационного развития, уметь своевременно выявлять внутриорганизационные конфликты и разрабатывать пути их преодоления. контролировать, анализировать внутренние и внешние факторы, определяющие организацию и менеджмент предприятия, составлять план; проектировать организацию.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	методами реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование, контроль); современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации; методами формирования и поддержания этичного климата в организации; методами и основными приемами исследовательской деятельности в процессе совершенствования менеджмента организации.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретико-методологические основы управления социально-экономическими системами (организациями).						
1.1.	Методологические основы менеджмента	Лекции	5	2	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.2.	Методологические основы менеджмента	Практические	5	2	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.3.	Методологические основы менеджмента	Сам. работа	5	6	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.4.	Процесс и процедура принятия решения	Лекции	5	2	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.5.	Процесс и процедура принятия решения	Практические	5	2	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.6.	Процесс и процедура принятия решения	Сам. работа	5	6	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
Раздел 2. Организационные структуры управления и групповая динамика						
2.1.	Организационные структуры управления	Лекции	5	1	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
2.2.	Организационные структуры управления	Практические	5	1	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
2.3.	Организационные структуры управления	Сам. работа	5	8	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
2.4.	Групповая динамика и руководство	Лекции	5	2	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
2.5.	Групповая динамика и руководство	Практические	5	3	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
2.6.	Групповая динамика и руководство	Сам. работа	5	8	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
Раздел 3. Природа и состав функций менеджмента.						
3.1.	Функции менеджмента и их взаимосвязь	Лекции	5	2	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
3.2.	Функции менеджмента и их взаимосвязь	Практические	5	3	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
3.3.	Функции менеджмента и их	Сам. работа	5	8	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	взаимосвязь					Л2.2, Л2.3
Раздел 4. Стили и эффективность управления						
4.1.	Обеспечение эффективности деятельности	Лекции	5	5	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
4.2.	Обеспечение эффективности деятельности	Практические	5	3	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
4.3.	Обеспечение эффективности деятельности	Сам. работа	5	8	УК-2, УК-3, УК-4, УК-6	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См.приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. приложение
Приложения
Приложение 1.  Мен_ПИ_УК-2,УК-3,УК-4,УК-6(2021).doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Н.Л. Карданская	Принятие управленческого решения: Учебник для вузов	М. :Юнити-Дана, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=446557
Л1.2	Маслова, Е.Л	Теория менеджмента: Практикум для бакалавров	М.: Дашков и К, 2014	http://e.lanbook.com/book/50251
Л1.3	М.М. Максимцова, М.А. Комарова	Менеджмент: Учебник	М. : Юнити-Дана, 2015, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115008
6.1.2. Дополнительная литература				

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Балашов А. П.	Теория менеджмента: учебное пособие	М. : ИНФРА-М, 2014	
Л2.2	К.В. Балдин, С.Н. Воробьев, В.Б. Уткин	Управленческие решения : Учебник	Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», , 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573213
Л2.3	Матвеева, Л. Г. /Л. Г. Матвеева, А. Ю. Никитаева, О. А. Чернова	Новые концепции, инструменты и технологии управления промышленным предприятием: учебник	Южный федеральный университет. – Ростов-на-Дону ; Таганрог : Южный федеральный университет, 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598587

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	1. www.aup.ru (Административно-управленческий портал).	
Э2	2. www.fcsn.ru (Федеральная служба по финансовым рынкам).	
Э3	3. www.cfin.ru (Корпоративный менеджмент).	
Э4	4. www.kommersant.ru (Коммерсант).	
Э5	5. www.raexpert.ru («ЭкспертРА»).	
Э6	6. www.change-russia.com (Ассоциация менеджеров по управлению изменениями).	
Э7	7. www.amr.ru (Ассоциация менеджеров России).	
Э8	8. www.stplan.ru (Стратегическое управление и планирование).	
Э9	9. www.StrategPlann.ru (Стратегическое планирование и стратегическое управление).	
Э10	10. www.InvenTech.ru (Центр креативных технологий).	
Э11	Курс в Moodle " Менеджмент"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2642

6.3. Перечень программного обеспечения

Комплект лицензионного программного обеспечения Алтайского государственного университета
 Microsoft Windows
 Microsoft Office
 7-Zip
 AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
 Профессиональные базы данных:
 1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>);

2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными формами учебных занятий изучения дисциплины являются лекции, семинары и практические занятия.

Лекции выступают важнейшим видом учебных занятий и составляют основу теоретического обучения. Они призваны должны давать систематизированные основы научных знаний по менеджменту, раскрывать состояние и перспективы развития науки управления, концентрировать внимание студентов на ее наиболее сложных и узловых вопросах, стимулировать их активную познавательную деятельность, формировать творческое мышление.

Семинары проводятся по наиболее сложным вопросам, тема, разделам учебной программы с задачей углубить и закрепить полученные знания, привить обучающимся навыки поиска, обобщения и изложения учебного материала.

Практические занятия проводятся с целью освоения практических методов и способов планирования, контроля, мотивации персонала, организации управления, принятия управленческих решений, анализа внутренней и внешней среды организации. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Самостоятельная работа студента, которая помимо подготовки к практическим занятиям, предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Более подробно методические указания по курсу представлены в системе MOODLE <http://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8782>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Мировая экономика и международные экономические отношения рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра региональной экономики и управления
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	2
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	104		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	104	104	104	104
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Мищенко И.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Мировая экономика и международные экономические отношения

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра региональной экономики и управления

Протокол от 26.04.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2025 уч. г.

Заведующий кафедрой
д.э.н., профессор В.В. Мищенко

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра региональной экономики и управления

Протокол от 26.04.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *д.э.н., профессор В.В. Мищенко*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Формирование представлений студентов о теоретических основах функционирования современной международной экономики, приобретение навыков использования теоретических моделей для анализа процессов, протекающих в экономиках открытого типа, выявление роли международных экономических организаций в развитии современной экономики.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира
УК-5.2	Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно- исторической обусловленности
УК-5.3	Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества
УК-5.4	Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира. естественнонаучные и общетехнические знания методы математического анализа и моделирования методы проведения теоретического и экспериментального исследования информационные технологии и программные средства механизм принятия решений
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества. Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.

	Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. РАЗДЕЛ Международная экономика						
1.1.	Мировая экономика как система	Лекции	2	4		ЛЗ.1, ЛП.1
1.2.	Мировая экономика как система	Практические	2	4		ЛЗ.1, ЛП.1
1.3.	Мировая экономика как система	Сам. работа	2	12		ЛЗ.1, ЛЗ.2, ЛП.1
1.4.	Тенденции развития мировой экономики	Лекции	2	4		ЛЗ.1, ЛП.1
1.5.	Тенденции развития мировой экономики	Практические	2	4		ЛЗ.1, ЛП.1
1.6.	Тенденции развития мировой экономики	Сам. работа	2	12		ЛЗ.1, ЛП.1
1.7.	Классификация стран в мировой экономике	Лекции	2	2		ЛЗ.1, ЛП.1
1.8.	Классификация стран в мировой экономике	Практические	2	2		ЛЗ.1, ЛЗ.2, ЛП.1
1.9.	Классификация стран в мировой экономике	Сам. работа	2	10		ЛЗ.1, ЛП.1
1.10.	Международное разделение труда как материальная основа мирового хозяйства	Лекции	2	2		ЛЗ.1, ЛП.1
1.11.	Международное разделение труда как материальная основа мирового хозяйства	Практические	2	4		ЛЗ.1, ЛП.1
1.12.	Международное разделение труда как материальная основа мирового хозяйства	Сам. работа	2	12		ЛЗ.1, ЛП.1
1.13.	Торговая политика.Эффекты международной торговли.Графические модели протекционизма.	Лекции	2	2		ЛЗ.1, ЛП.1
1.14.	Торговая политика.Эффекты международной торговли.Графические модели протекционизма.	Практические	2	2		ЛЗ.1, ЛП.1
1.15.	Торговая политика.Эффекты	Сам. работа	2	10		ЛЗ.1, ЛЗ.2, ЛП.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	международной торговли.Графические модели протекционизма.					
1.16.	Международная миграция капитала Основные экономические эффекты	Лекции	2	2		ЛЗ.1, Л1.1
1.17.	Международная миграция капитала Проблемы движения капитала вРФ	Практические	2	4		ЛЗ.1, Л1.1
1.18.	Международная миграция капитала Проблемы движения капитала вРФ	Сам. работа	2	12		ЛЗ.1, Л1.1
1.19.	Международная экономическая интеграция	Лекции	2	2		ЛЗ.1, Л1.1
1.20.	Международная экономическая интеграция	Практические	2	2		ЛЗ.1, Л1.1
1.21.	Международная экономическая интеграция	Сам. работа	2	16		ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л1.1
1.22.	Место отдельных стран в мировой экономической системе: США, Китай, Япония, Россия, Германия, Франция	Сам. работа	2	20		
Раздел 2. Типология стран						
Раздел 3. Международное разделение труда						
Раздел 4. Мировая торговля						
Раздел 5. Международное движение капитала						
Раздел 6. Международная экономическая интеграция						

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
1. Дайте определение понятию мировая экономика. Ответ: Совокупность взаимодействующих национальных экономик всех стран мира и международных отношений - это: 2. Дайте определение понятию международное разделение труда . Ответ: Специализация отдельных стран на определенных видах производственной деятельности: товарах, услугах, результатах научно- технического процесса, которые реализуются на мировом рынке - это: 3.Перечислите характерные черты современной мировой экономики: либерализация торговли; унификация правил хозяйственной жизни; глобализация экономики; интернационализация связей между странами.

4. Перечислите субъекты мировой экономики диаспора; государства; международные экономические организации; объединения государств; ТНК: медиа 5. Какова приоритетная сфера деятельности ООН Ответ: Сохранение и поддержание мира во всем мире. 6. К международным экономическим организациям относятся: Ответ: ВТО; МВФ; Всемирный Банк; ООН 7. Запрещение ввоза в какую либо страну или вывоза из какой либо страны тех или иных товаров—это: Ответ: эмбарго; 8. Перемещение людей через границы тех или иных территорий с переменой места жительства навсегда или на достаточно длительное время- это: Ответ: миграция населения; 9. Ресурсы мирового хозяйства не включают в себя: Ответ: трудовые ресурсы; климатические условия; отраслевая структура экономики; капитальные ресурсы; 10. Охарактеризуйте современный этап развития мировой экономики. Ответ: Разбалансировка связей между государствами; торговые войны; объединение сил для решения глобальных проблем. 11. Способность страны (группы стран) обеспечить своевременное погашение своих международных обязательств, приемлемыми для кредитора платежными средствами – это: Ответ: платежеспособность страны; 12. Дайте определение понятию международная валютная ликвидность Ответ: Отношение официальных золотовалютных резервов к сумме годового товарного импорта 13. Каким образом цена экспорта и импорта изменится после девальвации национальной валюты Ответ: на импорт повысится, а на экспорт понизится; 14. Кто разработал теорию абсолютного преимущества ? Ответ А. Смит; 15. Какие факторы определяют неравномерность развития стран в мировой экономике? Ответ: НТП; капитал;	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
не предусмотрено	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. приложение	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Хасбулатов Р. И.	МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА. Учебник для бакалавров: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/77516552-9F7B-4761-9A47-664BBAB787E
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Худоренко, Е. А.	Мировая экономика и международные экономические отношения в схемах и таблицах: учебник для вузов	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/DC12BE84-290E-4798-9E57-342F1E853AD9.
Л3.2	Е.С. Пономарева,	Мировая экономика и международные экономические отношения.: учебное пособие	Москва : Юнити-Дана,, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115035 (05.03.2018).
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Мировой банк – http: // www.world-bank.org			
Э2	Международная организация труда –http: //www.ilo.org			
Э3	Европейский союз – http: //europa.eu.int			
Э4	Всемирная торговая организация- http: //www.wto.org			
Э5	Организация экономического сотрудничества и развития- http: // www.oecd.org			
Э6	Международный валютный фонд- http: //www.imf.org			
Э7	Курс в Moodle «Мировая экономика и международные экономические отношения»		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3207	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Мировой банк – http: // www.world-bank.org Международная организация труда –http: //www.ilo.org Европейский союз – http: //europa.eu.int Всемирная торговая организация- http: //www.wto.org Организация экономического сотрудничества и развития- http: // www.oecd.org Международный валютный фонд- http: //www.imf.org Курс в системе Moodle "Мировая экономика и МЭО" : https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3207				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции. В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к семинарским занятиям

Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

- 1й – организационный;
- 2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы

Эти методические рекомендации раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной литературой) с учетом специфики выбранной студентом очной формы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре института учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

Методические рекомендации по подготовке рефератов

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации. Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного через 1,5 интервала, а на компьютере через 1 интервал (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении студент кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы.

Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) студент включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

Реферат должен быть выполнен за один месяц до начала экзаменационной сессии. Студенты, не представившие в установленный срок реферат, либо получившие оценку «неудовлетворительно», к сдаче экзамена не допускаются.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Профессиональная этика рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	1
аудиторные занятия	16		
самостоятельная работа	92		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	8	8	8	8
Практические	8	8	8	8
Сам. работа	92	92	92	92
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Кузнецова О.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Горбунова А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Профессиональная этика

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цели - формирование у будущего специалиста комплекса знаний, умений, навыков и профессионально важных качеств, необходимых для построения деловых отношений на основе принципов, правил, норм деловой этики и морали. Задачи: - освоение студентами теоретических основ этики деловых отношений; - выработка умения анализа и регуляции деловых отношений; - ознакомление с эволюцией этических идей; - приобретение навыка построения и развития эффективных деловых отношений; - морально-этическое развитие и совершенствование.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- этические концепции, дающие представление об основных этических ценностях, принципах и правилах; - правила и нормы деловых отношений; - способы повышения этического уровня организации; - понятия трудового коллектива, социально-психологического климата и трудового конфликта; - формы делового общения; - структуру трудового коллектива и определяемые ей особенности организационного поведения
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- применять базовые принципы и правила управленческой этики; - разрешать трудовые конфликты в коллективе; - организовывать и эффективно осуществлять деловое взаимодействие с учетом принципов, правил и норм профессиональной этики и этикета; - предупреждать трудовые конфликты
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- коррекции поведения в ситуации нарушения этических норм; - осуществления деловой коммуникации с учетом норм и правил профессиональной этики; - предупреждения и разрешения трудовых конфликтов

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в этику и культуру деловых отношений. Этика и культура в организации.						
1.1.	Введение в профессиональную этику	Лекции	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.2.	Введение в профессиональную этику	Сам. работа	1	12	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.3.	Становление этических идей	Сам. работа	1	12	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.4.	Барьеры в деловом общении	Лекции	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.5.	Барьеры в деловом общении	Практические	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.6.	Барьеры в деловом общении	Сам. работа	1	10	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.7.	Манипуляции в деловой коммуникации	Лекции	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.8.	Манипуляции в деловой коммуникации	Практические	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.9.	Манипуляции в деловой коммуникации	Сам. работа	1	1	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.10.	Слушание в деловой коммуникации	Лекции	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.11.	Слушание в деловой коммуникации	Практические	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.12.	Дискуссия	Сам. работа	1	10	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.13.	Деловая беседа по телефону	Сам. работа	1	14	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.14.	Деловые переговоры	Практические	1	2	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.15.	Деловые совещания	Сам. работа	1	1	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.16.	Критика и комплименты в деловой коммуникации	Сам. работа	1	16	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1
1.17.	Гендерный аспект коммуникативного поведения	Сам. работа	1	16	УК-3, УК-4, УК-5	Л2.1, Л2.2, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. приложение

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС. Проф. этика.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Александрова, З.А., С.Б. Кондратьева	Профессиональная этика : учебное пособие	М. : МПГУ, 2016.	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469398
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	И.И. Кузнецова	Деловое общение: учебное пособие	М.: "Дашков и К" // Сайт «Университетской библиотеки онлайн». Режим доступа: , 2012	http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3569
Л2.2	Кикоть В.Я.	Профессиональная этика и служебный этикет: учебник	М.: Юнити-Дана, 2015 // ЭБС "Университетская библиотека online", 2	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=692097
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Профессиональная этика		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3777	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: 1. КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ . Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основной целью лекционных занятий является изложение теоретических проблем дисциплины.

Лекционный материал выдается преподавателем в устной форме, студенты конспектируют основные положения. В рамках теоретических положений преподавателем совместно со студентами рассматриваются примеры, необходимые для более лучшего усвоения теоретического материала.

Для закрепления теоретических знаний по изучаемым проблемам на лекциях проводятся семинарские занятия.

На семинарских занятиях рассматриваются актуальные вопросы по темам дисциплины, в целях формирования навыков на уровне «уметь» и «владеть».

Организация самостоятельной работы – это важнейшее направление всего процесса обучения, т.к. повышает познавательную активность будущих профессионалов, способствует формированию самостоятельного мышления и творческого подхода к решению задач, часто имеющих поисковый характер.

Для выполнения самостоятельной работы студентам выдаются вопросы для изучения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Финансы и кредит рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра финансов и кредита**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	2
аудиторные занятия	44		
самостоятельная работа	73		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	24	24	24	24
Сам. работа	73	73	73	73
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, А.А. Мартенс

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Л.А. Капустян

Рабочая программа дисциплины
Финансы и кредит

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра финансов и кредита

Протокол от 11.03.2021 г. № 4
Срок действия программы: 2020-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
д.э.н. Межов Степан Игоревич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 11.03.2021 г. № 4
Заведующий кафедрой *д.э.н. Межов Степан Игоревич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- расширение и углубление теоретических знаний в сфере финансов и кредита; - овладение основными приемами и навыками анализа современного состояния и тенденций развития финансово-кредитной системы государства, предприятий и организаций; - изучение структуры финансовой системы и содержания ее основных элементов; - изучение кредитной системы современного общества; - формирование практических навыков по осуществлению отдельных финансовых расчетов в сфере функционирования финансов и кредита на уровне государства и предприятий.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- понятийный аппарат, взаимосвязь и особенности экономических категорий денег, финансов и кредита; - механизмы, структуру и инструментарий финансового рынка современного общества; - современные тенденции развития государственных и муниципальных финансов, страхования, финансов субъектов хозяйствования; - систему финансовых отношений коммерческих предприятий и некоммерческих организаций; - особенности реализации финансовых отношений в коммерческих и некоммерческих организациях различных организационно-правовых форм; - систему государственных и муниципальных финансов современного общества, специфику межбюджетных отношений; - структуру и назначение современной кредитной системы и кредитного механизма; - содержание основных нормативно-правовых документов, регламентирующих функционирование денег, финансов и кредита.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- использовать полученные знания в своей практической деятельности и при анализе фактов экономической жизни страны; - самостоятельно изучать и анализировать новые теоретические разработки в области финансов и кредита, - ориентироваться в системе нормативно-правовых документов и статистических материалов по финансово-кредитным вопросам.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- навыками работы с учебной и учебно-методической литературой; - навыками работы с нормативно-правовыми документами, регламентирующими финансовые и кредитные отношения и навыками их анализа; - методологией исследования проблем финансов и функционирования кредитной системы; - методами расчета показателей платы за кредит, инвестиционных доходов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Финансы современного общества.						
1.1.	Финансы в системе денежных отношений	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л2.1, Л1.2, Л3.1
1.2.	Финансы в системе денежных отношений	Практические	2	1	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
1.3.	Организация финансов современного общества	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
1.4.	Организация финансов современного общества	Практические	2	1	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
1.5.	Организация финансов современного общества	Сам. работа	2	3	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1
Раздел 2. Публичные и непубличные финансы						
2.1.	Особенности организации финансов коммерческих организаций	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.2.	Особенности организации финансов коммерческих организаций	Практические	2	1	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.3.	Особенности организации финансов некоммерческих организаций	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.4.	Особенности организации финансов некоммерческих организаций	Практические	2	1	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.5.	Содержание финансов коммерческих и некоммерческих организаций	Сам. работа	2	4	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.6.	Финансы домашних хозяйств	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.7.	Финансы домашних хозяйств	Практические	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.8.	Финансы домашних хозяйств	Сам. работа	2	4	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.9.	Финансы страхования	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.10.	Финансы страхования	Практические	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.11.	Финансы страхования	Сам. работа	2	6	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.12.	Основы функционирования государственных и муниципальных финансов.	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.13.	Основы функционирования государственных и муниципальных финансов.	Практические	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.14.	Государственные внебюджетные фонды РФ	Практические	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.15.	Государственные внебюджетные фонды РФ	Сам. работа	2	10	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
2.16.	Бюджетное устройство и процесс.	Сам. работа	2	10	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
Раздел 3. Организация финансов кредитной сферы						
3.1.	Кредит. Кредитная система	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.2.	Кредит. Кредитная система	Практические	2	4	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.3.	Кредит. Кредитная система	Сам. работа	2	12	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.4.	Центральный банк как мегарегулятор кредитной системы	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.5.	Центральный банк как мегарегулятор кредитной системы	Практические	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.6.	Центральный банк как мегарегулятор кредитной системы	Сам. работа	2	12	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.7.	Организация деятельности и операции коммерческого банка	Лекции	2	2	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.8.	Организация деятельности и операции коммерческого банка	Практические	2	6	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.9.	Организация деятельности и операции коммерческого банка	Сам. работа	2	12	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1
3.10.		Экзамен	2	27	УК-1, УК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2, Л3.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. Приложение

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложение	
В приложении	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС3++Финансы и кредит.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	под ред. М.В. Романовского, О.В. Врублевской, Н.Г. Ивановой.	Финансы, денежное обращение и кредит : учебник для академического бакалавриата	Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/viewer/733A0268-4A76-4332-99A6-B776F3CA63AA/finansy-denezhnoe-obraschenie-i-kredit#page/2 .
ЛП.2	Чалдаева Л.А. - под ред.	ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ 3-е изд., испр. и доп. Учебник для академического бакалавриата: Гриф	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/2BADF2D6-B227-4E75-B842-A39FBC70E5D2

		УМО ВО		
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Н. П. Белотелова, Ж. С. Белотелова	Деньги. Кредит. Банки: учебник	«Дашков и К°», 2013	http://xn--90ahkajq3b6a.xn--2000-94dygis2b.xn--p1ai/finans/fin200.pdf
Л2.2	под общ. ред. А.М. Ковалевой.	Финансы: учебник и практикум для академического бакалавриата	М.: Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/viewer/757FC3B4-7851-4421-8832-46A433AD39CC/finansy#page/2
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Мартенс А.А.	Финансы и кредит: методические разработки	,	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4139
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Справочная правовая система «КонсультантПлюс»		www.consultant.ru	
Э2	› Интернет-версия Справочно-Правовая Система «Гарант»		garant.ru	
Э3	Официальный сайт Счетной палаты Российской Федерации		http://www.ach.gov.ru	
Э4	Федеральный портал «Российское образование»		http://www.edu.ru	
Э5	Бюджетная система Российской Федерации		http://www.budgetrf.ru	
Э6	Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации		http://www.minfin.ru/	
Э7	Официальный интернет-портал правовой информации		http://www.pravo.gov.ru	
Э8	Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации		http://www.cbr.ru	
Э9	Официальный интернет-портал правовой информации		http://www.pravo.gov.ru	
Э10	Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации		http://www.cbr.ru	
Э11	Официальный сайт Министерства финансов Российской Федерации		http://www.minfin.ru/	
Э12	Курс в Moodle «Финансы и кредит»		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4139	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>);

Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);

Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы,

четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Экономическая безопасность рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		зачеты: 7
аудиторные занятия	34	
самостоятельная работа	74	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	18	18	18	18
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н., Доцент, Булатова Г.А.

Рецензент(ы):
д.э.н., Профессор, Шваков Е.Е.

Рабочая программа дисциплины
Экономическая безопасность

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита

Протокол от 16.04.2018 г. № 7
Срок действия программы: 2018-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
И.Н. Санникова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита

Протокол от 16.04.2018 г. № 7
Заведующий кафедрой *И.Н. Санникова*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование навыков создания, анализа функционирования систем экономической безопасности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории
УК-1.2	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
УК-1.3	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.4	Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
УК-10.1	Знает основные понятия экстремизма, терроризма, коррупционного поведения, их основные признаки, актуальные направления государственной политики в сфере противодействия экстремизму, терроризму, коррупции; о негативных последствиях, наступающих в случае привлечения к ответственности за подобные нарушения
УК-10.2	Умеет критически оценивать и выбирать правомерные инструменты формирования нетерпимого отношения к проявлениям экстремизма, терроризма и коррупционного поведения, в том числе в профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	понятие системы экономической безопасности; основные закономерности создания систем экономической безопасности; основные закономерности функционирования систем экономической безопасности
3.2.	Уметь:
3.2.1.	анализировать основные понятия системы экономической безопасности хозяйствующего субъекта; выявлять основные закономерности создания систем экономической безопасности хозяйствующего субъекта; выявлять основные закономерности функционирования систем экономической безопасности хозяйствующего субъекта
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	основами анализа эффективности системы экономической безопасности хозяйствующего субъекта; методами выявления закономерностей создания систем экономической безопасности хозяйствующего субъекта; методами выявления закономерностей функционирования систем экономической безопасности

	хозяйствующего субъекта

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Экономическая безопасность в системе национальной безопасности Российской Федерации						
1.1.	Содержание понятия "Экономическая безопасность"	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.2.	Содержание понятия "Экономическая безопасность"	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.3.	Содержание понятия "Экономическая безопасность"	Сам. работа	7	8	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.4.	Сущность экономической безопасности страны	Лекции	7	1	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.5.	Сущность экономической безопасности страны	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.6.	Сущность экономической безопасности страны	Сам. работа	7	8	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.7.	Показатели и методы оценки экономической безопасности	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2
1.8.	Показатели и методы оценки экономической безопасности	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2
1.9.	Показатели и методы оценки экономической безопасности	Сам. работа	7	10	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2
Раздел 2. Характеристика основных угроз экономической безопасности страны						
2.1.	Внутренние угрозы экономической безопасности	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.2.	Внутренние угрозы экономической безопасности	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.3.	Внутренние угрозы экономической безопасности	Сам. работа	7	8	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.4.	Внешние угрозы экономической безопасности	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.5.	Внешние экономической безопасности	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.6.	Внешние экономической безопасности	Сам. работа	7	10	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. Основные направления и способы обеспечения экономической безопасности предприятия						
3.1.	Сущность экономической безопасности предприятия	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.2.	Сущность экономической безопасности предприятия	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.3.	Сущность экономической безопасности предприятия	Сам. работа	7	8	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.4.	Система анализа и оценки угроз финансовой безопасности предприятия	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.5.	Система анализа и оценки угроз финансовой безопасности предприятия	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.6.	Система, анализа и оценка угроз финансовой безопасности предприятия	Сам. работа	7	10	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.7.	Кадровая безопасность предприятия	Лекции	7	1	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2
3.8.	Кадровая безопасность предприятия	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2
3.9.	Кадровая безопасность предприятия	Сам. работа	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2
3.10.	Способы обеспечения экономической безопасности предприятия	Лекции	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.11.	Способы обеспечения экономической безопасности предприятия	Практические	7	2	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.12.	Способы обеспечения экономической безопасности предприятия	Сам. работа	7	10	УК-10.1, УК-10.2, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач 1. Реальная, непосредственная возможность нанесения ущерба жизненно важным интересам – это _____. Ответ: угроза. 2. Осязаемая, объективно существующая, но не фатальная вероятность негативного воздействия на социальный организм или что-либо, определяемая наличием объективных и субъективных факторов, обладающих поражающими свойствами – это _____. Ответ: опасность. 3. Противодействие реализации национальных ценностей, интересов и целей решению задач обеспечения национальной безопасности в форме официальных и неофициальных политико-дипломатических действий, торгово-экономическая экспансия и пр. – это _____. Ответ: вызов. 4. Возможное событие, способствующее привести к потерям или получению экономических выгод по сравнению с прогнозируемыми и альтернативными вариантами развития экономической ситуации – это _____. Ответ: риск. 5. Возможность получения отрицательного или нулевого результата – это _____ риск. Ответ: чистый. 6. Риски, выражающиеся в возможности получения как положительного, так и отрицательного результата – это _____ риски. Ответ: спекулятивные. 7. Состояние объекта в системе его связей с точки зрения способности к выживанию и развитию в условиях внутренних и внешних угроз, а также действия непредсказуемых и трудно прогнозируемых фактов – это _____. Ответ: безопасность. 8. Состояние защищенности национальных интересов Российской Федерации от внешних и внутренних угроз, при котором обеспечиваются реализация конституционных прав и свобод граждан, достойные качество и уровень их жизни, гражданский мир и согласие в стране, охрана суверенитета Российской Федерации, ее независимости и государственной целостности, социально-экономическое развитие страны – это _____. Ответ: национальная безопасность Российской Федерации. 9. Объективно значимые потребности личности, общества и государства в безопасности и устойчивом развитии – это _____. Ответ: национальные интересы Российской Федерации. 10. Важнейшие направления обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации – это _____. Ответ: стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. 11. Индекс, показывающий сложность экспорта – это _____. Ответ: индекс ECI. 12. документ в сфере обеспечения национальной безопасности Российской Федерации, который разрабатывается Советом Безопасности Российской Федерации совместно с другими участниками стратегического планирования с учетом стратегического прогноза Российской Федерации на долгосрочный период, не превышающий периода, на который разработан стратегический прогноз Российской Федерации, и корректируется каждые шесть лет – это _____. Ответ: Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. 13. Состояние экономики, обеспечивающее достаточный уровень социального, политического и оборонного существования и прогрессивного развития государства, неуязвимость и независимость ее экономических интересов по отношению к внешним и внутренним угрозам – это _____.	

Ответ: экономическая безопасность.

14. Сложнейший комплекс отношений между национальными, иностранными и международными экономическими субъектами по поводу производства, распределения, обмена и потребления валового внутреннего продукта страны, направленный на долгосрочное развитие национального хозяйства как целостного и конкурентоспособного организма в условиях глобализации – это _____.

Ответ: национальные экономические интересы.

15. Состояние хозяйственного субъекта, при котором он при наиболее эффективном использовании корпоративных ресурсов добивается предотвращения, ослабления или защиты от существующих угроз и в основном обеспечивает достижение целей бизнеса в условиях конкуренции и хозяйственного риска – это _____.

Ответ: экономическая безопасность предприятия.

16. Наименьшая возможная величина, граница проявления чего-либо – это _____.

Ответ: порог.

17. Комплекс наблюдений и исследований, определяющих изменения в окружающей среде, вызываемые деятельностью человека – это _____.

Ответ: мониторинг.

18. Методы, при которых используют логические правила выбора решений, формируемые экспертами на основе собственных представлений и знаний о какой-либо области проблем, – это _____.

Ответ: экспертные методы.

19. Состояние защищенности экономики и населения страны от угроз национальной безопасности в сфере энергетики, при котором обеспечивается выполнение предусмотренных законодательством Российской Федерации требований к топливо- и энергоснабжению потребителей, а также выполнение экспортных контрактов и международных обязательств Российской Федерации – это _____.

Ответ: энергетическая безопасность.

20. Состояние социально-экономического развития страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость Российской Федерации, гарантируется физическая и экономическая доступность для каждого гражданина страны пищевой продукции, соответствующей обязательным требованиям, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни – это _____.

Ответ: продовольственная безопасность.

21. Самообеспечение страны основными видами отечественной сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия – это _____.

Ответ: продовольственная независимость.

22. Возможность приобретения пищевой продукции должного качества по сложившимся ценам, в объемах и ассортименте, которые соответствуют рекомендуемым рациональным нормам потребления – это _____.

Ответ: экономическая доступность продовольствия.

23. Уровень развития товаропроводящей инфраструктуры, при котором во всех населенных пунктах страны обеспечивается возможность приобретения жителями пищевой продукции или организации питания в объемах и ассортименте, которые соответствуют рекомендуемым рациональным нормам потребления – это _____.

Ответ: физическая доступность продовольствия.

24. Количественная и качественная характеристика состояния продовольственной безопасности, позволяющая оценить степень ее достижения на основе принятых критериев – это _____.

Ответ: показатель продовольственной безопасности.

25. Количественное или качественное пороговое значение признака, по которому проводится оценка степени обеспечения продовольственной безопасности – это _____.

Ответ: индикатор продовольственной безопасности.

26. Удельный вес отечественного зерна в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 90%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: нет.

27. Удельный вес отечественного сахара в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 95%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

28. Удельный вес отечественного растительного масла в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 85%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: нет.

29. Удельный вес отечественного мяса и мясопродуктов в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 90%, обеспечивается ли

при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

30. Удельный вес отечественного молока и молокопродуктов в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 91%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

31. Удельный вес отечественного рыбы и рыбопродуктов в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 90%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

32. Удельный вес отечественного картофеля в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 90%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: нет.

33. Удельный вес отечественных овощей и бахчевых в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 95%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

34. Удельный вес отечественных фруктов и ягод в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 65%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

35. Удельный вес семян основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 70%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: нет.

36. Удельный вес отечественной соли пищевой в общем объеме товарных ресурсов (с учетом переходящих запасов) внутреннего рынка соответствующих продуктов составляет 90%, обеспечивается ли при этом продовольственная безопасность по данной позиции?

Ответ: да.

37. Экономическая доступность продовольствия определяется как отношение фактического потребления основной пищевой продукции на душу населения к рациональным нормам ее потребления, отвечающим требованиям здорового питания, и имеет пороговое значение _____ процентов.

Ответ: 100.

38. Процентное отношение фактической обеспеченности населения разными видами торговых объектов по продаже продовольственных товаров и объектами по реализации продукции общественного питания к установленным Правительством Российской Федерации нормативам – это _____.

Ответ: физическая доступность продовольствия.

УК-10: Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

39. Доходы федерального бюджета за год составили 28 трл. руб., расходы – 31 трл. рублей, что означает:

А) профицит;

Б) дефицит; (правильный ответ)

В) инфляцию.

40. Агрегат M2 – это

А) сумма наличных денег в обращении и безналичных средств (правильный ответ).

Б) сумма наличных денег;

В) сумма безналичных средств.

41. Номинальный ВВП составил – 110 трл. рублей, M2 – 50 трл. рублей, коэффициент монетизации:

А) 2,2

Б) 45,5% (правильный ответ)

В) 60.

42. Платежный баланс РФ – это

А) статистическая система, в которой отражаются все экономические операции между резидентами и нерезидентами РФ, произошедшие в течение отчетного периода. (правильный ответ)

Б) система расчетов между экспортерами и импортерами.

В) статистическая система, в которой отражаются все внешнеэкономические доходы и расходы.

43. Индексы акций Московской Биржи – это

А) ключевые индикаторы организованного рынка ценных бумаг России (правильный ответ).

Б) индикатор экономического роста Российской Федерации.

- В) ключевые индикаторы состояния капитала национальных компаний Российской Федерации.
44. Коррупционное преступление - это
- А) предусмотренное в УК РФ общественно опасное деяние, которое непосредственно посягает на авторитет и законные интересы службы и выражается в противоправном получении государственным, муниципальным или иным публичным служащим либо служащим коммерческой или иной организации (в том числе международной) каких-либо преимуществ (имущества, прав на него, услуг или льгот) либо в предоставлении последним таких преимуществ (правильный ответ).
- Б) предусмотренное в УК РФ общественно опасное деяние, которое непосредственно посягает на авторитет и законные интересы службы и выражается в противоправном получении государственным, муниципальным или иным публичным служащим каких-либо преимуществ (имущества, прав на него, услуг или льгот) либо в предоставлении последним таких преимуществ.
- В) сложное социальное явление. Это многосторонняя вертикально-горизонтальная связь в обществе и государстве, которая обусловлена историческими, экономическими, социальными, политическими, правовыми, национальными, культурными, нравственными детерминантами.
45. Уровень травматизма; уровень профессиональных заболеваний; уровень автоматизации труда – это показатели:
- А) финансовой безопасности компании
- Б) ресурсной безопасности компании
- В) кадровой безопасности компании (правильный ответ).
46. Информационная безопасность хозяйствующего субъекта – это
- А) состояние защищенности информационных ресурсов, при которой обеспечивается целостность, конфиденциальность, аутентичность и доступность данных (правильный ответ).
- Б) состояние защищенности ресурсов компании, при которой обеспечивается целостность, конфиденциальность, аутентичность и доступность данных.
- В) состояние защищенности информационных ресурсов, при которой обеспечивается релевантность, достоверность, проверяемость, уникальность, аутентичность и данных.
47. Нормативное значение коэффициента абсолютной ликвидности:
- А) 0, 5 – 1.
- Б) 1- 2
- В) 0,2- 0,3 (правильный ответ)
48. Нормативное значение коэффициента инвестирования:
- А) > 1 (правильный ответ)
- Б) < 1
- В) = 1
49. Общепризнанное пороговое значение по износу основных средств компании:
- А) не более 40% (правильный ответ)
- Б) не более 50%
- В) не более 10%
50. Общепризнанное пороговое отношение прогнозируемого спроса на продукцию организации и объема производства к величине ее производственных мощностей:
- А) не менее 50%
- Б) не менее 70% (правильный ответ)
- В) не менее 90%.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения:

- по результатам работы в семестре и итогам текущей аттестации – итоговая оценка за промежуточную аттестацию складывается по результатам выполнения всех практических заданий в течение семестра;
- выполнение тестовых заданий при недостаточном объеме выполненных заданий в течение семестра
- устный зачет по дисциплине (теоретический вопрос и практическое задание).

Пример оценочного средства в виде тестовых заданий представлен в 5.1

Примерные вопросы к зачету

1. Опасность и угрозы экономической безопасности

2. Понятие риска в экономической безопасности
 3. Национальная и экономическая безопасность
 4. Национальные интересы и стратегические национальные приоритеты
 5. Понятия «экономическая безопасность» на международном, национальном, региональном уровне и уровне экономического субъекта
 6. Национальные экономические интересы
 7. Угрозы экономической безопасности
 8. Пороговые значения
 9. Основы экономической безопасности государства в Конституции РФ
 10. Федеральный закон о безопасности
 11. Федеральный закон о стратегическом планировании
 12. Стратегия национальной безопасности РФ
 13. Государственная стратегия экономической безопасности РФ
 14. Проблемы оценки экономической безопасности
 15. Методы экспертной оценки экономической безопасности
 16. Методы математического моделирования в оценке экономической безопасности
- Примерное задание к экзамену, 5 семестр

Провести оценку экономической безопасности на основе пороговых значений Центра финансовых исследований института экономики РАН.

Критерии оценивания:

- при выполнении тестовых заданий

Отлично (зачтено) – выполнено 90-100% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный ответ на поставленный вопрос;

Хорошо (зачтено) – выполнено 75-89% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

Удовлетворительно (зачтено) – выполнено 60-74% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный

ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.

Неудовлетворительно (не зачтено) – выполнено менее 60% заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

- при сдаче экзамена

Отлично (зачтено) – обучающимся дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Хорошо (зачтено) – обучающимся дан развернутый ответ на поставленный вопрос, обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и практических занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. При этом могут допускаться неточности в ответе. Решены предложенные практические задания с небольшими неточностями.

Удовлетворительно (зачтено) – обучающимся дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.

Неудовлетворительно (не зачтено) – обучающимся дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Приложения	
Приложение 1.	 ФОС ЭБ ПИЭ 2 2020.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Кузнецова, Ольга Дмитриевна	Экономическая безопасность: учебник и практикум для вузов	М.: Издательство Юрайт // ЭБС «Юрайт», 2018	www.biblio-online.ru/book/54968BBD-7A7C-47C7-B803-73DCED41AA5D.
ЛП.2	Гончаренко Л.П.	Экономическая безопасность:	ЮРАЙТ, 2018	https://biblio-online.ru/viewer/67C9DADE-09C6-41E8-8CB6-AA6D1846E447#page/1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛД.1	Тюнин В.И.	Преступления в сфере экономической деятельности:	Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/viewer/EED152F3-8C34-4EA1-A791-588770D98A61#page/1
ЛД.2	О. С. Безугляк, М. В. Бедрина	Экономическая безопасность: учеб-метод. пособие	МИЭМИС, Каф. междунар. экономики, мат. методов и бизнес-информатики, 2016	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/2500
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Курс в Moodle «Экономическая безопасность»		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2114	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания для студентов размещены на образовательном портале. Адрес курса «Экономическая безопасность»: <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2114>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Математические методы исследования экономики

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 5

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, Доцент, Кузьмин Петр Иннокентьевич; старший преподаватель, Байкин Андрей Анатольевич

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Исаева Ольга Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Математические методы исследования экономики

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9

Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

д-р.экон.наук, проф.Шваков Е.Е.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9

Заведующий кафедрой *д-р.экон.наук, проф.Шваков Е.Е.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	привитие навыков математического мышления в возникающих задачах профессиональной деятельности и повседневной жизни; освоение приёмов использования решения практических задач по разделам дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные методы анализа и типовые социально-экономические задачи; методы обработки и анализа экономических данных, изучаемых в курсе, типовые методики расчета, анализа и инструментальные средства их вычисления
3.2.	Уметь:
3.2.1.	применять основные методы обработки и анализа социально-экономических задач; применять типовые качественные и количественные методы обработки, анализа и интерпретации социально-экономических задач и инструментальные средства их вычисления
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками обоснования использования основных методов анализа социально-экономических задач; навыками интерпретации и обоснования результатов анализа социально-экономических задач, полученных с помощью инструментальных средств

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Балансовые модели						
1.1.	Балансовый метод в анализе экономических показателей	Лекции	5	1	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
1.2.	Балансовый метод. Принципиальная схема межпродуктового баланса	Лекции	5	1	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
1.3.	Экономико математическая модель межотраслевого баланса	Лекции	5	1	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
1.4.	Динамическая межотраслевая балансовая модель	Лекции	5	1	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.5.	Балансовый метод	Лабораторные	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
1.6.	Модель Леонтьева многоотраслевой экономики	Лабораторные	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
Раздел 2. Классические задачи оптимизации						
2.1.	Задача на безусловный экстремум	Лекции	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
2.2.	Задача на условный экстремум. Метод множителей Лагранжа	Лекции	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
2.3.	Задача на безусловный экстремум	Лабораторные	5	3	ПК-5	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
2.4.	Задача на условный экстремум. Метод множителей Лагранжа	Лабораторные	5	3	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
2.5.	Динамическая межотраслевая балансовая модель	Лабораторные	5	3	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
Раздел 3. Динамическое программирование						
3.1.	Задача распределения ресурсов	Лекции	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
3.2.	Задача о замене оборудования	Лекции	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
3.3.	Задача управления запасами	Лекции	5	0	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
3.4.	Задача распределения ресурсов	Лабораторные	5	4	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
3.5.	Задача о замене оборудования	Лабораторные	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
3.6.	Задача управления запасами	Лабораторные	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
3.7.	Производственные функции	Лабораторные	5	4	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
Раздел 4. Линейное программирование						
4.1.	Задача о назначениях	Лекции	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
4.2.	Многокритериальная задача	Лекции	5	2	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
4.3.	Задача о назначениях	Лабораторные	5	1	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
4.4.	Многокритериальная задача	Сам. работа	5	12	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
4.5.	Целочисленное программирование.	Сам. работа	5	12	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Метод Гомори					
Раздел 5. Нелинейное программирование						
5.1.	Графический метод решения	Сам. работа	5	14	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
5.2.	задачи дробно линейного программирования	Сам. работа	5	8	ПК-5	Л2.3, Л1.1, Л3.1, Л2.1
5.3.	градиентный метод	Сам. работа	5	16	ПК-5	Л2.2, Л1.1, Л3.1, Л2.1
5.4.	Производственные функции	Сам. работа	5	4	ПК-5	Л2.2, Л1.1, Л3.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС по ММИЭ ЦЭ-1-2.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Гармаш, А. Н.	Экономико-математические методы и прикладные модели: учебник для бакалавриата и магистратуры	М.: Издательство Юрайт // ЭБС «Юрайт», 2017	www.biblio-online.ru/book/62CA472C-1C3E-48F7-B963-6762D5A89A50.
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Фомин Г. П.	ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ И МОДЕЛИ В КОММЕРЧЕСКОЙ	М.:Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/book/F776ADFE-ABC7-41C9-8FC9-6480EBC8B68E

		ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 4-е изд., пер. и доп. Учебник для бакалавров:		
Л2.2	Каратаева П.М.	Математические методы и модели в экономике: учеб. пособие	[Калининград] : Изд-во РГУ, 2006	
Л2.3	Гавриловская Н.В., Жариков А.В., Хворова Л.А., Шварц Е.А.	Экономико-математические методы и модели:	Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2012	
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	М. Ю. Свердлов, А. Г. Зиновьев, Е. С. Половникова	Экономико-математические методы и моделирование: Учебное пособие	АлтГУ, 2017	http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/3550
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	курс в Moodle		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4171	
6.3. Перечень программного обеспечения				
MicrosoftOffice, MicrosoftWindows, 7-Zip, AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации для обучающихся размещены в приложении

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Математическое и имитационное моделирование в экономике рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 75
контроль 27

Виды контроля по семестрам
экзамены: 5

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	12	12	12	12
Практические	14	14	14	14
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Кузьмин П.И.

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рабочая программа дисциплины

Математическое и имитационное моделирование в экономике

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9

Срок действия программы: 2022-202_ уч. г.

Заведующий кафедрой

д-р экон. наук, профессор Шваков Е.Е.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9

Заведующий кафедрой *д-р экон. наук, профессор Шваков Е.Е.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения учебной дисциплины является обучение студентов основам построения математических и имитационных моделей для задач моделирования экономических процессов, навыкам работы с математическими моделями, реализованными в программных пакетах, умению использовать математические модели и информационные технологии при решении экономических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Экономическую сущность моделируемых показателей и параметров математических и имитационных моделей
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Применить на практике конкретные методы математического и имитационного моделирования
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Навыками использования основными методами математического и имитационного моделирования экономических процессов

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Основные понятия математического и имитационного моделирования. Упрощенная модель межотраслевого баланса. Приближенная модель межотраслевого баланса России, состоящая из 25 отраслей. Динамическая модель В. В. Леонтьева. Случайные величины, имеющие наиболее известные функции распределения и генерация их значений. Модель функционирования фирмы К. Чу и Т. Нейлора (последовательная структура).						
1.1.	Основные понятия математического и имитационного моделирования. Примеры моделей. Решение систем линейных уравнений.	Лекции	5	2		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.2.	Основные понятия математического и имитационного моделирования. Примеры моделей. Решение систем линейных уравнений.	Лабораторные	5	2		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Основные понятия математического и имитационного моделирования. Примеры моделей. Решение систем линейных уравнений.	Сам. работа	5	4		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.4.	Основные понятия математического и имитационного моделирования. Примеры моделей. Решение систем линейных уравнений.	Практические	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.5.	Упрощенная модель межотраслевого баланса. Решение задач.	Лекции	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.6.	Упрощенная модель межотраслевого баланса. Решение задач.	Лабораторные	5	3		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.7.	Упрощенная модель межотраслевого баланса. Решение задач.	Практические	5	4		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.8.	Приближенная модель межотраслевого баланса России, состоящей из 25 отраслей. Решение задач.	Лекции	5	1		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.9.	Приближенная модель межотраслевого баланса России, состоящей из 25 отраслей. Решение задач.	Лабораторные	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.10.	Приближенная модель межотраслевого баланса России, состоящей из 25 отраслей. Решение задач.	Практические	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.11.	Приближенная модель межотраслевого баланса России, состоящей из 25 отраслей. Решение задач.	Сам. работа	5	6		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.12.	Алгебраическая проблема собственных значений. Вычисление собственных значений и собственных векторов линейного оператора.	Лекции	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.13.	Алгебраическая проблема собственных значений. Вычисление собственных значений и собственных векторов линейного оператора.	Лабораторные	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.14.	Алгебраическая проблема собственных значений. Вычисление собственных значений и собственных	Практические	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	векторов линейного оператора.					
1.15.	Алгебраическая проблема собственных значений. Вычисление собственных значений и собственных векторов линейного оператора.	Сам. работа	5	8		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.16.	Вычисление собственных значений и собственных векторов матрицы 3×3 .	Лекции	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.17.	Динамические межотраслевые модели. Динамическая модель В. Леонтьева	Лекции	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.18.	Динамические межотраслевые модели. Динамическая модель В. Леонтьева	Лабораторные	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.19.	Динамические межотраслевые модели. Динамическая модель В. Леонтьева	Практические	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.20.	Динамические межотраслевые модели. Динамическая модель В. Леонтьева	Сам. работа	5	8		Л2.2, Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.21.	Основные понятия об имитационном компьютерном эксперименте. Методология имитационного моделирования.	Лекции	5	1		Л2.2, Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.22.	Основные понятия об имитационном компьютерном эксперименте. Методология имитационного моделирования.	Сам. работа	5	8		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.23.	Случайные величины, имеющие наиболее известные функции распределения и генерация их значений.	Лекции	5	2		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.24.	Случайные величины, имеющие наиболее известные функции распределения и генерация их значений.	Лабораторные	5	1		Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.25.	Случайные величины, имеющие наиболее	Сам. работа	5	8		Л2.2, Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	известные функции распределения и генерация их значений.					
1.26.	Имитационное моделирование задач массового обслуживания и уравнения А.Н. Колмогорова.	Лекции	5	2		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.27.	Имитационное моделирование задач массового обслуживания и уравнения А.Н. Колмогорова.	Практические	5	2		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.28.	Имитационное моделирование задач массового обслуживания и уравнения А.Н. Колмогорова.	Сам. работа	5	8		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.29.	Графы, сети и календарное планирование проектов. Вычисление критического пути. Имитационное моделирование проектов.	Сам. работа	5	8		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.30.	Модель функционирования фирмы К. Чу и Т. Нейлора (последовательная структура).	Сам. работа	5	5		Л2.2, ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.31.	Моделирование конкурентных стратегий и ценообразования на рынках однородной олигополии.	Сам. работа	5	4		ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.32.	Работа в среде пакета имитационного моделирования Anylogic.	Сам. работа	5	8		

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. Приложения
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. Приложения
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Файл с ФОС прикреплен в закладке "Приложения".

Приложения	
Приложение 1.	 ФОС Пр инф Матем и имит в экон 2018 в18 экз.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Акопов А.С.	ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/17ADD5FC-11D6-4BE7-8CBD-796A6C0F46B0
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Вьюненко Л.Ф., Михайлов М.В., Первозванская Т.Н.	ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/4D3D33B8-08F4-4148-AADC-90689A5EB29C
Л2.2	Павловский Ю.Н., Белотелов Н.В., Бродский Ю.И.	Имитационное моделирование: учеб. пособие для вузов	М.: Академия, 2008	ttp://www.lib.asu.ru/
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Кузьмин П.И.	Имитационное моделирование экономических процессов: учебное пособие	Изд-во Алт. ун-та, 2013	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/681
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Построение имитационных моделей в среде Anylogic		https://www.anylogic.ru/downloads/	
Э2	Математическое и имитационное моделирование в экономике (курс в Moodle)		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4572	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Стандартное лицензионное программное обеспечение Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Лабораторное занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе и выполнение расчетного задания в компьютерном классе. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя. Перечень лабораторных заданий и указания размещены в пособии:

Имитационное моделирование экономических процессов. - учебное пособие/ сост. П.И. Кузьмин. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2013. - 168 с.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Эконометрика
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра экономики и эконометрики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		диф. зачеты:	6
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	66		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд.экон.наук , доцент, Зиновьев А.Г.;канд.физ.- мат. наук, доцент, Кузьмин П.И.

Рецензент(ы):

к.ф.м.н., Препод., Кузьмин П.И.;

Рабочая программа дисциплины

Эконометрика

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

д-р экон. наук, профессор Шваков Е.Е.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9

Заведующий кафедрой *д-р экон. наук, профессор Шваков Е.Е.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель данного курса – научить студентов использовать основные методы эконометрики, необходимые для проверки предлагаемых и выявления новых эмпирических зависимостей, а так же дать представление о современном инструментарии эконометрического моделирования, познакомить их с практическим применением методов эконометрики при проведении научных и прикладных экономических исследований на основе экономической теории и реальных статистических данных, с использованием современных прикладных программ и компьютерных технологий. Задачи курса • изучить принципы количественного анализа реальных экономических процессов и явлений во времени и в пространстве; • получить знания по эмпирическому выводу экономических зависимостей, закономерностей и законов, действующих в настоящее время; • научиться строить и использовать эконометрические модели, а также оценивать их параметры для объяснения поведения исследуемых экономических явлений; • проверять выдвигаемые гипотезы о свойствах экономических показателей и формах их связи; • научиться оценивать и использовать результаты экономического анализа для прогноза и принятия обоснованных экономических решений.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.
ПК-5.1	Знать методы и технологии разработки моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области
ПК-5.2	Уметь использовать современные методы и технологии разработки моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области
ПК-5.3	Владеть современными методами и технологиями разработки моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	1. Основные этапы системного подхода при проведении эконометрического исследования 2. Общую процедуру применения математических методов при проведении эконометрического исследования 3. Основные критерии оценки системного анализа собранной статистической информации при эконометрическом моделировании * Методы и технологии разработки моделирования прикладных (бизнес) процессов в предметной области
3.2.	Уметь:
3.2.1.	1. Использовать современные компьютерные и информационные технологии при сборе, обработке и системном анализе статистической информации 2. Применять на практике конкретные методы компьютерного моделирования 3. Экономически интерпретировать полученные результаты эконометрического моделирования * Использовать современные методы и технологии разработки моделей прикладных (бизнес) процессов в предметной области.

3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	1. Навыками использования компьютерных технологий для сбора, обработки и системного анализа статистической информации при проведении эконометрического исследования 2. Современными математическими методами оценки и системным подходом к анализу эконометрических показателей с учетом их значимости и качества 3. Компьютерными программными продуктами при реализации экономико-математических методов исследования для принятия управленческих решений * Современными методами и технологиями разработки моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в эконометрическое исследование. Множественная регрессия. Отбор факторов. Оценка коэффициентов. Оценка значимости эконометрической модели в целом и отдельных ее параметров. Системы одновременных уравнений. Двухшаговый метод.						
1.1.	Числовые характеристики случайных величин	Лекции	6	2	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.2.	Числовые характеристики случайных величин	Лабораторные	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.3, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.3.	Количественная оценка тесноты и направления связи	Лекции	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.4.	Корреляционный и дисперсионный анализ	Лабораторные	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.5.	Эконометрические модели и их виды	Лекции	6	4	ПК-5.3	Л1.1, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.6.	Построение модели парной линейной регрессии	Лабораторные	6	6	ПК-5.3	Л1.1, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.7.	Оценка значимости эконометрической модели в целом и отдельных ее параметров	Лекции	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.8.	Проверка моделей на адекватность и качество	Лабораторные	6	6	ПК-5.2	Л1.1, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.9.	Множественная регрессия. Отбор факторов. Оценка коэффициентов	Лекции	6	2	ПК-5.1	Л1.1, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.10.	Построение моделей	Лабораторные	6	6	ПК-5.2	Л1.1, Л2.3,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	множественной регрессии					Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.11.	Нелинейные модели.	Сам. работа	6	2	ПК-5.3	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.12.	Предпосылки применения метода наименьших квадратов	Сам. работа	6	4	ПК-5.3	Л1.1, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.13.	Фиктивные переменные в уравнении множественной регрессии	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.3, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.14.	Определение прогнозных значений и доверительных интервалов прогноза по модели парной линейной регрессии	Сам. работа	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.15.	Системы одновременных уравнений	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.16.	Структурная и приведенная формы моделей	Сам. работа	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.17.	Уравнение множественной регрессии в стандартизированном масштабе	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.3, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.18.	Модели временных рядов	Сам. работа	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.19.	Динамические модели	Сам. работа	6	4	ПК-5.3	Л1.1, Л2.3, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.20.	Модели с распределенными лагами	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.21.	Обобщенный метод наименьших квадратов	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.22.	ИНструментальные переменные	Сам. работа	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.23.	Метод максимального правдоподобия в моделях регрессии	Сам. работа	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.24.	Гетероскедастичность и корреляция во времени	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.3, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.25.	Дискретные зависимые переменные	Сам. работа	6	4	ПК-5.3	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.26.	вопросы спецификации эконометрических моделей	Сам. работа	6	4	ПК-5.1	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3
1.27.	Проверка адекватности динамических моделей	Сам. работа	6	4	ПК-5.2	Л1.1, Л2.4, Л3.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Банк тестовых заданий по дисциплине "Эконометрика" 1. Ниже приведенное утверждение: Эконометрика это наука, которая изучает _____ между социально-экономическими явлениями и процессами происходящими в обществе. Ответ: взаимосвязи 2. Основная задача эконометрики: а) отражение особенностей экономических переменных и связей между ними (правильный ответ) б) отражение особенностей социального развития общества в) установление связей между социальными процессами в обществе и техническим прогрессом г) установление связей между экономическими процессами в обществе и техническим прогрессом 3. Правильная последовательность этапов эконометрических исследований: б - получение данных, анализ их качества; а - постановка задачи; е - интерпретация результатов d - оценка параметров; с - спецификация модели: _____ Ответ: а,б,с,д,е 4. Заключительным этапом эконометрических исследований является _____ Ответ: интерпретация результатов 5. В эконометрических исследованиях основное внимание уделяется ошибкам _____ модели Ответ: спецификации 6. Последовательность действий при выборе спецификации модели: с - установление факторов, которые предполагаются неизменными, но могут быть учтены при переходе к множественной регрессии а - выделение факторов, влияющих на результат; б - в случае парной регрессии выделение наиболее доминирующего фактора: _____ Ответ: а,б,с 7. Ниже приведенное утверждение: Основными компонентами решения вопроса спецификации эконометрической модели являются _____

Ответ: вид математической функции и отобранные существенные факторы

8. Идентификация модели – это:

- а) статистическое оценивание неизвестных параметров модели (правильный ответ)
- б) формулировка вида модели, состава и формы входящих в нее связей
- в) сбор необходимой статистической информации
- г) статистическое оценивание неизвестных параметров модели
- д) проверка точности модельных данных

9. Ниже приведенное утверждение: Критерием показателя ковариации является _____ между двумя случайными величинами

Ответ: наличие и направление связи

10. Количественной оценкой тесноты и направления линейной связи между двумя случайными величинами является _____

Ответ: линейный коэффициент корреляции

11. Ниже приведенное утверждение: Если линейный коэффициент корреляции стремится к минус единице, то в зависимости от направления действия, между двумя случайными величинами имеет место _____ линейная связь

Ответ: обратная

12. При функциональной зависимости линейный коэффициент корреляции должен быть равен строго _____

Ответ: 1

13. Оценкой степени влияния факторной переменной на образование общей вариации результативной переменной является _____

Ответ: эмпирический коэффициент детерминации

14. Если при линейной зависимости двух случайных величин, линейный коэффициент корреляции равен 0,86, то эмпирический коэффициент детерминации будет равен _____

Ответ: 0,74

15. Средняя зависимость одной случайной величины от другой называется _____

Ответ: регрессией

16. Величина коэффициента регрессии показывает:

- а) среднее изменение результата при изменении фактора на единицу (правильный ответ)
- б) характер связи между фактором и результатом
- в) тесноту связи между фактором и результатом
- г) тесноту связи между исследуемыми факторами

17. Величина, показывающая на сколько процентов изменится в среднем результативная переменная при изменении факторной переменной на 1% называется _____

Ответ: коэффициентом эластичности

18. Ниже приведенное утверждение: В основе оценивания параметров линейной регрессионной модели лежит метод _____

Ответ: наименьших квадратов

19. Ниже приведенное утверждение: Оценка значимости эконометрической модели в целом дается с помощью _____

Ответ: F критерия Фишера

20. Ниже приведенное утверждение: Для оценки влияния как учтенных, так и неучтенных факторов служит _____ дисперсия

Ответ: общая

21. Ниже приведенное утверждение: Для оценки влияния неучтенных факторов служит _____ дисперсия

Ответ: остаточная

22. Ниже приведенное утверждение: Для оценки влияния исследуемых факторов служит _____ дисперсия

Ответ: факторная

23. “Объясненная” (факторная) сумма квадратов отклонений в парной регрессии имеет число степеней свободы, равное _____

Ответ: 1

24. Ниже приведенное утверждение: Оценка значимости параметров эконометрической модели дается с помощью _____

Ответ: t-статистики Стьюдента

25. Ниже приведенное утверждение: В большинстве случаев взаимосвязи и взаимозависимости между экономическими переменными являются _____

Ответ: стохастическими

26. Ниже приведенное утверждение: Коэффициент регрессии b пропорционален коэффициенту

Ответ: корреляции

27. Ниже приведенное утверждение: Оценка значимости выборочного коэффициента парной корреляции осуществляется по критерию _____

Ответ: Стьюдента

28. Критическое значение статистического критерия определяет:

а) максимальную величину статистического критерия, допускающую принятие нулевой гипотезы

(правильный ответ)

б) минимальную величину статистического критерия, допускающую принятие нулевой гипотезы

в) величину статистического критерия, допускающую принятие как нулевой, так и альтернативной гипотезы

г) величину статистического критерия, допускающую отклонение как нулевой, так и альтернативной гипотезы

29. Если по одной и той же выборке рассчитаны регрессии Y на X и X на Y , то совпадут ли в этом случае линии регрессии: _____

Ответ: нет

30. По совокупности 30 предприятий торговли изучается зависимость между ценой на товар A и прибылью торгового предприятия. При оценке регрессионной модели были получены следующие результаты:

Определить коэффициент корреляции и фактическое значение F - критерия, а также статистическую значимость уравнения регрессии.

Ответ: уравнение статистически значимо на всех уровнях

31. Изучается зависимость вида $y = a \cdot x^b$. Для преобразованных в логарифмах переменных получены следующие данные:

Определить параметр b .

Ответ: $b = 0,4$

32. Если коэффициент детерминации равен нулю, то критерий Фишера равен: _____

Ответ: 0

33. Множественный коэффициент корреляции $R_{y \cdot 1 \cdot 2} = 0,8$. Определите, какой процент дисперсии зависимой переменной y объясняется влиянием x_1 и x_2 .

Ответ: 64%

34. По результатам 20 наблюдений найден множественный коэффициент корреляции $R_{y \cdot 1 \cdot 2} = 0,8$.

Проверить значимость $R_{y \cdot 1 \cdot 2}$ при уровне значимости 0,05 и определить разность между наблюдаемым и критическим значениями критерия Фишера

Ответ: 11,5

35. По результатам наблюдений получен парный коэффициент корреляции $r_{y \cdot x_1} = 0,6$. Известно, что x_2 занижает связь между y и x_1 . Какое значение может принять частный коэффициент корреляции?

Ответ: $r_{y \cdot x_1(x_2)} = 0,5$

36. Ниже приведенное утверждение: Аддитивная модель содержит исследуемые факторы в виде

Ответ: слагаемых

37. Ниже приведенное утверждение: Мультипликативная модель содержит исследуемые факторы в виде

Ответ: сомножителей

38. Тесная корреляционная связь между двумя и более факторными переменными называется _____

Ответ: мультиколлинеарностью

39. Ниже приведенное утверждение: Включение в модель того или иного фактора осуществляется на основании значений коэффициентов _____

Ответ: частной корреляции

40. Ниже приведенное утверждение: Величина коэффициента множественной корреляции может быть больше или равна максимальному коэффициенту _____

Ответ: частной корреляции

41. Ниже приведенное утверждение: Качественные переменные, преобразованные в количественные переменные, при построении модели множественной регрессии, называются

Ответ: фиктивными

42. Ниже приведенное утверждение: В основе метода наименьших квадратов лежит _____ суммы квадратов отклонений между теоретическими и экспериментальными значениями результативного признака

Ответ: минимизация

43. Главными компонентами эконометрической модели являются _____

Ответ: статистически значимые факторы

44. Ниже приведенное утверждение: Модель, построенная по данным, характеризующим один объект за ряд последовательных периодов времени называют моделью _____

Ответ: временного ряда

45. . Ниже приведенное утверждение: Совокупность долговременного воздействия множества факторов на динамику изучаемого показателя характеризует _____ временного ряда

Ответ: тенденция

46. Ниже приведенное утверждение: Корреляционная зависимость между последовательными уровнями ряда называется _____ уровней временного ряда

Ответ: автокорреляция

47. Ниже приведенное утверждение: Число периодов, по которым рассчитывается коэффициент автокорреляции называется _____

Ответ: лагом

48. Ниже приведенное утверждение: Параметры уравнения тренда определяются на базе _____

Ответ: обычного метода наименьших квадратов

49. Ниже приведенное утверждение: Недостатком графического способа определения параметров уравнения регрессии является _____

Ответ: малая точность

50. Система взаимосвязанных уравнений и уравнений тождеств представляет собой _____

Ответ: систему одновременных уравнений

51. При выборе модели временного ряда применяют тест под названием _____

Ответ: Чоу

52. При проверки модели на автокорреляцию остатков применяют критерий _____

Ответ: Дарбина-Уотсона

53. Ниже приведенное утверждение: Ошибка прогноза по линейному уравнению регрессии возрастает по мере удаления _____ от его среднего значения

Ответ: независимого фактора

54. К ошибкам спецификации модели относятся:

- а) неправильный выбор той или иной математической функции (правильный ответ)
- б) недоучет в уравнении регрессии какого-либо существенного фактора (правильный ответ)
- в) неправильный отбор данных в выборку
- г) ошибка измерения исследуемых величин

55. Коэффициент парной корреляции характеризует:

- а) тесноту линейной связи между двумя переменными (правильный ответ)
- б) тесноту нелинейной связи между двумя переменными
- в) тесноту линейной связи между несколькими переменными
- г) тесноту нелинейной связи между несколькими переменными

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра зачета (для обучающихся, не получивших зачет по результатам текущей успеваемости) / экзамена (выбрать нужное) по всему изученному курсу. Контрольно-измерительный материал для письменного опроса формируется из заданий открытого типа текущего контроля, размещенных в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». Количество заданий в письменном опросе для промежуточной аттестации составляет ... (указывается количество заданий, предусмотренное преподавателем).

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом.

Оценивание КИМ в целом:

Для зачета: «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51- 69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС по Эконометрике ЦЭ.docx](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	под ред. И.И. Елисеевой	Эконометрика: учебник	М.: Проспект, 2011	
Л1.2	П. К. Катышев, Я. Р. Магнус, А. А. Пересецкий	Эконометрика. Начальный курс.: учебник	М. : Изд-во "Дело", 2009	
Л1.3	Елисеева И.И. - Отв. ред.	ЭКОНОМЕТРИКА. Учебник для бакалавриата и магистратуры: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/CAD31DD6-D5BC-4549-B1C1-729B90A8E65B

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	под ред. И. И. Елисеевой	Практикум по эконометрике: учеб. пособие для экон. вузов	Финансы и статистика, 2008	
Л2.2	Тимофеев В. С., Фаддеев А. В., Щеколдин В. Ю.	ЭКОНОМЕТРИКА 2-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/book/CE6771BC-1935-43F3-8D96-7680E6645862
Л2.3	Н. В. Артамонов	Введение в эконометрику: курс лекций	М.: Изд-во МЦНМО, 2011	
Л2.4	под ред. В. С. Мхитаряна	Эконометрика: учебник	М.: Проспект, 2008	

6.1.3. Дополнительные источники

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Кузьмин П.И.	Эконометрические модели:	Изд-во АлтГУ, 2009	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Эконометрика (Econometrics)	https://ru.coursera.org/learn/econometrika
Э2	Курс в Moodle "Эконометрика"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3007

6.3. Перечень программного обеспечения	
Лицензионное программное обеспечение Средства MSOffice; Word; Excel; PowerPoint и другие Программные средства офисного назначения: Операционная система Microsoft Windows 2007; Microsoft Office Prof Plus 2007 Rus; Программа распознавания текста ABBYY FineReader 5.0; Microsoft Office SharePoint 2007 Rus; Программы верстки (печатных публикаций и web-страниц): Настольная издательская система PageMaker; Microsoft Front Page. 7-Zip AcrobatReader	
6.4. Перечень информационных справочных систем	
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)	

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
202С	библиотека (читальный зал) - помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 53 посадочных места; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом к электронной информационно-

Аудитория	Назначение	Оборудование
		образовательной среде АлтГУ; ноутбуки (по запросу)
410С	лаборатория "Лингафонный кабинет" - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 29 посадочных мест; рабочее место преподавателя, маркерные доски – 2 шт., кафедра, переносные ноутбуки: марка Lenovo модель G50-70 - 15 единиц; телевизор sharp, музыкальный центр samsung MAX-ZG550

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Лабораторное занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе и выполнение расчетного задания в компьютерном классе. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя. Перечень лабораторных заданий и указания размещены в пособии:

Эконометрические модели: учебное пособие / Кузьмин П.И. - Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2009. - 179 с.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

**Алгоритмы и структуры данных в экономике и
управлении**
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	6
аудиторные занятия	38		
самостоятельная работа	79		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	20	20	20	20
Сам. работа	79	79	79	79
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
канд. техн. наук, доцент, Трошкина Г.Н.

Рецензент(ы):
канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков О.В.

Рабочая программа дисциплины
Алгоритмы и структуры данных в экономике и управлении

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Трошкина Г.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8
Заведующий кафедрой *Трошкина Г.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения учебной дисциплины является формирование у обучающихся знаний основных принципов проектирования и анализа алгоритмов и структур данных, знаний основных типов алгоритмов, применяемых в современном программировании для обработки соответствующих структур данных, умений обоснования корректности алгоритмов, их практической реализации, теоретической и экспериментальной оценки их временной сложности, развитие необходимых практических навыков их применения при решении задач экономики и управления.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.03**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.
ПК-5.1	Знать методы и технологии разработки моделирования прикладных (бизнес) процессов и предметной области
ПК-5.2	Уметь использовать современные методы и технологии разработки моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области
ПК-5.3	Владеть современными методами и технологиями разработки моделей прикладных (бизнес) процессов и предметной области

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	принципы процедурного программирования; базовые алгоритмические конструкции и основные численные алгоритмы; основы процедурного языка C#; основы объектной модели .Net; принципы объектно-ориентированного программирования; визуальные методы разработки в среде MS Visual Studio.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать MS Visual Studio для разработки консольных и Windows Forms приложений на языке C#; разрабатывать простейшие процедурные и оконные настольные приложения; реализовывать простейшие базовые численные алгоритмы для решения задач в области экономики и управления.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	принципами процедурного программирования; навыками использования базовых алгоритмических конструкций и основных численных алгоритмов; навыками использования процедурного языка C#; навыками использования объектной модели .Net; навыками объектно-ориентированного программирования; визуальными методами разработки в среде MS Visual Studio.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Базовые алгоритмы вычислительной математики						
1.1.	Цель дисциплины. Понятие алгоритма, формы записи и свойства алгоритма. Виды алгоритмов. Принципы разработки алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Среды и оболочки для создания алгоритмов. Оценка сложности алгоритмов.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.2.	Понятие алгоритма, формы записи и свойства алгоритма. Виды алгоритмов. Принципы разработки алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Среды и оболочки для создания алгоритмов. Оценка сложности алгоритмов.	Сам. работа	6	6	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.3.	Определение корней функции методами деления отрезка пополам, секущих, простой итерации. Определение экстремума функции методами последовательного перебора, градиентного спуска (подъема).	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.4.	Определение корней функции методами деления отрезка пополам, секущих, простой итерации.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.5.	Определение экстремума функции методами последовательного перебора, градиентного спуска (подъема).	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.6.	Определение корней функции методами деления отрезка пополам, секущих, простой итерации. Определение экстремума функции методами последовательного перебора, градиентного спуска (подъема).	Сам. работа	6	6	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.7.	Работа с векторами, матрицами. Решение систем линейных	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	алгебраических уравнений методами Гаусса, Зейделя.					
1.8.	Работа с векторами и матрицами.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.9.	Решение СЛАУ методами Гаусса, Зейделя.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.10.	Работа с векторами и матрицами. Решение СЛАУ методами Гаусса, Зейделя.	Сам. работа	6	6	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.11.	Вычисление определенных интегралов методами прямоугольников, трапеций, Симпсона. Методы численного решения дифференциальных уравнений первого порядка методами Эйлера, Рунге-Кутты.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.12.	Вычисление определенных интегралов. Численное решение дифференциальных уравнений первого порядка.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.13.	Вычисление определенных интегралов. Численное решение дифференциальных уравнений первого порядка.	Сам. работа	6	6	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.14.	Простейшие способы интерполяции, экстраполяции данных. Метод наименьших квадратов.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.15.	Простейшие способы интерполяции, экстраполяции данных. Метод наименьших квадратов.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.16.	Простейшие способы интерполяции, экстраполяции данных. Метод наименьших квадратов.	Сам. работа	6	6	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 2. Пакеты вычислительной математики						
2.1.	Использование пакетов вычислительной математики. Основы работы в Jupyter Notebook.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Визуализация данных в ноутбуке Jupyter. Машинное обучение на основе пакета ML.Net.					
2.2.	Основы работы в Jupyter Notebook. Визуализация данных в ноутбуке Jupyter.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
2.3.	Основы работы в Jupyter Notebook. Визуализация данных в ноутбуке Jupyter.	Сам. работа	6	6	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.1, Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
2.4.	Использование пакетов вычислительной математики для решения задач линейного программирования в экономике и управлении.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
2.5.	Задачи линейного программирования в экономике и управлении.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
2.6.	Задачи линейного программирования в экономике и управлении.	Сам. работа	6	10	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 3. Основные структуры данных						
3.1.	Списки и очереди. Рекурсия. Рекурсивные алгоритмы.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.2.	Списки и очереди. Рекурсия. Рекурсивные алгоритмы.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.3.	Списки и очереди. Рекурсия. Рекурсивные алгоритмы.	Сам. работа	6	8	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.4.	Деревья и графы.	Лекции	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.5.	Деревья и графы.	Лабораторные	6	2	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.6.	Деревья и графы.	Сам. работа	6	10	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.7.	Подготовка к экзамену	Сам. работа	6	15	ПК-5.1, ПК-5.2, ПК-5.3	Л2.3, Л1.1, Л1.2, Л1.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой Университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=195
ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-5

Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1 Почему модель алгоритма "разрешающее дерево" не очень типична для практики?

а дерево не всегда решает задачу корректно

б конкретное дерево годится для данного конкретного числа элементов

в задача выполняется гораздо дольше, чем на других алгоритмических моделях

Ответ б

2 Можно ли узнать заранее размер ответа, то есть сколько будет в ответе "хороших" точек, используя структуру PST для интервальной задачи?

а можно найти заранее размер ответа не выполняя все шаги алгоритма

б размер ответа выясняется только после просмотра всех точек в ответе

в это зависит от размера входных данных

Ответ б

3 Сколько памяти требуется для предварительного построения таблицы минимумов для всех возможных отрезков $[i, j]$ и какое время будет для запроса RMQ после такой предобработки?

а $O(N)$, $O(1)$

б $O(N^2)$, $O(1)$

в $O(N * \log N)$, $O(1)$

г $O(N^2)$, $O(\log N)$

Ответ б

4 Что делает операция Get-min для кучи?

а извлекает минимальное значение и возвращает его

б возвращает минимальное значение без извлечения, то есть без изменения структуры данных

в удаляет значение по итератору

г по итератору и новому значению ключа обновляет этот ключ в структуре данных

Ответ б

5 Сколько дополнительной памяти требуется для работы алгоритма quick-sort?

а $O(N)$

б алгоритм не использует дополнительную память

в $O(N^2)$

Ответ б

6 Какая нижняя оценка справедлива для задачи сортировки?

а $O(\log N)$

б $O(N * \log N)$

в $O(N^2)$

Ответ б

7 За счёт чего происходит оптимизация у структуры Fractional cascading?

а каждый список разбивается на много частей

б использование ссылок между уровнями списков для ускорения бинарного поиска в них

в в каждом списке уже сохранены все возможные ответы

Ответ б

8 Чему равна длина Эйлера обхода дерева с N вершинами?

а N

б $N * 2 + 1$

в $2 * N - 1$

г $N/2 - 1$

Ответ в

9 Есть два дерева T_1 , T_2 . При этом все ключи из T_1 не больше ключей из T_2 . Можно ли их склеить в одно дерево, если да, тогда как это сделать?

а если у корня T_1 нет правого сына, тогда T_2 приклеивается к нему

б у T_1 найти максимальный элемент, применить к нему операцию splay, приклеить к правому сыну дерева

T2

в у T2 найти максимальный элемент, применить к нему операцию splay, приклеить к правому сыну дерева T1

г у T2 найти максимальный элемент, на его место поставить дерево T1

д у T1 найти максимальный элемент, на его место поставить дерево T2

Ответ аб

11 Чему равно учетное время выполнения операции Meld для косой кучи?

а $O(N * \log N)$

б $O(\log N)$

в $O(N)$

Ответ б

12 Для кучи, реализованной поверх массива, у каких операций время работы будет $O(N)$?

а Get-min()

б Extract-min()

в Insert(k)

г Remove(k)

д Decrease-key(k)

Ответ аб

13 Сколько требуется дополнительной памяти для стандартного алгоритма сортировки слиянием для массива длины N?

а $O(\log N)$

б $O(N)$

в $O(N^2)$

Ответ б

14 Какие характеристики относятся к стандартной модели оперативной памяти (RAM - model)?

а каждая ячейка памяти имеет динамический размер

б память это набор ячеек

в каждая ячейка это число ограниченной битности

г ячеек в теоретической модели памяти бесконечно много, как в машине Тьюринга

Ответ бв

15 Что такое канонический отрезок в дереве отрезков?

а отрезок, соответствующий листу дерева

б тот отрезок, для которого эта вершина или поддереву построены

в отрезок, ассоциированный с корнем вершины

г отрезок, поиск которого производится в дереве

Ответ б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;

- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1 Для метода двойного хэширования, использующегося при разрешении коллизий в чем заключается основная идея?

Ответ для поиска места для вставляемого ключа ячейки таблицы просматриваются последовательно, но с некоторым шагом k

2 В каком месте min-кучи достигается минимум приоритетов e элементов?

Ответ в корне

3 Как описывается алгоритм сортировки слиянием?

Ответ исходная последовательность A делится на две одинаковые по размеру части A1 и A2, которые

рекурсивно сортируются

4 Что означает найти оценку для фиксированного алгоритма?

Ответ нужно найти оценку снизу, сверху. Если оценки совпали, то оценка равна $\Theta(N)$. И как правило оценка сводится к наихудшему случаю

5 Какое время построения у приоритетного дерева поиска (priority search tree)?

Ответ $O(N * \log N)$

6 Какая сложность у алгоритма предобработки offline LCA?

Ответ $O(N)$

7 За какое время выполняются операции Search, Min, Max, Successor, Predecessor для красно-черного дерева с n вершинами?

Ответ $O(\log N)$

8 Для метода открытой адресации при разрешении коллизий, какие действия предпринимаются если ячейка с вставляемым хэш-ключом уже занята?

Ответ пробуют вставить в следующую, пока не найдут для нее место

9 Какая сложность у алгоритма сортировки вставками?

Ответ $O(N^2)$

10 При оценивании функций какая оценка соответствует символике $f \sim O(g)$?

Ответ оценка сверху

11 Для структуры дерева поиска, используемой для интервальной задачи поиска точки в "колодце", что будет находиться в корне дерева?

Ответ максимальная по координате с односторонним ограничением точка в "колодце"

12 Что выдает операция Successor(v)?

Ответ следующую после v вершину в порядке расположения ключей

13 Существует подход для освобождения памяти для persistent stack, называемый подсчет ссылок (ref-counting). Как его можно описать?

Ответ для каждой вершины (узла) мы помним сколько стрелок на нее ссылается (число)

14 Какая хэш-функция называется совершенной?

Ответ не имеющая коллизий

15 В каких случаях стабильность алгоритма сортировки важна?

Ответ когда алгоритм сортировки применяется как часть чего-то большего, например для алгоритма сортировки подсчетом

16 Возможна ли такая ситуация при проектировании алгоритма, когда можно сэкономить на одном ресурсе в ущерб другому (процессорное время / память)?

Ответ да

17 Сколько стоит по времени поиск интервалов, пересекающих заданную точку

Ответ $O(\log N + k)$, k - размер ответа, N - количество интервалов

18 Модификация какого алгоритма используется для рандомизированного способа поиска порядковой статистики?

Ответ Quick-sort

19 Какие бывают оценки по памяти для алгоритмов сортировки?

Ответ $O(1)$, $O(\log N)$, $O(N)$

20 При размере входных данных N , как рассчитывается время работы алгоритма?

Ответ как функция от параметра N

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет. «Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны. «Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны. «Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце второго семестра зачета, в конце третьего семестра экзамена по всему изученному курсу. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация (зачет)» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». https://portal.edu.asu.ru/mod/quiz/view.php?id=507135 Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 25. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Зыков С.В.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/122D27F3-13E4-4095-8946-C619F0FCC5C3
ЛП.2		Информатика и программирование: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Сибирский федеральный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=364538
ЛП.3	Трофимов В.В., Павловская Т.А.	Алгоритмизация и программирование: учебни для вузов	Москва: Издательство Юрайт, 2022	https://urait.ru/viewer/algoritmizaciya-i-programmirovanie-491215#page/1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

Л2.1	Тузовский А.Ф.	Объектно-ориентированное программирование: Учебное пособие для прикладного бакалавриата	М.: Издательство Юрайт, 2018 // ЭБС "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/451429
Л2.2	Поляков В. П., Косарев В. П. ; Отв. ред. Поляков В. П.	ИНФОРМАТИКА ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ. Учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/DD8325F4-2441-42BA-BD55-C63E09CA637C
Л2.3	Казанский А.А.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VISUAL C# 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/95E1CB2C-3044-46D4-A89B-F4FB2E4275DE

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Алгоритмы и структуры данных в экономике и управлении: электронный учебный курс (расположен на образовательном портале АлтГУ)	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=195
Э2	Материалы к курсу программирование	http://10.0.12.15/books/default.htm

6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно);
 Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно);
 Chrome (<http://www.chromium.org/chromium-os/licenses>), (бессрочно);
 7-Zip (<http://www.7-zip.org/license.txt>), (бессрочно);
 AcrobatReader
 (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно);
 ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/>), (бессрочно);
 LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>), (бессрочно);
 Веб-браузер Chromium (<https://www.chromium.org/Home/>), (бессрочно);
 Антивирус Касперский (<https://www.kaspersky.ru/>), (до 23 июня 2024);
 Архиватор Ark (<https://apps.kde.org/ark/>), (бессрочно);
 Okular (<https://okular.kde.org/ru/download/>), (бессрочно);
 Редактор изображений Gimp (<https://www.gimp.org/>), (бессрочно)

6.4. Перечень информационных справочных систем

СПС Гарант (<http://www.garant.ru>)
 СПС КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>)
 Электронная база данных "Scopus" (<http://www.scopus.com>)
 Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru>)
 Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
103С	лаборатория информационных	Учебная мебель на 16 посадочных мест;

Аудитория	Назначение	Оборудование
	технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по изучению курса для студентов

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается по двухбалльной системе - зачтено/не зачтено.

Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ:

Алгоритмизация и программирование III семестр <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

**Высокоуровневые методы информатики и
программирования**
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	3
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	67		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	34	34	34	34
Сам. работа	67	67	67	67
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Галина Николаевна

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рабочая программа дисциплины

Высокоуровневые методы информатики и программирования

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Шаховалов Н.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Заведующий кафедрой *Шаховалов Н.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование практических навыков по основам работы в среде современных информационно-коммуникационных технологий, разработки программных продуктов, отвечающих современным требованиям корпоративной и сетевой обработки данных.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.1	Знать технологии адаптации методы и разработки и прикладного программного обеспечения
ПК-2.2	Владеть методами и технологиями разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-2.3	Иметь навыки применения современных методов и технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные приемы алгоритмизации и программирования на языке высокого уровня; принципы разработки программ; принципы автономной отладки и тестирования простых программ; технологию быстрой разработки приложений; возможности, преимущества и недостатки различных систем программирования, используемых при решении экономических задач в автоматизированных системах обработки экономической информации.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	применять на практике основные концепции объектно-ориентированного программирования; разрабатывать программы, отвечающие требованиям заказчика; создавать программные приложения с использованием современных средств пользовательского интерфейса (окна, меню, панели инструментов); ставить и решать прикладные задачи с использованием современных инструментальных сред, языков программирования высокого уровня и проектирования программ; обеспечивать надежность разрабатываемого программного обеспечения.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	использования основных методов и средств проектирования и реализации программ на объектно-ориентированных языках программирования; самостоятельной разработки программного обеспечения с использованием современных информационно-коммуникационных технологий; проектирования программного обеспечения; поддержки программных разработок.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Особенности объектно-ориентированного программирования.						
1.1.	Новейшие направления в области создания технологий программирования. Законы эволюции программного обеспечения. Программирование в средах современных информационных систем: создание модульных программ, элементы теории модульного программирования, объектно-ориентированное проектирование и программирование. Объектно-ориентированный подход к проектированию и разработке программ: сущность объектно-ориентированного подхода; объектный тип данных; переменные объектного типа; инкапсуляция; наследование; полиморфизм; классы и объекты.	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
1.2.	Классы и объекты. Свойства, события и методы. Наследование, инкапсуляция и полиморфизм. Синтаксис объектно-ориентированного подхода в программировании.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
1.3.	Классы и объекты. Свойства, события и методы. Наследование, инкапсуляция и полиморфизм. Синтаксис объектно-ориентированного подхода в программировании.	Сам. работа	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
1.4.	Работа с классами на платформе .Net. Списки. Делегаты.	Лекции	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
1.5.	Работа с классами на платформе .Net. Списки. Делегаты.	Лабораторные	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
1.6.	Работа с классами на платформе .Net. Списки. Делегаты.	Сам. работа	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 2. Объектно-ориентированные технологии Интернет и Инtranет.						
2.1.	Интернет и Инtranет технологии. Web – сервисы. Облачные вычисления.	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.2.	Объектные модели Internet Explorer, DHTML, XML, XMLDOM, WSH, HTA.	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.3.	Параллельные http запросы, основы технологии AJAX.	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.4.	Использование технологий .Net для создания Internet приложений.	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.5.	Объектная модель Internet Explorer.	Лабораторные	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.6.	Объектная модель Internet Explorer.	Сам. работа	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.7.	Объектная модель DHTML.	Лабораторные	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.8.	Объектная модель DHTML.	Сам. работа	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.9.	Объектная модель WSH.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.10.	Объектная модель WSH.	Сам. работа	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.11.	Объектная модель XML.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.12.	Объектная модель XML.	Сам. работа	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.13.	Объектная модель XMLDOM.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.14.	Объектная модель XMLDOM.	Сам. работа	3	5	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.15.	Объектная модель HTA.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.16.	Объектная модель HTA.	Сам. работа	3	6	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.17.	XML технологии. Язык xPath, XSLT преобразования, XSL шаблоны.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.18.	XML технологии. Язык xPath, XSLT преобразования, XSL шаблоны.	Сам. работа	3	6	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.19.	Интернет и Инtranет технологии. Web –	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	сервисы. Облачные вычисления.					
2.20.	Интернет и Инtranet технологии. Web – сервисы. Облачные вычисления.	Сам. работа	3	6	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.21.	Сериализация объектов.	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.22.	Сериализация объектов.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.23.	XML, JSON сериализация объектов.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.24.	XML, JSON сериализация объектов.	Сам. работа	3	6	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1
2.25.	Параллельные http запросы, основы технологии AJAX.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.26.	Параллельные http запросы, основы технологии AJAX.	Сам. работа	3	6	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.27.	Использование технологий .Net для создания Internet приложений.	Лабораторные	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.28.	Использование технологий .Net для создания Internet приложений.	Сам. работа	3	16	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой Университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2115 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2 Способен выбирать архитектуру программного обеспечения для различных этапов реализации проектов и оценивать ее эффективность ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА 1 Концептуальная основа ООП базируется на 4-х важнейших элементах а Абстрагирование, ограничение доступа, модульность, защита б Абстрагирование, ограничение доступа, защита, иерархия в Защита, ограничение доступа, модульность, иерархия г Абстрагирование, ограничение доступа, модульность, иерархия Ответ г 2 К объектно-ориентированной парадигме программирования относятся термины: а Object, property, event б Production system, rule based system в Production, function, rule г Structure, algorithm, automatic

Ответ а

3 Возможность задания различных реализаций некоторого единого по названию метода для классов различных уровней иерархий - это

- а наследование
- б инкапсуляция
- в полиморфизм
- г абстрагирование

Ответ в

4 Возможность перегрузки метода с поздним связыванием в производном классе обеспечивается присутствием в его описании ключевого слова ...

- а override
- б virtual
- в dynamic
- г abstract

Ответ а

5 Перегруженные методы обладают...

- а одинаковыми сигнатурами
- б различными сигнатурами с одинаковыми названиями
- в одинаковым количеством и типом параметров
- г различными сигнатурами с различными названиями

Ответ б

6 Возможность создания нескольких функций с одинаковыми именами - это ... функций.

- а полиморфизм
- б наследование
- в инкапсуляция
- г переопределение

Ответ а

7 Сигнатура метода может включать:

- а имя метода
- б перечень типов параметров
- в тело метода
- г возвращаемое выражение

Ответ аб

8 Сигнатура метода может включать:

- а модификаторы параметров
- б тип метода
- в тело метода
- г возвращаемое выражение

Ответ аб

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1 _____ - способность объекта использовать методы производного класса, который не существует на момент создания базового

Ответ полиморфизм

2 _____ - механизм, позволяющий описать новый класс на основе уже существующего (родительского), при этом свойства и функциональность родительского класса заимствуются

Ответ наследование

3 _____ - сокрытие внутренних деталей объекта позволяющее абстрагироваться от несущественных для пользователя деталей функционирования объекта

Ответ инкапсуляция

4 Процесс вычленения ряда характеристик некоторого объекта предметной области, позволяющий отличить его от всех других видов это – _____

Ответ абстрагирование

5 Ранжированная, или упорядоченная система абстракций – это _____

Ответ иерархия

6 Закрытие главной формы проекта приводит к _____

Ответ завершению работы приложения

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-3

Способен программировать и создавать программные прототипы для решения прикладных задач

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1 Какой компонент из перечисленных является визуальным ...

а Splitter

б ColorDialog

в FontDialog

г SavePictureDialog

Ответ а

2 Метод, объявленный в базовом классе как виртуальный, в дальнейшем во всех классах-наследниках ...

а становится статическим

б становится динамическим

в становится реальным

г остаётся виртуальным

Ответ г

3 Как в C# вызывается статический метод?

а без создания объекта класса

б нужно создать экземпляр (объект) этого класса

в задать специальную переменную

г использовать специальный модификатор

Ответ а

4 Наличие конструктора и деструктора обязательно при использовании ... методов

а статических

б динамических

в подстановочных

г виртуальных

Ответ б

5 Конструктор класса - это метод, который вызывается при создании экземпляра класса с целью ...

а загрузки всех методов класса в память
б задания свойств объекта
в выделения памяти под создаваемый экземпляр класса и инициализации этой памяти
г выгрузки методов класса из памяти
Ответ в

6 Какой из приведённых методов скрывает форму без удаления?

- а Free
 - б Close
 - в Hide
 - г Dispose
 - д Refresh
- Ответ в

7 Объявления элементов, доступных для внешнего использования, имеют модификаторы...

- а private
 - б public
 - в published
 - г protected
- Ответ б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1 Открытые свойства, которые доступны в процессе проектирования, имеют модификаторы _____
Ответ public

2 Поля, процедуры и функции, используемые только внутри данного класса, имеют модификаторы _____
Ответ private

3 Когда компилятор встраивает код функции вместо её вызова, то функцию называют _____
Ответ подставляемой

4 Какие элементы языка программирования C\# можно объявлять статическими?
Ответ классы, методы, переменные

5 Какие циклы есть в JavaScript?
Ответ for, while, do..while

6 Не имеет отношения к описанию степени доступа к элементам класса слово _____
Ответ common

7 Технология для обмена данными с сервером _____
Ответ AJAX

8 JSON - это _____
Ответ JavaScript Object Notation

9 Какие методы ввода-вывода есть в JavaScript?
Ответ alert, confirm, prompt

10 Объект XMLHttpRequest (или ActiveX-аналог) - это единственный кросс-браузерный способ отправки асинхронных запросов на сервер?
Ответ нет

11 Можно ли в скрипте перевести посетителя на другую страницу сайта? Ответ можно куда угодно
12 Сколько параметров можно передать функции в JavaScript? Ответ любое количество
13 Какая функция чаще всего применяется к данным в формате JSON? Ответ eval
14 DOM позволяет отобразить документы _____ Ответ имеющие атрибуты и нотации, с неизвестным заранее числом элементов
КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ. «Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет. «Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны. «Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны. «Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце второго семестра зачета, в конце третьего семестра экзамена по всему изученному курсу. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация (зачет)» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». https://portal.edu.asu.ru/mod/quiz/view.php?id=120954 Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 25. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Казанский А.А.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VISUAL C# 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/95E1CB2C-3044-46D4-A89B-F4FB2E4275DE
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

Л2.1	Зыков С.В.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/E006A65E-B936-4856-B49E-1BA48CF1A52F
Л2.2	Диков А.В.	Веб-технологии HTML и CSS: Учебное пособие	М.: Директ-Медиа // ЭБС "ONLINE", 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96968
Л2.3	Бумфрей Ф., Диренцо О., Дакетт Й.	XML. Новые перспективы WWW:	ДМК Пресс // ЭБС издательства "Лань", 2006	https://e.lanbook.com/book/1138#book_name

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Видео-демонстрации лекций по курсу Высокоуровневые методы информатики и программирования	http://10.0.12.15/live_courses/default.asp
Э2	Учебные материалы к лабораторным работам по курсу Высокоуровневые методы информатики и программирования	http://10.0.12.15/books
Э3	Курс в Moodle "Высокоуровневые методы информатики и программирования"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2115

6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно);
 Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно);
 Chrome (<http://www.chromium.org/chromium-os/licenses>), (бессрочно);
 7-Zip (<http://www.7-zip.org/license.txt>), (бессрочно);
 AcrobatReader
 (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно);
 ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/>), (бессрочно);
 LibreOffice (<https://ru.libreoffice.org/>), (бессрочно);
 Веб-браузер Chromium (<https://www.chromium.org/Home/>), (бессрочно);
 Антивирус Касперский (<https://www.kaspersky.ru/>), (до 23 июня 2024);
 Архиватор Ark (<https://apps.kde.org/ark/>), (бессрочно);
 Okular (<https://okular.kde.org/ru/download/>), (бессрочно);
 Редактор изображений Gimp (<https://www.gimp.org/>), (бессрочно)

6.4. Перечень информационных справочных систем

СПС Гарант (<http://www.garant.ru>)
 СПС КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>)
 Электронная база данных "Scopus" (<http://www.scopus.com>)
 Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru>)
 Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических),	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
	групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
407aС	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит с основными понятиями по теме, алгоритмами, методами решения задач. На лекциях студент получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс, взаимодействие студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ
<https://portal.edu.asu.ru/course/view?id=2115>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Интеллектуальные информационные системы
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	7
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	39		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	39	39	39	39
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Патудин В.М.

Рабочая программа дисциплины
Интеллектуальные информационные системы

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель дисциплины Подготовка студентов к процессу разработки и применения интеллектуальных автоматизированных информационных систем путем изучения базовых моделей искусственного интеллекта (ИИ), методик автоматизации принятия решений и методов построения интеллектуальных информационных систем. Задачи курса: - изучение основных этапов развития теории искусственного интеллекта; - рассмотрение основных задач, решаемых системами искусственного интеллекта; - изучение основ разработки моделей представления знаний при построении интеллектуальных систем; - рассмотрение теоретических и некоторых практических вопросов создания и эксплуатации экспертных систем; - изучение особенностей разработки моделей предметных областей при построении интеллектуальных систем; - выделение особенностей практического использования интеллектуальных информационных систем в области экономики.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.03**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.1	Знать технологии адаптации методы и разработки и прикладного программного обеспечения
ПК-2.2	Владеть методами и технологиями разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-2.3	Иметь навыки применения современных методов и технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные задачи, решаемые системами искусственного интеллекта, основные модели представления знаний; основные языки создания систем искусственного интеллекта; способы представления знаний в системах искусственного интеллекта
3.2.	Уметь:
3.2.1.	анализировать архитектуру ЭС с позиций инженера по знаниям и пользователя, создавать простые экспертные и интеллектуальные информационные системы;

	использовать язык логического программирования для решения задач; создавать системы искусственного интеллекта представленными средствами
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками работы с базами знаний; способностью оценивать возможность применения конкретной ЭС для решения задач заданного класса; способами представления знаний с помощью инструментальных средств; методами искусственного интеллекта для исследования и решения профессиональных задач; навыком применения языков искусственного интеллекта

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение						
1.1.	Интеллектуальные системы (ИС), основные свойства, история развития. Виды интеллектуальных систем.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.2.	Создание интеллектуальных систем.	Лабораторные	7	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
1.3.	Классификация ИС, Составные части ИС, обработка знаний и вывод решений в ИС. Экспертные системы.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л1.2
1.4.	Методы приобретения и пополнения знаний. Модели представления знаний.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2
1.5.	Создание интеллектуальных систем.	Лабораторные	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.6.	Теория интеллектуальных системы (ИС), основные свойства. Виды интеллектуальных систем.	Сам. работа	7	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
Раздел 2. Модели представления знаний						
2.1.	Логическая модель представления знаний, доказательство методом резолюций.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
2.2.	Продукционная модель, стратегии поиска, поиск в пространстве состояний,	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	эвристические функции.					
2.3.	Создание интеллектуальных систем.	Лабораторные	7	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2
2.4.	Создание интеллектуальных систем.	Сам. работа	7	12	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
Раздел 3. Теории сценариев и фреймов						
3.1.	Сценарии, фреймы, концептуальные зависимости и их роль в приобретении знаний.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2
3.2.	Логика немонотонных рассуждений, представление нечетких данных и знаний, символическое обучение.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
3.3.	Создание интеллектуальных систем.	Лабораторные	7	8	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2
3.4.	Теория интеллектуальных системы (ИС), основные свойства. Виды интеллектуальных систем.	Сам. работа	7	7	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
Раздел 4. Нейронные сети						
4.1.	Нейроинформатика.	Лекции	7	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.2
4.2.	Теория интеллектуальных системы (ИС), основные свойства. Виды интеллектуальных систем.	Сам. работа	7	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1, Л1.2
4.3.	Создание интеллектуальных систем.	Лабораторные	7	8	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

ТЕСТЫ

1. Является ли распознавание образов направлением искусственного интеллекта?
+ Да
- Нет
2. Является ли генерация и распознавание речи направлением искусственного интеллекта?
+ Да
- Нет
3. Относятся ли экспертные системы к интеллектуальным информационным системам?
+ Да
- Нет
4. Относятся ли самообучающиеся системы к интеллектуальным информационным системам?
+ Да
- Нет
5. Относятся ли адаптивные системы к интеллектуальным информационным системам?
+ Да
- Нет
6. Какая разновидность экспертных систем основана на интеграции различных источников данных?
- Классифицирующие
- Трансформирующие
+ Мультиагентные
7. Для решения каких задач предназначены экспертные системы?
+ Неформализованных
- Формализованных
+ Стохастических
+ Детерминированных
8. База знаний является центральным компонентом экспертной системы?
+ Да
- Нет
9. Является ли механизм объяснений компонентом экспертной системы?
+ Да
- Нет
10. Является ли механизм вывода компонентом экспертной системы?
+ Да
- Нет
11. Является ли механизм дообучения компонентом экспертной системы?
+ Да
- Нет
12. Является ли блок предобработки данных компонентом экспертной системы?
- Да
+ Нет
13. Является ли идентификация этапом разработки экспертных систем?
+ Да
- Нет
14. Является ли концептуализация этапом разработки экспертных систем?
+ Да
- Нет
15. Является ли адаптация этапом разработки экспертных систем?

- + Да
- Нет

16. Является ли тестирование этапом разработки экспертных систем?

- + Да
- Нет

17. Является ли обучение этапом разработки экспертных систем?

- + Да
- Нет

18. На чем основана логическая модель представления знаний.

- На правилах продукции
- + На системе исчисления предикатов первого порядка
- На фреймах

19. Какое обозначение представляет посылку правила продукции?

- + Антецедент
- Консеквент

20. Какое обозначение представляет заключение правила продукции?

- Антецедент
- + Консеквент

21. Имя фрейма является его атрибутом?

- + Да
- Нет

22. Имя слота является его атрибутом?

- + Да
- Нет

23. Демон является его атрибутом фрейма?

- + Да
- Нет

24. Интеллектуальный интерфейс является атрибутом фрейма?

- Да
- + Нет

25. Сеть является атрибутом фрейма?

- Да
- + Нет

26. Узел является элементом семантической сети?

- + Да
- Нет

27. Дуга является элементом семантической сети?

- + Да
- Нет

28. Является ли стратегией поиска решений в экспертных системах «Поиск в ширину»?

- + Да
- Нет

29. Является ли стратегией поиска решений в экспертных системах «По ключу»?

- Да
- + Нет

30. Является ли стратегией поиска решений в экспертных системах «По индексу»?

- Да

+ Нет

31. Чем определяется значение лингвистической переменной?

+ Набором вербальных характеристик некоторого свойства.

- Набором числовых характеристик некоторого свойства.

32. Относится ли извлечение знаний к стратегии получения знаний?

+ Да

- Нет

33. Относится ли приобретение знаний к стратегии получения знаний?

+ Да

- Нет

34. Относится ли формирование знаний к стратегии получения знаний?

+ Да

- Нет

35. Какие методы относятся к практическому извлечению знаний?

+ Коммуникативные

+ Текстологические

- Логические

+ Экспертные

36. Является ли наблюдение пассивным методом извлечения знаний?

+ Да

- Нет

37. Является ли «Мозговой штурм» пассивным методом извлечения знаний?

- Да

+ Нет

38. Является ли интервью активным методом извлечения знаний?

+ Да

- Нет

39. Является ли возможность дообучения преимуществом нейронных сетей?

- Да

+ Нет

40. Является ли отсутствие возможности объяснения результатов решения задачи недостатком нейронных сетей?

+ Да

- Нет

41. Решаются ли задачи оценки при помощи нейронных сетей?

+ Да

- Нет

42. Решаются ли задачи аппроксимации при помощи нейронных сетей?

+ Да

- Нет

43. Решаются ли задачи интегрирования при помощи нейронных сетей?

- Да

+ Нет

44. Решаются ли задачи прогнозирования при помощи нейронных сетей?

+ Да

- Нет

45. Является ли синапс элементом нейрона?

- + Да
- Нет

46. Является ли решатель элементом нейрона?

- + Да
- Нет

47. Какие бывают типы нейронных сетей?

- + Полносвязные
- + Многослойные
- Замкнутые
- Открытые

48. Входит ли в состав нейросетевого интеллектуального блока "Учитель"?

- Да
- + Нет

49. Входит ли в состав нейросетевого интеллектуального блока "Предобработчик"?

- + Да
- Нет

50. Входит ли в состав нейросетевого интеллектуального блока "Экспертная система"?

- Да
- + Нет

51. Стадия существования ИС по степени отработанности:

- торговая
- + коммерческая
- научная

52. ЭС, не содержащие знаний ни о какой проблемной области:

- + оболочки ЭС
- символьные языки программирования
- системы, автоматизирующие разработку ЭС

53. Окружение для разработки систем ИИ, ориентированных на знания:

- оболочки ЭС
- символьные языки программирования
- + системы, автоматизирующие разработку ЭС

54. Языки высокого уровня, ориентированные на построение ЭС:

- + языки инженерии знаний
- символьные языки программирования
- системы, автоматизирующие разработку ЭС

55. Языки программирования, ориентированные на создание ЭС и систем ИИ:

- языки инженерии знаний
- + символьные языки программирования
- системы, автоматизирующие разработку ЭС

56. Определяет вероятные последствия заданных ситуаций:

- + ЭС, осуществляющие прогноз
- ЭС, выполняющие диагностирование
- ЭС, выполняющие проектирование

57. Разрабатывают конфигурацию объектов с учетом набора ограничений, присущих проблеме:

- ЭС, осуществляющие прогноз
- ЭС, выполняющие диагностирование
- + ЭС, выполняющие проектирование

58. Сравнивают действительное поведение с ожидаемым поведением системы:

- + ЭС, осуществляющие наблюдение

- ЭС, выполняющие отладку
- ЭС, выполняющие обучение

59. Находят рецепты для исправления неправильного поведения устройств:

- ЭС, осуществляющие наблюдение
- + ЭС, выполняющие отладку
- ЭС, выполняющие обучение

60. Подвергают диагностике, "отладке" и исправлению ("ремонт") поведения обучаемого:

- ЭС, осуществляющие наблюдение
- ЭС, выполняющие отладку
- + ЭС, выполняющие обучение

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к экзамену

1. Определение ИИ. Основные этапы в истории развития дисциплины об ИИ.
2. Основные подходы к разработкам в области ИИ. Информационный процесс в рамках дисциплин об ИИ. Определение фактуальной и операционной составляющих знания.
3. Пути соединения операционного и фактуального знаний в рамках компьютерной программы. Определение неформализованных задач, их основные типы.
4. Определение и общая схема интеллектуальных систем (ИС). Основная классификация ИС.
5. Направления развития искусственного интеллекта в будущем.
6. Классификация интеллектуальных информационных систем (ИИС). Краткая характеристика основных групп.
7. Экспертные системы (ЭС), основные понятия и определения. Структура ЭС.
8. Обобщенная структура базы знаний (БЗ) и ее взаимодействие с основными компонентами ЭС.
9. Классификация ЭС. Характерные черты ЭС. Определения статической, динамической, квазидинамической ЭС.
10. Структуры статической и динамической ЭС.
11. Инструментальные средства проектирования ЭС. Виды интерфейса пользователя ЭС.
12. Этапы и технология разработки ЭС.
13. Классификация ЭС по типам решаемых задач (основные задачи, примеры).
14. Преимущества и недостатки ЭС.
15. Классификация методов приобретения знаний.
16. Характеристика основных активных индивидуальных методов приобретения знаний.
17. Характеристика активных групповых методов приобретения знаний.
18. Классификация моделей приобретения знаний.
19. Основные классификации моделей представления знаний.
20. Определение и структура продукционной модели представления знаний. Архитектура продукционной системы.
21. Достоинства и недостатки представления знаний с помощью продукций. Примеры продукционных систем.
22. Виды цепочек вывода в продукционных системах. Классификация стратегий разрешения конфликтов.
23. Направления вывода в продукционных системах. Особенности применения каждого вида вывода.
24. Характеристика основных (используемых на практике) видов поиска в пространстве состояний.
25. Семантические сети (основные сведения, примеры, классификация, преимущества и недостатки). Падежные фреймы.
26. Сценарии и фреймы.
27. Основные понятия теории нечетких множеств (определение нечеткого множества, свойства нечетких множеств, основные типы функций принадлежности, определение лингвистической переменной, основные типы и примеры нечетких высказываний).
28. Определение системы нечеткого вывода (СНВ), этапы нечеткого вывода. Пример решения задачи с использованием СНВ.
29. Нейронные сети. Основные сведения. Различия между архитектурами машины фон Неймана и человеческим мозгом.
30. Основные типы задач, решаемых при помощи искусственных нейронных сетей. Модель

математического нейрона Маккаллока-Питтса. 31. Персептрон Розенблатта, ограниченность однослойного персептрона. 32. Многослойный персептрон. Типы архитектур нейронных сетей. Виды функций активации. 33. Алгоритм решения задач с применением ИНС. Парадигмы обучения нейронных сетей.
Приложения
Приложение 1.  ФОС (ПИЭ - экзамен) ПК-2, ПК-11.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Храмов В. В., Гвоздев Д. С.	Интеллектуальные информационные системы: интеллектуальный анализ данных: учебное пособие	Ростовский государственный университет путей сообщения (Ростов-на-Дону), 2012	https://elibrary.ru/item.asp?id=32762296
ЛП.2	Станкевич, Л. А.	Интеллектуальные системы и технологии : учебник и практикум для вузов / Л. А. Станкевич. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02126-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469517 (дата обращения: 26.04.2021).: учебник и практикум для вузов	Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/469517
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	А. В. Максимов, Н. М. Оскорбин	Многопользовательские информационные системы: основы теории и методы исследования: монография	Изд-во АлтГУ, 2013	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/404
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЕКТ. Статьи и литература. http://ai.obrazec.ru/			
Э2	Основные понятия и определения. Язык пролог. http://www.techno.edu.ru/db/sect/5896			
Э3	Алгоритмы. Методы. Исходники http://algolist.manual.ru/			
Э4	Курс в Moodle "Интеллектуальные информационные системы"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2118	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Среда разработки CLIPS, Deductor Academic,				

Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
СПС КонсультантПлюс Электронная база данных Scopus Научная электронная библиотека eLibrary

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIO Corp Z520 – 13 ед.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Аудиторные занятия со студентами по курсу «Интеллектуальные информационные системы» проходят в форме лекций, практических занятий. Во время лекций студенту предлагаются нормативные знания о развитии направления «Искусственный интеллект», задачах, решаемых в данной области, подходах к разработке систем искусственного интеллекта, методах и моделях представления знаний, а также о нейросетевых технологиях и теории нечетких систем. Во время лекции рекомендуется составлять ее конспект, который может быть дополнен во время практических занятий, а также самостоятельной работы и использован для подготовки к сдаче итогового испытания. Практические занятия по курсу «Интеллектуальные информационные системы» ориентированы на то, чтобы студенты получили навыки работы по созданию экспертных систем, созданию и обучению нейронных сетей, нечетких систем. При подготовке к практическому занятию следует просмотреть конспекты лекций по теме занятия и/или рекомендованную литературу. Все практические задания сформулированы в явном виде, многие задания имеют инструкцию по выполнению, кроме этого, студент может задать вопрос по правильности выполнения задания. Основное внимание студента должно быть уделено пониманию методов работы по созданию базы знаний, набора правил, представления знаний в виде продукций, выбору модели нейронной сети и ее оптимизации. Список литературы, содержащийся в рабочей программе, носит справочный характер и дает студенту возможность восстановить пробелы в знаниях определенных тем. Основная и дополнительная литература – необходимый минимум, в который включены базовые учебники и учебные пособия по курсу, из которых студент может почерпнуть необходимый материал для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации.

Знание студентом дополнительно рекомендуемой литературы является подтверждением успешного усвоения курса и приветствуется преподавателем.

С целью более глубокого усвоения изучаемого курса, формирования навыков практической работы и умения применять теоретические знания на практике, учебным планом предусмотрена самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа предполагает: повторение пройденного материала по конспектам лекций, ознакомление с рекомендованным списком литературы, выполнение заданий по темам практических занятий.

Примеры типовых практических заданий и вопросов для итогового контроля можно найти в приложении.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Интернет-программирование рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
зачеты: 6

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Галина Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Интернет-программирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10

Срок действия программы: 2019-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10

Заведующий кафедрой *канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	познакомить студентов с технологиями создания динамических веб-сайтов; научить технологиям веб-программирования, создания информационных систем с веб-интерфейсом в архитектуре MVC; дать практические навыки развёртывания инфраструктуры, размещения и сопровождения веб-сайтов, использования современных веб-технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.1	Знать технологии адаптации методы и разработки и прикладного программного обеспечения
ПК-2.2	Владеть методами и технологиями разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-2.3	Иметь навыки применения современных методов и технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.
ПК-6.1	Знать основные методы внедрения ИС
ПК-6.2	Уметь проводить анализ методов внедрения ИС
ПК-6.3	Владеть навыками применения методов внедрения ИС
ПК-9	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.
ПК-9.1	Знать архитектуру БД, технологию сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации
ПК-9.2	Уметь выбирать системы хранения данных, соответствующие сущности задач обработки информации
ПК-9.3	Владеть технологиями создания хранилищ данных, современными программными средствами управления БД

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основы интернет- и веб-программирования; основные принципы работы Apache и платформы LAMP;

	основы языков программирования PHP, JavaScript; понятия фреймворков и библиотек (jQuery, xAjax, Yii); основные принципы работы шаблонизаторов; технологии использования API свободных веб-сервисов.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	проектировать и разворачивать базы данных в СУБД SQLite/MariaDB; писать программные модули для управления данными и отображения контента с использованием языка программирования PHP; создавать интерактивные элементы на основе DOM, JavaScript и технологии Ajax; выполнять разметку страниц с использованием веб-шаблонов; использовать API свободных веб-сервисов.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	развёртывания платформы LAMP и работы с инструментальными средствами веб-программирования; основными приёмами по созданию динамических веб-сайтов с использованием методологии MVC; опытом размещения, сопровождения, настройки (в т.ч. защиты) сайтов на удалённом веб-сервере.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение						
1.1.	Современные технологии разработки веб-сайтов.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л3.1, Л1.1, Л3.3, Л3.4, Л2.4
1.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л3.1, Л1.1, Л3.3, Л3.4, Л2.4
1.3.	Платформа LAMP. Хостинг сайта.	Лабораторные	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л3.3, Л3.4
1.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л3.3, Л3.4
Раздел 2. Бэк-энд программирование						
2.1.	Основы серверного программирования.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л3.3, Л3.4
2.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л3.3, Л3.4
2.3.	Применение реляционных СУБД в веб-программировании.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л3.3, Л3.4
2.4.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л3.3, Л3.4
2.5.	Веб-приложение,	Лабораторные	6	3	ПК-9.1, ПК-9.2,	Л1.1, Л3.3,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	работающее с реляционной БД (ввод и редактирование данных).				ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	ЛЗ.4
2.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.7.	Безопасность веб-приложений.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л2.1
2.8.	Чтение лекции и литературы. Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л2.1
2.9.	Веб-приложение, работающее с реляционной БД (поиск и удаление данных).	Лабораторные	6	3	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1, ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.10.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1, ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.11.	Веб-приложение, работающее с реляционной БД (работа с файлами, графикой, временем, сессиями).	Лабораторные	6	3	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1
2.12.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1
2.13.	Заголовки HTTP.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1, ЛЗ.3
2.14.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1, ЛЗ.3
2.15.	Заголовки HTTP.	Лабораторные	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.16.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.17.	Веб-сервер Apache.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л2.1, ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.18.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л2.1, ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.19.	Управление веб-сервером Apache.	Лабораторные	6	3	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	ЛЗ.3, ЛЗ.4
2.20.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1,	ЛЗ.3, ЛЗ.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ПК-1.1	
Раздел 3. Архитектурные решения						
3.1.	Архитектурные решения в веб-программировании.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1
3.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1
3.3.	САРТСНА своими руками	Лабораторные	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.2, Л3.2
3.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1, Л3.2
3.5.	Агрегатор новостных лент на своём сайте	Лабораторные	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.1, Л3.2
3.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.2, Л3.2
3.7.	API Яндекс.Карты.	Лабораторные	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л3.4
3.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л3.4
3.9.	Фреймворки веб-программирования.	Лекции	6	2	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.2, Л2.3
3.10.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л1.1, Л2.2, Л2.3
3.11.	Знакомство с фреймворком Yii.	Лабораторные	6	4	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л2.2, Л2.3
3.12.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	6	8	ПК-9.1, ПК-9.2, ПК-6.2, ПК-2.1, ПК-1.1	Л2.2, Л2.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля (контрольные вопросы, практические задания) размещены в онлайн-курсе на образовательном портале https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2685. Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины. ПК-2: Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

Тестовые задания (выбор одного из вариантов):

1. Как называется идентифицируемая URI программная система со стандартизированными интерфейсами?

Выберите один ответ:

- jQuery
- Веб-сервис
- Web API
- xAjax
- AJAX

2. Динамические веб-страницы формируются на веб-сервере, в зависимости от параметров запроса, передаваемых от клиента.

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

3. Какая лексема в PHP используется для записи суперглобальных массивов?

Выберите один ответ:

- +
- .
- _
- "..."
- /*...*/
- '...'
- \$

4. В ответ на запрос сервер отправляет сначала строку статуса, а затем HTTP-заголовки.

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

5. Отметьте ПО, которое используется в качестве сервера баз данных.

Выберите один или несколько ответов:

- Mozilla Firefox
- MS SQL
- linux
- SQLite
- MySQL
- Chromium
- Oracle Database
- MS IIS
- nginx
- PostgreSQL
- Apache
- DB2
- Opera

Правильные ответы:

1. Веб-сервис
2. Верно
3. \$_
4. Верно
5. MS SQL, PostgreSQL, SQLite, MySQL, DB2, Oracle Database

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

1. Какой путь к файлу следует писать в директиве Apache для обработки ошибок для сайта, расположенного в стандартном каталоге, если соответствующий файл размещается в корне сайта? (/)

2. Какой путь к файлу следует писать в директиве Apache для обработки ошибок для сайта, расположенного в стандартном каталоге, если соответствующий файл размещается в папке err, расположенной в корне сайта? (/err/)

3. Какой путь к файлу следует писать в директиве Apache для обработки ошибок для сайта, расположенного в каталоге /home/student/public_html, если соответствующий файл размещается в корне сайта? (/~student/)

4. Какая переменная используется для доступа к членам класса из его методов? (\$this)

5. Какой атрибут формы задаёт программу-обработчик HTTP-запроса? (action)

6. Как называется директива, с помощью которой можно разрешить/запретить использование локальных настроек Apache? (AllowOverride)

7. Как называется самый распространённый кроссплатформенный свободно-распространяемый веб-сервер? (Apache)
8. Как (стандартно) называется файл локальных настроек Apache? (.htaccess)
9. Какая утилита используется для задания (кодирования) паролей для создания базовой защиты средствами Apache? (htpasswd)
10. Как называется процедура, с помощью которого выполняется проверка того, что субъект является именно тем, за кого он себя выдаёт? (аутентификация)
11. Где расположен файл глобальных настроек Apache? (укажите полное имя, выдаваемое командой pwd) (/etc/httpd/conf) (/etc/apache2)
12. Как называется переменная Apache, в которой содержится имя корневого каталога сайта? (doc_root)
13. Как называется файл глобальных настроек Apache? (httpd.conf) (apache2.conf)
14. Какая директива Apache служит для задания названия индексной страницы (такой, как index.html)? (DirectoryIndex)
15. Какая команда используется для консольного входа под суперпользователем (root)? (su)

Критерии оценки открытых вопросов.

Отлично (зачтено) Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

Хорошо (зачтено) Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

Удовлетворительно (зачтено) Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

Неудовлетворительно (не зачтено) Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрены.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения:

- по результатам работы в семестре и итогам текущей аттестации – итоговая оценка за промежуточную аттестацию складывается по результатам выполнения всех лабораторных работ в течение семестра, итогового теста и (возможно) сертификата курса на Интуит.

Пример оценочного средства итогового теста в виде тестовых заданий представлен в 5.1

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Локхарт Дж.	Современный PHP. Новые возможности и передовой опыт:	ДМК Пресс, 2016 // ЭБС издательство Лань	https://e.lanbook.com/book/93269

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Форристал Д., Брумс К., Симонис Д., Бегнолл Б.	Защита от хакеров Web-приложений: Учебное пособие	ДМК Пресс, 2008	https://e.lanbook.com/book/1116
Л2.2	Макаров А. С.	Yii. Сборник	ДМК Пресс, 2014	https://e.lanbook.com

		рецептов: Учебное пособие		m/book/50570
Л2.3	Сафронов М.	Разработка веб-приложений в Yii 2: Учебное пособие	ДМК Пресс, 2015	https://e.lanbook.com/book/82821
Л2.4	Громов Ю. , Иванова О. Г. , Шахов Н. Г. , Однолько В. Г.	Информационные Web-технологии:	ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277935

6.1.3. Дополнительные источники

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Журенков О. В.	Информационные технологии: учебное пособие	Алтайская академия экономики и права, 2013	http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/10151
Л3.2	Савельев А. О. , Алексеев А. А.	HTML5. Основы клиентской разработки:	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429150&sr=1
Л3.3	Сурин А. И. , Русак А. , Храмцов П. , Брик С.	Введение в CGI: лекции: учебник	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428822
Л3.4	Краюткина Е. В.	Технологии разработки Internet-приложений: учебное пособие	СКФУ, 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=459070&sr=1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	World Wide Web Consortium (W3C)	http://www.w3.org
Э2	Блог о программировании	http://www.simplecoding.org/
Э3	Apache.RU (Russian Apache Web-Server)	http://www.apache.ru/
Э4	W3Schools Online Web Tutorials	https://www.w3schools.com/
Э5	ScriptSite (о программировании в целом, о сайтах в частности)	http://scriptsite.ru/
Э6	htmlbook.ru	http://htmlbook.ru
Э7	HTML.net	http://ru.html.net
Э8	javascript.ru	http://javascript.ru/
Э9	php.ru	https://php.ru/
Э10	Продукты Google	http://www.google.ru/intl/ru/about/products/
Э11	Яндекс. Все сервисы	https://www.yandex.ru/all
Э12	Компания Postgres Professional	https://postgrespro.ru/

Э13	The MariaDB Foundation	https://mariadb.org/
Э14	SQLite Home Page	http://sqlite.org/
Э15	Курс в Moodle "Интернет-программирование"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2927
Э16	OWASP Foundation Open Source Foundation for Application Security	https://owasp.org/
6.3. Перечень программного обеспечения		
GNU/Linux (любой дистрибутив); Opera, Google Chrome/Chromium, Mozilla Firefox, links; FileZilla, Dolphin/Nautilus; Amaya, BlueFish; Apache; MariaDB, phpMyAdmin; PHP, phpStorm/NetBeans; SQLite3, sqliteman/sqlitebrowser. Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Не предусмотрены.		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
204Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 14 единиц; Интерактивная доска Smart board 680 IV со встроенным проектором v25
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
410Д	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс кафедры теории и практики журналистики - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций,	Учебная мебель на 24 посадочных места; рабочее место преподавателя; доска пластиковая - 1 шт.; компьютеры: марка Intel Core модель i3-2120 3,3 ГГц/DDR3 2 ГБ/500 ГБ/DVD RW/22» - 11 единиц; монитор: марка samsung модель 943Т - 1 единица; мониторы: BenQ G950A/KM/ - 10 шт.; бесперебойник: UPS IPPon Black Power Pro 500 - 12 шт.; телевизор: LCD 46"

Аудитория	Назначение	Оборудование
	текущего контроля и промежуточной аттестации	Samsung LE-46S81B
311М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 20 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная – 1 единица; компьютеры – 13 единиц: марка ASUS Intet Pentiumu - 1 единица; марка ACT - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка ACT POWER, модель P-511 – 1 единица; марка Aquarius модель Pro P30 946 – 3 единицы; марка КламаС Офис модель Intel Core i3-2100 – 1 единица; марка Aquaruius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка ACT POWER – 1 единица; марка Intel Core2 Duo – 1 единица; мониторы: марка Philips модель 190S6 – 2 единицы; марка Acer модель AL1917 – 4 единицы; марка Samsung 2ms – 1 единица, Samsung 943n - 1 единица, марка Acer модель V233h – 2 единицы; марка Sony – 1 единица; марка Samsung модель SyncMaster 943 – 2 единицы; сканер: EPSON GT 20000 B11B195021 – 1 единица; сканер: HP Scanjet automatic document feeder C771A – 1 единица; сканер: HP Scanjet 2400 – 2 единицы; сканер: HP Scanjet G4010 – 1 единица; лазерный ксерокс: Xerox Phaser 4500n – 1 единица; телевизор ЖК Samsung 46" LE46B530P7W; учебно-наглядные пособия и литература
304М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 23 посадочных места; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка Start master, модель SM-1142180 - 9 единиц; мониторы: марка Aser модель v193 - 9 единиц; LCD Телевизор LG 42LV3700 - 1шт.; наушники SVEN AP-860 – 9 единиц; плакаты
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
415Д	специализированный компьютерный класс кафедры связей с общественностью и рекламы - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска меловая 1шт.; системный блок: IntelCore 2 DuoE7400 -17 шт.; сервер: системный блок: AquariusIntelPentiumD; монитор: Acer V173 B -16 шт.; монитор: Acer V193W 1 шт.; телевизор Samsung

Аудитория	Назначение	Оборудование
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 14 ед.
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
202Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
417К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций,	Учебная мебель на 12 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; шкаф с учебно-наглядными пособиями - 1 шт.; компьютеры: марка Клама С Офис – 12; проектор, экран с мультимедиа Smart - 1 ед.; учебно-наглядные пособия.

Аудитория	Назначение	Оборудование
	текущего контроля и промежуточной аттестации	
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
108С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка Aquarius - 16 единиц
203Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка ASUS модель i5-6500 - 14 единиц
404К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 13 единиц
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица

Аудитория	Назначение	Оборудование
202Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
206Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
419К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Учебная мебель на 17 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: NAO Corp Z520, НЭТА - 4 in - 13 ед.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объем информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2927>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Объектно-ориентированный анализ и проектирование рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 8
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Галина Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Объектно-ориентированный анализ и проектирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10

Срок действия программы: 2020-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10

Заведующий кафедрой *канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Получить целостное представление о методах и подходах объектно-ориентированного анализа и проектирования программно-аппаратных комплексов, помочь овладеть практическим опытом проектирования программных продуктов с применением унифицированного языка моделирования UML (Unified Modeling Language) в современной среде проектирования программных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.03**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	терминологию (понятийный аппарат) объектно-ориентированного анализа, проектирования, программирования и тестирования программных систем; этапы и стадии разработки программных продуктов; базовые принципы объектно-ориентированного моделирования систем и принципы проектирования сложных систем; технологии разработки проекта программной системы на базе унифицированного языка UML; способы (шаблоны) и этапы построения проекта в среде моделирования.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	выполнять системный анализ предметной области для построения концептуальных схем разрабатываемого проекта; читать и анализировать требования к ПО, представленные в виде диаграмм UML; создавать модели и диаграммы согласно концепции MDA в современной прикладной среде проектирования; создавать UML-диаграммы согласно объектно-ориентированному подходу к разработке ПО; применять на практике основные шаблоны построения проекта в современной среде проектирования.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	методами объектно-ориентированного анализа требований к программному обеспечению корпоративной информационной системы предприятия; методами объектно-ориентированного анализа при проектировании программных продуктов для различных предметных областей (в рамках направления обучения); технологией анализа проектов программных продуктов; современным инструментарием проектирования программных продуктов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Объектно-ориентированная методология						
1.1.	Введение. Принципы ООП. Архитектура MDA.	Лекции	8	2	ПК-3, ПК-5	Л2.1, Л1.1
1.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-3, ПК-5	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Модель прецедентов						
2.1.	Диаграммы прецедентов.	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л2.1, Л1.1
2.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л2.1, Л1.1
2.3.	Создание диаграммы прецедентов.	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л1.1
2.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	6	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л1.1
2.5.	Диаграммы деятельности. Диаграммы пакетов.	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л2.1, Л1.1
2.6.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л2.1, Л1.1
2.7.	Создание диаграмм деятельности.	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л1.1
2.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	6	ПК-1, ПК-3, ПК-5	Л1.1
Раздел 3. Модель анализа						
3.1.	Диаграммы классов.	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-3	Л2.1, Л1.1
3.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-3	Л2.1, Л1.1
3.3.	Создание диаграммы классов.	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-3	Л1.1
3.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	8	ПК-3	Л1.1
3.5.	Диаграммы последовательности.	Лекции	8	2	ПК-3	Л2.1, Л1.1
3.6.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	4	ПК-3	Л2.1, Л1.1
3.7.	Создание диаграмм последовательности.	Лабораторные	8	4	ПК-3	Л1.1
3.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	8	ПК-1, ПК-3	Л1.1
Раздел 4. Модель проектирования						
4.1.	Диаграммы состояния.	Лекции	8	2	ПК-3	Л2.1, Л1.1
4.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	4	ПК-3	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.3.	Содание диаграмм состояния.	Лабораторные	8	4	ПК-3	Л1.1
4.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	8	ПК-3	Л1.1
4.5.	Диаграммы компонентов.	Лекции	8	2	ПК-3	Л2.1, Л1.1
4.6.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-3	Л2.1, Л1.1
4.7.	Содание диаграмм компонентов.	Лабораторные	8	4	ПК-3	Л1.1
4.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	6	ПК-3	Л1.1
4.9.	Диаграммы развёртывания (размещения).	Лекции	8	2	ПК-3	Л2.1, Л1.1
4.10.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-3	Л2.1, Л1.1
4.11.	Содание диаграммы развёртывания	Лабораторные	8	2	ПК-3	Л1.1
4.12.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	4	ПК-3	Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. Приложения.	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
Не предусмотрены.	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложения.	
Приложения	
Приложение 1.  FOS-DE.pdf	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Леоненков, А.	Нотация и семантика языка UML:	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_re

				d&id=429143
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	В.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов	Методические основы управления ИТ-проектами : учебник:	Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233070
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	IBM developerWorks		http://www.ibm.com/developerworks/ru/	
Э2	Object Management Group - UML		http://www.uml.org	
Э3	Курс в Moodle "Объектно-ориентированный анализ и проектирование"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2903	
6.3. Перечень программного обеспечения				
IBM Rational Software Architect Designer; Microsoft Windows или GNU/Linux; Microsoft Office или Libre Office.				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Не предусмотрены.				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
203Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка ASUS модель i5-6500 - 14 единиц
404К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 13 единиц
205Л	лаборатория информационных технологий -	Учебная мебель на 9 посадочных

Аудитория	Назначение	Оборудование
	компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица
417К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 12 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; шкаф с учебно-наглядными пособиями - 1 шт.; компьютеры: марка Клама С Офис – 12; проектор, экран с мультимедиа Smart - 1 ед.; учебно-наглядные пособия.
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
202Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
202Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
204Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 14 единиц; Интерактивная доска Smart board 680 IV со встроенным проектором v25
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 14 ед.
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
206Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
419К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных	Учебная мебель на 17 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: NAIО Corp Z520, НЭТА - 4 in - 13 ед.

Аудитория	Назначение	Оборудование
	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объём информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2903>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Офисные технологии. Офисное программирование рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	4 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	1
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	67		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	34	34	34	34
Сам. работа	67	67	67	67
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Галина Николаевна

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рабочая программа дисциплины

Офисные технологии. Офисное программирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Шаховалов Н.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Заведующий кафедрой *Шаховалов Н.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Профессиональная работа с приложениями, входящими в состав пакетов офисных приложений. Формирование целостного представления о процессе автоматизации обработки информации. Обеспечение глубокого понимания целей и тенденций развития технологий автоматизации в пакетах прикладных программ.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.1	Знать технологии адаптации методы и разработки и прикладного программного обеспечения
ПК-2.2	Владеть методами и технологиями разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-2.3	Иметь навыки применения современных методов и технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.
ПК-6.1	Знать основные методы внедрения ИС
ПК-6.2	Уметь проводить анализ методов внедрения ИС
ПК-6.3	Владеть навыками применения методов внедрения ИС

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	принципы организации проектирования и содержание этапов процесса разработки программных комплексов; классификацию, основы построения и вопросы применения современного программного обеспечения; профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки программных комплексов; методы структурного и объектно-ориентированного программирования; объектные модели основных офисных приложений.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	разрабатывать и отлаживать эффективные алгоритмы и программы с использованием современных технологий программирования;

	формировать архитектуру программных комплексов для информатизации предприятий, разрабатывать программные приложения; создавать программные приложения с использованием современных средств пользовательского интерфейса.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками работы в современной программно-технической среде в различных операционных системах; навыками разработки программных комплексов для решения прикладных задач, оценки сложности алгоритмов и программ, использования современных технологий программирования, тестирования и документирования программных комплексов работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; навыками моделирования прикладных задач; навыками программирования в современных средах.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в офисные технологии						
1.1.	Основные понятия и виды офисных технологий. Работа с большими документами. Слияние документов. Связывание. Рецензирование. Сравнение разных версий документов.	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л2.2, Л1.3
1.2.	Работа с большими документами.	Лабораторные	1	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л2.2, Л1.3
1.3.	Работа с большими документами.	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л2.2, Л1.3
1.4.	Слияние документов. Связывание. Рецензирование. Сравнение разных версий документов.	Лабораторные	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3
1.5.	Слияние документов. Связывание. Рецензирование. Сравнение разных версий документов.	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3
1.6.	Консолидация. Создание сводных таблиц. Работа со сложными диаграммами. Условное форматирование. Функции. Поиск	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	решения. Промежуточные итоги					
1.7.	Консолидация. Создание сводных таблиц. Работа со сложными диаграммами. Условное форматирование. Функции. Поиск решения. Промежуточные итоги	Лабораторные	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2
1.8.	Консолидация. Создание сводных таблиц. Работа со сложными диаграммами. Условное форматирование. Функции. Поиск решения. Промежуточные итоги	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.2
1.9.	Работа с презентациями	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.5
1.10.	Работа с презентациями. Преобразование презентации в видео	Лабораторные	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.5
1.11.	Работа с презентациями. Преобразование презентации в видео	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.5
1.12.	Работа с базами данных	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1
1.13.	Работа с базами данных	Лабораторные	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1
1.14.	Работа с базами данных	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.1
1.15.	Объектные модели текстового редактора и табличного процессора	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.6, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.16.	Объектные модели текстового редактора и табличного процессора	Лабораторные	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.6, Л2.2
1.17.	Объектные модели текстового редактора и табличного процессора	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.6, Л2.2
1.18.	Работа с облачными сервисами	Лекции	1	1	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.4
1.19.	Работа с облачными сервисами	Лабораторные	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.4
1.20.	Работа с облачными сервисами	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.4
Раздел 2. Введение в офисное программирование						
2.1.	Элементы программирования в офисных приложениях. Работа с формами VBA.	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.6, Л2.2
2.2.	Элементы программирования в офисных приложениях. Работа с формами VBA.	Лабораторные	1	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.6, Л2.2
2.3.	Элементы программирования в офисных приложениях. Работа с формами VBA.	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.6, Л2.2
2.4.	Работа с MS Excel из MS Word и наоборот. Групповая обработка файлов	Лекции	1	1	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.6, Л2.2
2.5.	Работа с MS Excel из MS Word и наоборот. Групповая обработка файлов	Лабораторные	1	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.6, Л2.2
2.6.	Работа с MS Excel из MS	Сам. работа	1	6	ПК-11.1, ПК-	Л3.1, Л1.6,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Word и наоборот. Групповая обработка файлов				11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.2
Раздел 3. Модели интеграции офисных приложений						
3.1.	Разработка офисного приложения и средства интеграции Visual Studio	Лекции	1	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.6, Л1.7, Л2.1
3.2.	Разработка офисного приложения для выбранной предметной области	Лабораторные	1	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.6, Л1.7, Л2.1
3.3.	Разработка офисного приложения для выбранной предметной области	Сам. работа	1	13	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.6, Л1.7, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой Университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=213 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-2 Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА 1 С помощью какого свойства задают характеристики шрифта элемента управления? а Caption б Font в BackColor г Color Ответ б 2 Безусловный цикл в VBA задается с помощью ключевого слова а case б for в while г if Ответ б 3 Для создания новой формы в VBA необходимо а выполнить команду Insert/Module б выполнить команду Insert/UserForm в выполнить команду Insert/Procedure г выполнить команду Insert/Form Ответ б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1 Величина, не меняющаяся в процессе работы программы _____

Ответ константа

2 Для вывода большого объема информации в текстовом поле с переносом строк используют свойство _____

Ответ MultiLine

3 Можно ли применить механизм автозаполнения к строке?

Ответ да

4 Если к текущей дате прибавить два, то

Ответ значение даты увеличится на два дня

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-6

Способен принимать участие во внедрении информационных систем

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1 Элемент управления Frame предназначен для

а открытия окна редактируемого текста свободной формы для ввода данных

б визуального и логического объединения некоторых элементов управления

в вставки стандартной кнопки-переключателя

г вывода сообщений

Ответ б

2 Для чего предназначена функция InputBox?

а для добавления элемента управления на форму

б для создания диалогового окна для ввода данных

в для создания текстового поля

г для вывода данных в диалоговом окне

Ответ б

3 Элемент управления Label позволяет

а визуально и логически объединять некоторые элементы управления

б создавать заголовки элементов управления, которые не имеют собственных встроенных заголовков

в осуществлять ввод данных на форме

г выбирать элементы из списка

Ответ б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического

характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1 Для чего закрепляют области на листе?

Ответ чтобы определенная область листа оставалась видимой при прокрутке, например, шапка таблицы или подписи строк

2 В логических выражениях MS'Excel числовые значения больше нуля интерпретируется как _____

Ответ ИСТИНА

3 Как можно обратиться к ячейке, расположенной на другом листе текущей книги?

Ответ по названию листа, индексу строки и индексу столбца ячейки

4 Можно ли сравнивать строки и числа в MS'Excel

Ответ да

5 В чем заключается отличие относительного адреса ячейки от абсолютного?

Ответ Относительный адрес ссылается на диапазон, расположенный относительно текущей ячейки. Абсолютный адрес всегда ссылается на один и тот же диапазон.

6 Если в ячейке появляются #####, то это означает, что

Ответ ширина ячейки меньше длины полученного результата

7 Какие типы данных существуют в MS'Excel?

Ответ числовой, текстовый, денежный, дата, время

8 Для установки времени перехода между слайдами необходимо выбрать _____

Ответ пункт меню Переходы, группа Время показа слайдов, Длительность

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-11

Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1 Элемент управления ListBox

а предоставляет пользователю возможность выбора значения из списка данных (один или несколько одновременно)

б используется для отображения надписей

в применяется как для выбора значений из списка, так и для ввода текста

г используется для прокрутки содержимого другого элемента управления или выбора значения из диапазона

Ответ а

2 Вывод данных с помощью функции MsgBox осуществляется

а на форму

б в диалоговое окно
в в текстовое поле
г в файл
Ответ б

3 С помощью какого служебного слова открывается раздел объявления переменной в VBA?
а Dim
б Variable
в Var
г Sub
Ответ а

4 Оператор множественного ветвления в VBA начинается со служебных слов
а Select Case
б Case Else
в Case of
г Else
Ответ а

5 Для входа в среду VBA из любого приложения Office необходимо выполнить команду
а активизировать любое приложение пакета MS Office (Word, Excel, Access, PowerPoint)
б выполнить нажатие клавиш с клавиатуры Alt+F11
в выполнить команду меню\Разработчик + VisualBasic
г выполнить нажатие клавиш с клавиатуры Alt+F1
Ответ бв

6 Величина, которая может меняться при выполнении программы
а переменная
б константа
в выражение
г оператор
Ответ а

7 Для набора текста функции или подпрограммы на языке VBA необходимо
а выполнить команду Debug/CompileVBAProject
б выполнить команду Insert/Module
в выполнить команду Insert/Procedure
г выполнить команду View/Immediate Window
Ответ б

8 Тип переменной Integer предназначен для
а логических значений True или False
б целых чисел от -32768 до 32767
в целых чисел от 0 до 255
г вещественных чисел от 0 до 255
Ответ б

9 Выберите типы данных, существующие в языке VBA
а Variant Case
б Long
в Single
г Double
Ответ бвг

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1 При работе с объектной моделью MS'Excel используются следующие коллекции _____
Ответ Workbooks, Charts, Worksheets, Sheets

2 При работе с объектной моделью MS'Excel используются следующие объекты _____
Ответ Workbook, Cells, Worksheet, Range

3 С помощью какого свойства задают цвет элемента управления? Ответ BackColor 4 С помощью какого символа закрепляют индекс адреса ячеек? Ответ \$ 5 Шаблон оформления в MS'PowerPoint – это _____ Ответ Файл, содержащий стили презентации 6 Как можно запустить презентацию с текущего слайда? Ответ пункт меню Показ слайдов. С текущего слайда 7 Для установки времени перехода между слайдами необходимо выбрать _____ Ответ пункт меню Переходы, группа Время показа слайдов, Длительность 8 Как можно запустить презентацию с текущего слайда? Ответ пункт меню Показ слайдов. С текущего слайда; Shift+F5 КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ. «Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет. «Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны. «Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны. «Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце второго семестра зачета, в конце третьего семестра экзамена по всему изученному курсу. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация (зачет)» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». https://portal.edu.asu.ru/mod/quiz/view.php?id=199206 Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 25. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература
6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	О.В. Чурбанова, А.Л. Чурбанов	Базы данных и знаний. Проектирование баз данных в Microsoft Access: учебно-методическое пособие	ИД САФУ, 2015	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785261010296.html
Л1.2	Спиридонов О. В.	Работа в Microsoft Excel 2010: Учебная литература для ВУЗов	Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=234809
Л1.3	Спиридонов О. В.	Работа в Microsoft Word 2010: Учебная литература для ВУЗов	Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=234811
Л1.4	Савельев А. О.	Введение в облачные решения Microsoft: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429155
Л1.5	Вылегжанина А. О.	Деловые и научные презентации: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Директ-Медиа, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=446660
Л1.6	Казанский А.А.	ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА EXCEL 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/61398439-C8A0-480C-9D54-5FC34132F5D2
Л1.7	Казанский А.А.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VISUAL C# 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/95E1CB2C-3044-46D4-A89B-F4FB2E4275DE

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Зыков С.В.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ. ОБЪЕКТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/E006A65E-B936-4856-B49E-1BA48CF1A52F
Л2.2	Лебедев В.М.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VBA В MS EXCEL. Учебное пособие для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/5BEC01BC-3BC7-4B2D-92E3-645B869274BC

6.1.3. Дополнительные источники

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	АлтГУ, Каф. информ. систем в экономике	Основы объектной модели MS'Office. Использование VBA и Windows Script Host:	Барнаул, 2003	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/5642

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
	Название	Эл. адрес
Э1	Сравнение решений Office и VBA в Visual Studio	https://msdn.microsoft.com/ru-ru/library/ss11825b(v=vs.100).aspx
Э2	Пошаговое руководство. Программирование приложений Office (C# и Visual Basic)	https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/programming-guide/interop/walkthrough-office-programming
Э3	Программирование на VBA	http://10.0.12.15/books/book/index.html
Э4	Основы программирования на VBA	http://10.0.12.15/books/inf_prog/VbA.htm
Э5	Программирование :: Visual Basic	http://citforum.ru/programming/vb.shtml
Э6	Биллиг В.А. Основы офисного программирования и документы Excel	https://e.lanbook.com/book/100307
Э7	Биллиг В.А. Основы офисного программирования и документы Word	https://e.lanbook.com/book/100308
Э8	Курс в Moodle "Офисные технологии. Офисное программирование"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=213
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно); ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно); Веб-браузер Chromium (https://www.chromium.org/Home/), (бессрочно); Антивирус Касперский (https://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024); Архиватор Ark (https://apps.kde.org/ark/), (бессрочно); Okular (https://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно); Редактор изображений Gimp (https://www.gimp.org/), (бессрочно)		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
407aС	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит с основными понятиями по теме, алгоритмами, методами решения задач. На лекциях студент получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя. Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс, взаимодействие студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=213>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Разработка и стандартизация информационных систем

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	6
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	39		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	12	12	12	12
Практические	14	14	14	14
Сам. работа	39	39	39	39
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.пед.наук, ст.преподаватель, Поддубнова С.А.

Рецензент(ы):
ст.преподаватель, Шаповалова С.В.

Рабочая программа дисциплины
Разработка и стандартизация информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2012-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд.физ.-мат.наук, доцент Юдинцев А.Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *канд.физ.-мат.наук, доцент Юдинцев А.Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	дать студентам представление о национальных и международных стандартах, способствующих созданию качественных программных продуктов, конкурентоспособных на рынке программных средств.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	ПК-3 -методы, средства и стандарты проектирования ИС ПК-4 -перечень документов, разрабатываемых в процессе создания ИС в соответствии со стандартами
3.2.	Уметь:
3.2.1.	ПК-3 -определять оптимальные средства и методы проектирования ИС по видам обеспечения ПК-4 -определять структуру и содержание разрабатываемых документов в соответствии с требованиями стандартов документирования ИС
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	ПК-3 - профессиональными программными средствами, используемыми для автоматизации проектирования ИС ПК-4 - программными средствами для автоматизации процессов документирования

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. 1.1 Роль стандартизации и сертификации в процессе информатизации						
1.1.	Сущность процесса информатизации и основные положения государственной политики в сфере информатизации. Информатизация России.	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Рынок программных средств. Основные задачи стандартизации, сертификации и лицензирования в сфере информатизации					
1.2.	Стандартизация элементов информационных технологий и компонентов информационной инфраструктуры	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.3.	Основные положения государственного профиля взаимосвязи открытых систем России (ГосПрофиль ВОС)	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.4.	Основные документы международной организации по стандартизации Стандарты серии ИСО 9000 ГОСТ Р ИСО'МЭК 9126-93 - Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению Основные факторы, определяющие качество сложных программных средств ГОСТ Р ИСО 9127 – 94 «Системы обработки информации. Документация пользователя и информация на упаковке потребительских программных пакетов»	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.5.	Сущность процесса информатизации	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.6.	Основные понятия Закона «Об информации, информатизации и защите информации»	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.7.	Основные направления государственной политики в сфере информатизации	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.8.	Понятие единого информационного пространства в «Концепции формирования и развития единого информационного пространства России и соответствующих	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	государственных информационных ресурсов», цели его формирования					
1.9.	Понятие стандартизации. Основные задачи работ по стандартизации в сфере информатизации Понятие сертификации Основные цели сертификации средств информатизации	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.10.	Архитектура открытых систем	Сам. работа	6	2	ПК-1	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.11.	Основные направления работ по стандартизации в сфере информатизации Направления 1-го приоритета Направления 2-го приоритета Направления 3-го приоритета	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.12.	Стандартизация элементов информационных технологий и компонентов информационной инфраструктуры	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.13.	Основные положения государственного профиля взаимосвязи открытых систем России	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.14.	Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации (ГОСТ 1.2-97 и ГОСТ 1.5-2001)	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.15.	Порядок разработки государственных стандартов РФ (ГОСТ Р 1.2-92) Стандартизация и смежные виды деятельности (ГОСТ Р 1.12-99)	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.16.	Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению стандартов в Государственной системе стандартизации Российской Федерации (ГОСТ Р 1.5-2002)	Сам. работа	6	6	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.17.	Общие положения Единой системы программной документации (ГОСТ 19.001-77)	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.18.	Р-схемы алгоритмов и программ. Обозначения условные графические и правила выполнения в Единой системе программной документации (ГОСТ 19.005-85)	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.19.	Виды программ и программных документов в Единой системе программной документации (ГОСТ 19.101-77)	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
1.20.	Комплекс стандартов на автоматизированные системы по ГОСТ 34.003-90.	Сам. работа	6	2	ПК-1	Л3.1, Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Оценка трудоёмкости разработки, тестирования и сопровождения программных средств						
2.1.	Причины появления некачественного программного обеспечения. Предпосылки стандартизации в области разработки ПО. Структура и содержание советских, российских и международных стандартов	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.2.	Общие принципы стандартизации. Определение стандарта. Специфика стандарта как нормативного документа. Международные организации по стандартизации: ISO, IEC, IEEE, ANSI, BSI, ГОССТАНДАРТ	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.3.	Определение и характеристики «незрелой» и «зрелой» компании, разрабатывающей программное обеспечение. Уровни зрелости. Структура уровня зрелости: ключевые области процесса. Разработка ключевых практик и идентификаторов.	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.4.	Требования стандарта СММ для третьего уровня зрелости. Структура стандартизированного унифицированного	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	процесса разработки программных средств в масштабах компании. Суть проектного подхода в формировании такого процесса. Алгоритм проведения работ по построению и совершенствованию процесса					
2.5.	Реализация процессно-проектного подхода к построению стандартного процесса разработки ПО. Пример технологии реализации: методология Microsoft Solution Framework. Роль MSF в реализации малых проектов и проектов среднего размера. Состав и структура MSF	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.6.	Требования стандарта СММ для четвертого уровня зрелости. Построение систем количественных и качественных показателей для реального управления стандартизированным процессом разработки ПО. Понятие метрики, структура метрики. Классы метрик. Алгоритм построения метрики. Примеры метрик для измерения параметров проекта, процесса разработки и разрабатываемого программного продукта.	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.7.	Требования стандарта СММ для пятого уровня зрелости. Принципы контроля и аудита процесса разработки ПО. Международные стандарты аудита и совершенствования процесса COBIT, ISO/IEC TO 15504, CMMI – состав и структура. Процедуры и алгоритмы аудита, составление документации по контролю и аудиту.	Практические	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.8.	Подготовка презентации на тему: "Цели, задачи и	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	действия при разработке программного обеспечения. Модели жизненного цикла разработки: области применения, преимущества и недостатки. Методика выбора конкретной модели ЖЦ: матричный метод на базе стандарта IEEE 1074."					
2.9.	Подготовка презентации на тему: "Построение открытых систем. Признаки открытых систем. Референтные модели: модель окружения открытых систем OSE RM и семиуровневая модель взаимосвязи открытых систем OSI RM. Структура модели OSI." Состав профиля и пример его компоновки.	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.10.	Построение и использование сетевого графика для некоторого условного комплекса работ	Лабораторные	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.11.	Оценка тестируемости программных продуктов	Лабораторные	6	2	ПК-1	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.12.	Оценка трудоёмкости разработки программных средств	Лабораторные	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.13.	Оценка трудоёмкости сопровождения программных средств	Лабораторные	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.14.	Сопоставительно-аналоговый метод прогнозирования стоимостных показателей	Лабораторные	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.15.	Оценка уровня качества программного обеспечения и информационных систем	Лабораторные	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.16.	Поиск оптимальных решений надёжности средствами Excel	Сам. работа	6	2	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1
2.17.	Доработка лабораторных работ и подготовка к практическим занятиям	Сам. работа	6	5	ПК-1, ПК-3, ПК-4	Л3.1, Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

В приложении
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
Не предусмотрено учебным планом
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
В приложении
Приложения
Приложение 1.  ФОС РиС ИС 20 ПИ пи.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Гусятников В. Н., Безруков А. И.	Стандартизация и разработка программных систем: Учебное пособие	М.: Финансы и статистика, 2010	ЭБС "ONLINE"
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Зараменских Е.П.	УПРАВЛЕНИЕ ЖИЗНЕННЫМ ЦИКЛОМ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/258E13A29F96
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Поддубнова С.А.	Разработка и стандартизация программных средств и информационных технологий: УМК	изд-во АлтГУ, 2008	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Разработка и стандартизация ПП		www.intuit.ru	
Э2	Информационные технологии		http://info-tehnologii.ru/kac_sr/index.html	

Э3	ГОСТ Р 28806	http://www.complexdoc.ru/ntdpdf/560049/kachestvo_programmnykh_sred
Э4	курс образовательного портала "Разработка и стандартизация ИС"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3381

6.3. Перечень программного обеспечения

ОС Windows
MS Office: Word, Excel, Access, PowerPoint
FoxPro и др.
7-Zip
AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

КАТАЛОГ НАЦИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ <https://www.gost.ru/portal/gost/home/standarts/catalognational>
Информационная справочная система:
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
Профессиональные базы данных:
1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Управление информационной системой организации

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 39
контроль 27

Виды контроля по семестрам
экзамены: 7

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	39	39	39	39
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.экон.наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Управление информационной системой организации

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- Формирование у студентов системы знаний об информационном менеджменте как о важнейшей составляющей системы управления организацией и мощном инструменте преобразования деятельности организации в соответствии с требованиями процессного подхода к управлению - Ознакомление студентов с возможностями современных информационных технологий проектирования процессного менеджмента в объеме, необходимом для принятия решения о целесообразности и обоснованности их использования в конкретных условиях проектирования современных бизнес-архитектур, бизнес-процессов, ИТ-сервисов предприятий, организаций, учреждений различного профиля. Задачи учебной дисциплины: - сформировать у студентов систему знаний в области процессного подхода к управлению как современной парадигмы проектирования и управления клиенто-ориентированной организацией; - сформировать у студентов современную систему знаний в области ИТ сервис-менеджмента как важнейшей составляющей процессного менеджмента при организации управления информационными системами; - ознакомить студентов с возможностями современных инструментальных средств проектирования процессного менеджмента информационных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.03**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.
ПК-4.1	Знать методы и технологии формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ПК-4.2	Уметь составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы
ПК-4.3	Владеть навыками применения современных методов и технологий формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технических заданий на разработку информационной системы
ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.
ПК-6.1	Знать основные методы внедрения ИС
ПК-6.2	Уметь проводить анализ методов внедрения ИС
ПК-6.3	Владеть навыками применения методов внедрения ИС
ПК-8	Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.

ПК-8.1	Знать методы тестирования ПО
ПК-8.2	Уметь применять инструменты системного анализа при тестировании программы, анализировать тестовые случаи
ПК-8.3	Владеть навыками разработки тестовых случаев проведения тестирования исследования результатов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- современные методологии процессного менеджмента информационных систем на современном предприятии, в организациях, учреждениях различного профиля; - классификацию информационных систем и технологий; - текущие потребности рынка в области использования ИС и ИТ современных российскими и зарубежными организациями; - методику разработки ИТ-стратегии организации; - принцип технологического и приспособленного детерминизма; - поведенческую и экономическую теории при оценке влияния информационной системы на организацию; - модель конкурентных ценностей и культурных типов в разрезе внедрения и использования ИС; - критерии выбора информационного управления; - централизованную, децентрализованную, федеративную или дистрибьюторскую модели организации ИТ-деятельности.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- использовать в практике управления предприятиями, организациями, учреждениями различного профиля, государственными и муниципальными структурами современные методы и инструментальные средства проектирования и создания процессного менеджмента информационных систем; - оценивать альтернативные пути для позиционирования различных видов ИТ-деятельности; - аргументировано обосновывать необходимость использования ИТ-аутсорсинга в организации; - обозначать проблемы персонала, связанные с ИТ-обеспечением; - оценивать пути контроля ИТ-деятельности и включать их в общую стратегию; - предлагать тактические решения для осуществления ИТ-стратегии организации; - использовать модели, чтобы проанализировать возможное стратегическое преимущество ИС для организации; - определять роль информационных систем, используемых организацией; - разрабатывать конкретные предложения по результатам исследований, готовить справочно-аналитические материалы для принятия управленческих решений; - организовывать работу ИТ-подразделения, предлагая иерархию основных задач для конкретной организации; - объяснять контекстуальные факторы, которые влияют на ценность и значимость ИС, поддерживающих бизнес-процессы.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- навыками использования программных продуктов, предназначенных для информационной поддержки (автоматизации) процессного менеджмента информационных систем на предприятиях, в организациях, учреждениях различного профиля; - методами и приемами построения матрицы информационной архитектуры; - методами и приемами разработки рекомендаций по внедрению информационных систем с учетом существующего типа корпоративной культуры; - методами и приемами разработки документов, регламентирующих деятельность ИТ-отдела организации; - методами и приемами выбора типа информационного управления; - методами и приемами разработки ИТ-стратегии организации; - методами и приемами определения взаимосвязи ИТ-стратегии и других функциональных стратегий организации.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Процессный подход к управлению службл ИТ предприятия. Моделирование бизнес-процессов.						
1.1.	Основы управления службой ИС. Процессы службы ИС.	Лекции	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.2.	ИТ-сервисы. Методологические основы управления ИТ-инфраструктурой предприятия.	Лабораторные	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
1.3.	Изучение теоретических материалов по теме.	Сам. работа	7	3	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Основы процессного менеджмента информационных систем.						
2.1.	ИТ-сервис - основа деятельности современной информационной системы.	Лекции	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
2.2.	ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы.	Лекции	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
2.3.	Изучение теоретических материалов по теме.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
Раздел 3. Обзор решений в области информационной поддержки процессного менеджмента информационных систем на основе методологии ITSM с использованием основных групп процессов библиотеки ITIL.						
3.1.	Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами.	Лекции	7	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
3.2.	Модель ITSM Reference Model и программные средства автоматизации	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3,	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	управления ИТ-инфраструктурой предприятия HP Open View.				ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	
3.3.	Решения IBM по управлению информационными системами.	Лекции	7	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
3.4.	Модель информационных процессов ITRM и семейство продуктов IBM/Tivoli.	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
3.5.	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем.	Лекции	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
3.6.	Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
3.7.	Изучение теоретических материалов по теме.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
Раздел 4. Инструментальные средства проектирования ИТ сервис-менеджмента информационных систем с использованием основных групп процессов библиотеки ITIL.						
4.1.	Система бизнес-моделирования "Business Studio 3.x". Обзор функциональных возможностей.	Лекции	7	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
4.2.	Система моделирования Бизнес-инженер 6.x.График-студия Lite.	Лекции	7	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1
4.3.	Изучение теоретических материалов по теме.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л3.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 5. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия						
5.1.	Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия.	Лекции	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
5.2.	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности.	Лекции	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
5.3.	Технология Microsoft обеспечения информационной безопасности.	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
5.4.	Изучение теоретических материалов по теме.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
Раздел 6. Лабораторный практикум						
6.1.	Проектирование моделей бизнес-процессов организации	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.2.	Проектирование моделей бизнес-процессов организации, оценка текущего времени и стоимости выполнения бизнес-процессов, перепроектирование бизнес-процессов для достижения лучших результатов.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.3.	Проектирование организационной структуры управления	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.4.	Проектирование организационной структуры управления, распределение полномочий и	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	ответственности за исполнение бизнес-процессов компании, назначение исполнителей отдельных действий в рамках бизнес-процессов, проведение расчета необходимого количества сотрудников.				ПК-1.2, ПК-1.3	
6.5.	Регламентирующая документация	Лабораторные	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.6.	Формирование пакета регламентирующих документов: регламент бизнес-процесса, положение о подразделении, должностные инструкции и др.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.7.	Разработка технического задания на автоматизацию	Лабораторные	7	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.8.	Разработка моделей бизнес-процессов "как будет" с учетом применения информационной системы, настройка и формирование отчета "Техническое задание на автоматизацию", включающее в себя перечень автоматизируемых бизнес-процессов, реестр функций информационной системы и перечень планируемых рабочих мест.	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.9.	Проектирование процессного менеджмента информационной системы	Лабораторные	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1
6.10.	Создание моделей основных групп бизнес-процессов ИТ сервис-менеджмента библиотеки	Сам. работа	7	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3, ПК-4.1, ПК-4.2,	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	ITIL v.2, v3: процессы управления предоставлением сервисов, управления поддержкой сервисов и др.				ПК-4.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Практические задания В ходе подготовки обучающихся необходимо выполнить задание «Разработка ИТ-инфраструктуры на основе анализа архитектуры предприятия». Задача: В рамках выполнения индивидуального задания необходимо выбрать определенное предприятие, описать его текущую архитектуру и разработать целевую архитектуру. Обосновать необходимость внедрения новых информационных систем, оценить их влияние на бизнес-процессы компании, инфраструктуру, ИТ-подразделение. В рамках задания студент разрабатывает структуру предприятия, включающую в себя стратегические цели и задачи предприятия, бизнес архитектуру предприятия, архитектуру приложений и технологическую архитектуру, оценивает необходимость внедрения новой информационной системы и описывает ее влияние на архитектуру предприятия. В рамках задания необходимо разработать несколько моделей. Какое инструментальное средство будет использоваться для моделирования, он выбирает самостоятельно. Ограничений на использование программных продуктов для моделирования нет. Задание сдается в виде отчета (6-10 страниц) и презентации (8-10 слайдов). Результаты работы защищаются в виде презентации на семинаре. Длительность презентации не должна превышать 7 минут. В отчете обязательно должны быть представлены: 1. Оргструктура информационной службы 2. Перечень информационных сервисов, используемых организацией 3. Процессы поддержки ИТ-сервисов (в виде диаграмм активности) • управление инцидентами; • управление проблемами; • управление конфигурациями; • управление изменениями; • управление релизами. 4. Процессы предоставления ИТ-сервисов (в виде диаграмм активности) • процесс управления уровнем сервиса; • процесс управления мощностью; • процесс управления доступностью; • процесс управления непрерывностью; • процесс управления финансами; • процесс управления безопасностью. 5. Матрица ответственности специалистов и подразделений ИТ 6. Регламентирующая документация для какого-либо ИТ-сервиса в виде SLA и OLA Целью выполнения задания является: - привитие навыков библиографического поиска необходимой литературы (не только на бумажных носителях, но и в электронном виде); - приобретение навыков разработки стратегических целей и определение их взаимосвязей с бизнес - процессами и информационными системами предприятий; - приобретение навыков по разработки архитектуры предприятия и использования специализированных инструментов моделирования; - приобретение навыков разработки структуры ИТ подразделения; - выявление и развитие интереса к определенной научной и практической проблематике с тем, чтобы исследование ее в дальнейшем продолжалось в подготовке и написании рефератов и дальнейших научных трудах. Последовательность выполнения задания. Шаг 1. Выбор и детализированное описание компании.

Задача: Выбрать предприятие, определить направление его деятельности. Описать стратегические цели, стоящие перед предприятием.

В рамках работы можно использовать предприятие из любой отрасли. Профиль предприятия обучающийся придумывает самостоятельно. Все зависит от его возможности и фантазии. Примеры предприятий приведены ниже:

- Промышленное производство (производство велосипедов, выпечка хлеба)
- Магазин (супермаркет, Интернет магазин)
- Интернет провайдер.
- Телекоммуникационная компания.
- Банк и другие.

Обучающийся, выбравший крупное предприятие может описывать несколько наиболее интересных бизнес - процессов. Например:

- Маркетинг. Разработка новых продуктов или услуг.
- Закупки, склад. Управление складскими операциями.
- Финансы. Управление денежными средствами.
- PCRM. Управление документацией клиентов и партнеров.
- CRM. Управление взаимоотношениями с клиентами.

Шаг 2. Описать структуру организации.

Задача: Документировать архитектуру предприятия включая: стратегические цели и задачи предприятия, бизнес архитектуру предприятия, архитектуру приложений.

В рамках разработки текущей IT-инфраструктуры предприятия необходимо собрать и документировать следующую информацию:

- Стратегические цели и задачи предприятия.
- Основные бизнес - процессы организации.
- Организационная структура.
- Продукты и услуги компании.
- Информационные системы, функционирующие на предприятии.
- Инфраструктуру, поддерживающую существующие ИС. Документировать представленные выше данные рекомендуется в виде моделей и описания к ним.

Шаг 3. Моделирование архитектуры предприятия.

Задача: Разработать текущую архитектуру предприятия. Построить модели описывающие бизнес - процессы предприятия.

В рамках разработки текущей архитектуры предприятия необходимо построить следующие модели:

- Модель, описывающая бизнес - процессы компании.
- Модель, описывающую связи между стратегическими целями предприятия и бизнес - процессами.
- Ресурсно-сервисную модель, описывающую связи между приложениями и бизнес - процессами компании.

На данном этапе рекомендуется разработать модель:

- описывающую функциональность существующих информационных систем и их интерфейсы.
- показывающую связь между существующими информационными системами и инфраструктурными компонентами (сервера, дисковые массивы).

Шаг 4. Внедрение новой информационной системы.

Задача: Обосновать необходимость внедрения новой информационной системы и разработать ее архитектуру.

В рамках данной работы студенту предлагается обосновать необходимость внедрения новой информационной системы, описать на какие бизнес процессы данная система воздействует, построить диаграмму ее развертывания и ресурсно-сервисную модель.

Обучающемуся необходимо предоставить:

- Детализированное описание новой информационной системы.
- Функциональность информационной системы.
- Системные требования к информационной системе.
- Диаграмму развертывания новой информационной системы и ее связь с существующей инфраструктурой.

Шаг 5. Описание структуры ИТ подразделения.

Задача: Описать организационную структуру ИТ подразделения и основные бизнес процессы.

Обучающемуся необходимо построить модель бизнес процессов ИТ подразделения (на основе ITIL/ITSM) и построить его связь с организационной структурой компании.

Необходимо показать как ИТ подразделение обеспечивает поддержку существующих информационных систем и внедрение новой. Рекомендуется описать основные роли сотрудников ИТ подразделения, которые задействованы в процессе, в соответствии с ITIL/ITSM и сценарии ввода новой системы в эксплуатацию.

Шаг 6. Описать объекты, используемые для документирования ИТ-инфраструктуры организации.

Задача: Описать объекты, необходимые для документирования архитектуры предприятия.

На данном этапе строится модель данных для CMDB. Обучающемуся необходимо описать объекты,

которые будут им использоваться при документировании архитектуры предприятия. Описание должно включать в себя иерархию объектов и связи между ними. Рекомендуется описывать только те объекты, которые будут использоваться при дальнейшем моделировании. На презентации необходимо обосновать выбор объектов.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
На экзамене студент выбирает случайным образом билет с двумя вопросами из общего перечня вопросов к экзамену, соответствующих содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной или письменной (по выбору преподавателя) форме. На подготовку ответа студенту отводится 20 минут. При ответе учитывается качество выполненных в течение семестра лабораторных работ, при необходимости преподаватель может задавать вопросы по существу выполненных и (или) невыполненных работ. Перечень вопросов, выносимых на экзамен: 1. Основные понятия управления информационными системами. 2. ИС и ее компоненты. Понятие ИТ-инфраструктуры предприятия, ее составные части. 3. Основные требования к ИТ инфраструктуре. 4. Воздействие ИТ на формирование облика современного предприятия. 5. ИТ-сервисы предприятия. Сервис ИТ в деятельности службы ИС. 6. Функциональные области управления службой ИС. 7. Организационная структура службы ИС. Плоская структура службы ИС 8. Организационная структура службы ИС. Развернутая структура службы ИС. 9. Организационная структура службы ИС. Дивизиональная структура службы ИС. 10. Функции службы ИС и параметры сервиса ИТ. 11. Процессы службы ИС и преодоление ограничений функционального подхода. 12. ITIL/ITSM – концептуальная основа процессов службы ИС. Проект ITIL. 13. Модель ITIL/ITSM в целом. 14. Блок процессов предоставления сервисов. Общая характеристика. 15. Процесс управления уровнем сервиса. 16. Процесс управления финансами службы ИС. 17. Процесс управления мощностями. 18. Процесс управления доступностью. 19. Процесс управления непрерывностью предоставления сервисов ИТ. 20. Процесс управления безопасностью. 21. Блок процессов сопровождения сервисов. Общая характеристика. 22. Процесс управления инцидентами. 23. Процесс управления проблемами. 24. Процесс управления изменениями. 25. Процесс управления конфигурацией. 26. Процесс управления релизами. 27. Размер организации и применимость модели ITIL/ITSM. 28. Соглашение об уровне сервиса как основа управления сервисами ИТ. 29. Система формальных соглашений и процедур в управлении сервисами ИТ. 30. Соглашение об уровне сервиса в системе соглашений и процедур службы ИС. 31. Экономическое значение SLA и ITIL/ITSM в целом для службы ИС и организации. 32. Жизненный цикл информационной системы. 33. Невидимые затраты на информационную инфраструктуру. 34. Неконтролируемые затраты на информационную инфраструктуру. 35. Выявление затрат — совокупная стоимость владения. Методика определения затрат по сервисам ИТ. 36. Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятий по модели CMM. 37. Повышение эффективности ИТ-инфраструктуры предприятия. 38. Решения Hewlett-Packard по управлению информационными системами. ITSM Reference Model. 39. Программные средства автоматизации управления ИТ-инфраструктурой предприятия HP Open View. 40. Решения IBM по управлению информационными системами. Модель информационных процессов ITPM. 41. Семейство продуктов IBM/Tivoli. 42. Подход Microsoft к построению управляемых информационных систем. 43. Модель зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанная Microsoft. 44. Состав библиотеки документов Microsoft Operations Framework. Модель процессов эксплуатации и функции управления услугами MOF.

45. Набор инструментов Microsoft для решения задач управления.
46. Стратегия и технология Microsoft для обеспечения безопасности. Решения Microsoft для обеспечения безопасности.
47. Понятия внутренней, отображающей и управляющей информации. Принципы построения информационных систем управления.
48. Регламентация деятельности информационной службы организации.
Приложения
Приложение 1.  ФОС УИСО-2020-ФГОС3++(ЦЭ).doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Долженко А.И.	Управление информационными системами:	М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233759
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Н. М. Лобанова, Н. Ф. Алтухова	Эффективность информационных технологий: Учебник и практикум для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2018	http://www.biblio-online.ru/book/8281B59E-D130-4FDD-9DBA-EF3C8604A2A8
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Черемных С.В., Семенов И.О., Ручкин В.С.	Моделирование и анализ систем: IDEF-технологии:	М.: Финансы и статистика, 2006	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	http://www.betec.ru/ ? Бизнес-инжиниринговые технологии			
Э2	http://www.businessstudio.ru/ ? Современные технологии управления			
Э3	http://www.naumen.ru/ ? Компания NAUMEN			
Э4	http://www.itsmforum.ru/ ? The IT Service Management Forum (itSMF) России			
Э5	http://www.itsmfi.org ?The IT Service Management Forum International (itSMF)			
Э6	http://www.itexpert.ru/ ? Компания IT Expert			

Э7	Курс в Moodle "Управление информационной системой организации"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=5430
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Visual Studio, https://code.visualstudio.com/license, (бессрочно); 7-Zip, http://www.7-zip.org/license.txt, (бессрочно); AcrobatReader, http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf, (бессрочно); Bizagi Modeler, https://www.bizagi.com/en/bizagi-process-modeler-license-agreement, (бессрочно); IBM WebSphere Business Modeler Advanced, IBM Academic Initiative, IBM EULA, (бессрочно); IBM Rational Software Architect Designer, IBM Academic Initiative, IBM EULA, (бессрочно); IBM Rational Data Architect, IBM Academic Initiative, IBM EULA, (бессрочно); IBM Rational Method Composer, IBM Academic Initiative, IBM EULA, (бессрочно).		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
	аттестации	

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебной деятельности студентов являются лекции и лабораторный практикум. По практикуму предусмотрено использование индивидуального подхода обучения, каждый студент выбирает тематику своего проекта.

Для закрепления промежуточных теоретических знаний предусмотрен коллоквиум.

В конце изучения дисциплины по теории предусмотрен тест. Дисциплина заканчивается экзаменом.

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций студентам рекомендуется:

- вести конспектирование учебного материала;
- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

Самостоятельная работа(изучение теоретического курса)

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими бакалаврами по данной дисциплине.

Лабораторные работы - это активная форма учебного процесса. При подготовке к лабораторным работам студенту необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Лабораторные работы предполагают выполнение заданий и решение задач на ПК.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно, исходя из потребности набора необходимого количества баллов по бально-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В индивидуальной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную

консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

Результаты самостоятельной работы оформляются в виде комплекта документов, отражающих выполненную работу студента и его учебные и научные достижения при изучении учебного курса.

Задание на практическую работу включает содержательную постановку задачи в некоторой предметной области. Индивидуальное задание каждый студент получает у преподавателя, который осуществляет руководство в соответствии с перечнем тематик работ.

Подготовка индивидуального задания является одной из форм обучения обучающегося. Данная форма обучения направлена на:

- организацию и повышение уровня самостоятельной работы;
- усиления контроля за результатами самостоятельной работы.

При выполнении самостоятельных работ акцент делается на формирование навыков работы студентов с научно-технической литературой; работы с сетью Internet; на систематизацию материала для решения поставленных задач; на формирование навыков оформления результатов выполненных работ (пояснительной записки, ссылок на литературные источники, выводе по работе). Защита работы проводится индивидуально каждым студентом.

Оформление отчетов и других материалов должно приводиться в соответствии с действующими стандартами. В процессе защиты работы студент должен быть готов ответить на вопросы преподавателя, касающиеся темы самостоятельной работы.

Подготовка к зачету предполагает изучение рекомендуемой литературы, конспектов лекции, участие в проводимых контрольных опросах, тестирование по модулям и темам, выполнение письменной работы на коллоквиуме, проводимом после завершения лекционной части курса.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Геоинформационные системы и технологии в экономике и управлении рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 7

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.экон.наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Геоинформационные системы и технологии в экономике и управлении

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Изучение теоретических основ и принципов построения и функционирования геоинформационных систем, их функциональной и структурной организации, а также основные подходы к моделированию реальных объектов при решении с помощью геоинформационных технологий различных экономических задач, в том числе задач управления сложными территориально-распределенными объектами. изучение состава аппаратного, программного и информационного обеспечения ГИС; изучение информационных моделей, используемых в ГИС; изучение функционального назначения основных компонентов ГИС; изучение наиболее распространенных архитектурных и программных решений ГИС.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.1	Знать технологии адаптации методы и разработки и прикладного программного обеспечения
ПК-2.2	Владеть методами и технологиями разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-2.3	Иметь навыки применения современных методов и технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-3.1	Знать методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.2	Уметь применять методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.3	Владеть современными методами проектирования ИС по видам обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• терминологию и основные характеристики современных информационных и геоинформационных систем • суть и способы построения и развития геоинформационных систем; • существующие технологические и алгоритмические приемы для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации; • об особенностях организации данных и об основных моделях данных в ГИС • международные и отечественные стандарты пространственных данных; • функциональные возможности и интерфейс геоинформационных систем; • источники пространственных данных, способы их получения, форматы и модели пространственных данных • стандартные задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности. • стандартные социально-экономические задачи, решаемые с использованием геоинформационных систем и технологий; содержание и назначение методов экономико-географических исследований и социально-экономического картографирования для получения объективных аналитических оценок; методические подходы для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, предусматривающие использование ГИС и других информационных систем.

	• методику применения ГИС-технологий в географических исследованиях. • аппаратные и программные средства использования геоинформационных технологий; • роль и место геоинформационных систем и технологий в науке, образовании и практиках цифрового общества; • стандартные социально-экономические задачи, решаемые с использованием геоинформационных систем и технологий; • способы использования геоинформационных систем и технологий при решении научных задач.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• использовать полученные знания для анализа и выбора программно-технологических платформ при создании ГИС • использовать известные и доступные технологические и алгоритмические приемы для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации; • выбирать и оценивать программное обеспечение для создания и использования геоинформационных систем и технологий; • создавать атрибутивные базы данных для геоинформационных систем. • применить полученные знания для анализа и выбора модели данных при создании базы данных в конкретной ГИС • интегрировать разнотипные данные в геоинформационной системе • создавать географические базы данных • проводить сбор и анализ пространственных данных • осуществлять анализ и поиск пространственной и атрибутивной информации • применять методы и технические приемы математико-картографического моделирования, реализуемые в ГИС-системах; • применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии и геоинформатики; • применять типовые подходы и методы разработки схем территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической деятельности. • применять методы геоинформатики и геоинформационного картографирования к решению профессиональных задач в сфере экономики и управления; создавать базы данных ГИС • принимать управленческие решения на основе результатов анализа пространственных данных. • использовать информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей; • применять на практике методы экономико-географических исследований для получения объективных аналитических оценок структуры и состояния территориальных социально-экономических систем; • выбирать необходимое программное и техническое обеспечение для решения задач с применением пространственного анализа.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	• теоретической базой и практическими навыками, необходимыми при создании и эксплуатации геоинформационных систем • методами и способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе ГИС; • методами геоинформационного картографирования для обработки, анализа и синтеза информации в экономике; • практическими навыками создания и ведения баз данных при решении различных задач с применением ГИС-технологий • технологиями компьютерной обработки космических снимков для создания тематических карт и слоёв БД ГИС • технологией математико-картографического моделирования социально-экономической ситуации на примере региона посредством использования ГИС-инструментария; • опытом разработки и реализации этапов принятия управленческих решений на основе результатов анализа пространственных данных, внесения корректив в стандартные алгоритмы действий в нестандартных условиях • самостоятельного принятия решений о выборе средств сбора и анализа исходных пространственных данных в геоинформационной системе, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов

	• приемами получения и анализа статистических данных с применением информационно-коммуникационных технологий; • навыками применения на практике методов экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии и геоинформатики; • методами оценки качества разнотипных данных

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Общее понятие о ГИС.						
1.1.	Общее понятие о ГИС.	Лекции	7	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 2. Аппаратное обеспечение ГИС.						
2.1.	Аппаратное обеспечение ГИС.	Лекции	7	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 3. Информационные модели объектов в ГИС.						
3.1.	Информационные модели объектов в ГИС.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
3.2.	Изучение моделей данных ГИС.	Сам. работа	7	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 4. Связь пространственных и атрибутивных данных в ГИС.						
4.1.	Изучение методов организации атрибутивных данных в ГИС.	Сам. работа	7	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.2.	Связь пространственных и атрибутивных данных в ГИС.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 5. Инструментальные средства работы с пространственными данными.						
5.1.	Знакомство с инструментальными средствами ГИС.	Сам. работа	7	8	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
5.2.	Инструментальные средства работы с пространственными данными.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
5.3.	Инструментальные средства ГИС.	Лабораторные	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 6. Ввод и обработка пространственных данных.						
6.1.	Подготовка растровых данных для	Сам. работа	7	12	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1,	Л3.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	индивидуального проекта.				ПК-2.2, ПК-2.3	
6.2.	Методы ввода и обработки пространственных данных.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
6.3.	Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Работа с растровыми данными.	Лабораторные	7	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 7. Тематическая информация в ГИС. Базы данных и их использование в ГИС.						
7.1.	Получение векторных данных для индивидуального проекта.	Сам. работа	7	12	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2
7.2.	Тематическая информация в ГИС. Базы данных и их использование в ГИС.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
7.3.	Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Объектовое деление. Работа по созданию векторных данных.	Лабораторные	7	8	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 8. Создание приложений. Представление результатов анализа и производство карт. Организация работ. Проектирование ГИС.						
8.1.	Сборка проекта в ArcView.	Сам. работа	7	14	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2
8.2.	Создание приложений. Представление результатов анализа и производство карт. Организация работ. Проектирование ГИС.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
8.3.	Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Создание приложений в ГИС.	Лабораторные	7	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 9. Применение ГИС в решении экономических задач.						
9.1.	Подготовка к сдаче зачета	Сам. работа	7	12	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2
9.2.	Применение ГИС в решении экономических задач.	Лекции	7	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2
9.3.	Тест по терминологии.	Лабораторные	7	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л3.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
9.4.	Коллоквиум	Лабораторные	7	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
При проведении практических занятий используется проектный метод обучения. Студенты после знакомства с инструментальными средствами создания ГИС выполняют проектные работы по подготовке исходных данных для создания тематической цифровой карты местности. Проект выполняется индивидуально или двумя студентами совместно на основе предоставляемых им данных. Последовательность работ в рамках проекта включает: 1. Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Работа с растровыми данными. 2. Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Объектовое деление. 3. Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Работа по созданию векторных данных. 4. Создание приложений в ГИС. На коллоквиуме каждый студент должен выполнить индивидуальное задание в виде карточки с 10 понятиями из курса. Работа выполняется письменно. Примерный вариант задания на коллоквиуме Определите понятия, представленные вам в карточке, предоставив все необходимые пояснения. За каждый правильный ответ можно заработать 1 балл (всего 10 баллов). На выполнение задания отводится 30 минут. 1. Автоматизированное картографирование 2. Визуализатор, व्यूер 3. Геоинформационный анализ 4. Картографирование, картирование 5. Квадродерево 6. Математическая основа карт 7. Преобразование карт 8. Слой, покрытие 9. Узел 10. Электронная карта	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
Темы рефератов 1. Информационные модели объектов территориально-распределенных систем в ГИС. 2. Модели для представления графической информации в ГИС. 3. Модели для представления атрибутивной (семантической) информации в ГИС. 4. Формирование графических информационных ресурсов ГИС. Особенности формирования и реализации моделей ГИС. 5. Связь пространственных и атрибутивных данных в ГИС. 6. Топологические отношения в ГИС. 7. Унифицированные системы классификации объектов в ГИС и их типовой состав. 8. Метрические, семантические и динамические свойства объектов ГИС. 9. Системы условных знаков ГИС. Компоненты систем условных знаков ГИС. 10. Статические и динамические данные в ГИС. 11. Послойный и объектно-ориентированный принципы организации информации в территориально-распределенных системах. 12. Структура моделей объектов ГИС с точки зрения объектно-ориентированного подхода. 13. Классификация ГИС. 14. Функциональные возможности ГИС и их использование в решении прикладных задач. 15. Инструментальные средства ГИС. 16. Применение ГИС в решении экономических задач. 17. Применение ГИС на различных уровнях управления. 18. ГИС в решении задач городского хозяйства. 19. Технологии ГИС в государственном земельном кадастре России. 20. Сетевые транспортные системы.	

21. Поддержка маркетинговых исследований и задач учета недвижимости в ГИС.
22. Экология и ГИС. Устойчивое развитие территорий.
23. Применение ГИС в бизнесе. Перспективы использования ГИС в бизнесе.
24. Проблемы внедрения и эксплуатации ГИС в России.
25. Проблемы интеграции ГИС в существующие на предприятиях и в организациях информационные системы.
26. Инструментальные средства ГИС: системы обработки растровых изображений, векторизаторы, издательские системы.
27. Форматы хранения цифровых карт в ГИС продуктах.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов, выносимых на зачет:

1. Геоинформатика как научная дисциплина.
2. История развития ГИС: основные этапы и их характеристика.
3. Типовая структура ГИС.
4. Аппаратно-технические средства ввода данных в ГИС.
5. Аппаратно-технические и программные средства обработки данных в ГИС.
6. Аппаратно-технические и программные средства визуализации пространственно-координированной информации.
7. Информационные модели объектов территориально-распределенных систем в ГИС.
8. Модели для представления графической информации.
9. Модели для представления атрибутивной (семантической) информации.
10. Формирование графических информационных ресурсов. Особенности формирования и реализации моделей ГИС.
11. Связь пространственных и атрибутивных данных в ГИС.
12. Топологические отношения в ГИС.
13. Унифицированные системы классификации объектов и их типовой состав.
14. Метрические, семантические и динамические свойства объектов.
15. Системы условных знаков. Компоненты систем условных знаков.
16. Статические и динамические данные в ГИС.
17. Послойный и объектно-ориентированный принципы организации информации в территориально-распределенных системах.
18. Структура моделей объектов ГИС с точки зрения объектно-ориентированного подхода.
19. Классификация ГИС.
20. Функциональные возможности ГИС и их использование в решении прикладных задач.
21. Инструментальные средства расширения возможностей ГИС.
22. Применение ГИС в решении экономических задач.
23. Применение ГИС на различных уровнях управления.
24. ГИС в решении задач городского хозяйства.
25. Технологии ГИС в государственном в земельном кадастре России.
26. Сетевые транспортные системы.
27. Поддержка маркетинговых исследований и задач учета недвижимости.
28. Экология и ГИС. Устойчивое развитие территорий.
29. Применение ГИС в бизнесе. Перспективы использования ГИС в бизнесе.
30. Проблемы внедрения и эксплуатации ГИС в России.
31. Проблемы интеграции ГИС в существующие на предприятиях и в организациях информационные системы.
32. Охарактеризуйте структуру ГИС. Основные функциональные возможности ГИС.
33. Доступ к картографической информации в сети INTERNET.
34. Основные источники данных в ГИС. Для чего используются GPS и ГЛОНАСС системы.
35. Структура данных в ГИС.
36. Картографические проекции. Проекция Гаусса-Крюгера.
37. Разграфка и номенклатура топографических карт.
38. Рынок современных ГИС.
39. Современные технические средства ГИС.
40. Понятие геополя. TIN – модели.
41. САПР для обработки пространственно-координированной информации.
42. Дистанционное зондирование. Взаимосвязь ДЗ и картографии.

Приложения

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Д.А. Ловцов; А.М. Черных	Геоинформационные системы: учебное пособие	Москва: Российская академия правосудия, 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140619
Л1.2	О.И. Жуковский	Геоинформационные системы: учебное пособие	Томск: Эль Контент, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	под. ред. В.С. Тикунова	Геоинформатика: учеб. для вузов: в 2 кн	М.: Академия., 2008	
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Стерлягов С.П., Бедрина М.В.	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ: Рабочая программа и методические указания	Барнаул - изд. АлтГУ, 2010	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6442
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Материалы ГИС-ассоциации России - http://www.gisa.ru .			
Э2	The OpenGIS Specification Model. Open GIS Consortium. http://www.opengis.org .			
Э3	Официальный сайт Autodesk - http://www.autodesk.com			
Э4	Официальный сайт Mapinfo Corporation. http://www.mapinfo.com .			
Э5	Официальный сайт ГЕО+КАД, Киев (Украина) - http://www.arcada.com.ua/infot/it_news.html			
Э6	Официальный сайт ДАТА+ - http://www.dataplus.ru			
Э7	Официальный сайт Кредо-Диалог НПК - http://www.credo.nsys.by			
Э8	Официальный сайт Ланэко (ГИС ПАРК) - http://www.laneco.ru			

Э9	Официальный сайт ПОИНТ (представитель CADdy в России) - http://www.caddy.ru/pointadd.html	
Э10	Официальный сайт ИВЦ Поток - http://www.ropnet.ru/potok	
Э11	Официальный сайт Трисофт (Москва) - http://www.trisoft.ru	
Э12	Центр геоинформационных исследований института географии РАН - http://geocnt.geonet.ru	
Э13	Официальный сайт Easy Trace Group - http://easytrace.com	
Э14	Официальный сайт Intergraph, российское отделение корпорации - http://www.ingr.com/russia	
Э15	Официальный сайт Panorama Group - http://panorama.ecorp.ru	
Э16	ProGIS в России - http://www.progis.ru	
Э17	Материалы студентам для подготовки к коллоквиуму (в электронной форме).	
Э18	Краткий курс лекций в формате компьютерной презентации.	
Э19	Толковый словарь по геоинформатике в формате гипертекста.	
Э20	Мультимедийные материалы в форме презентаций и демонстрационных видеороликов различных средств ГИС.	
Э21	Демонстрационные и учебные версии программных средств ГИС.	
Э22	Курс в Moodle "ГИС в экономике и управлении"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=207

6.3. Перечень программного обеспечения

ArcGis, Easy Trace, GIMP
Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
Профессиональные базы данных:
1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
	промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
406М	лаборатория "Научно-образовательный центр геоинформационных технологий" - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная – 1 шт.; компьютеры: ACPI x64-based PC, Intel (R) Core (TM) i5-3470, 3200 MHz, 3200 MHz – 15 ед.; интерактивная доска: Triumph MULTI TOUCH 78 – 1ед.
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания обучающимся к лекциям по дисциплине:

В ходе лекционных занятий по дисциплине необходимо вести конспектирование учебного материала. В процессе конспектирования не следует записывать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять, оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов общераспространенных слов и выражений. Специфичные термины и их сокращения будут акцентированы преподавателем дополнительно.

Работа над конспектом лекции по дисциплине не заканчивается в лекционной аудитории, а продолжается студентом дома, при этом обучающийся повторно просматривать содержание лекционного материала, работать с рекомендованной литературой, делая себе пометки в тексте лекции.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебники, но и те источники, которые дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Методические указания обучающимся при подготовке к выполнению практических работ:

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого закрепляются знания, а также приобретает практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается образное географическое мышление.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В ходе практических работ студенты ведут текстуальный конспект, отмечая основные алгоритмы выполнения задач.

В заключение преподаватель подводит итоги практической работы. Он может (выборочно) проверить

конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

Изложение материала в ходе проведения практических работ идет последовательно: каждая следующая работа опирается на приобретенные в ходе выполнения предыдущих работ знания.

Методические указания обучающимся для организации самостоятельной работы:

Основной формой самостоятельной работы обучающихся является изучение конспекта практических работ, их дополнение рекомендованной литературой, рассмотрение возможностей приложения полученных знаний к теме своих научных исследований.

Основой самостоятельной работы студентов является работа с рекомендованными учебниками и электронными ресурсами, список которых приведен в РПД.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки РПД, особое внимание уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Правила самостоятельной работы с литературой

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться;

- Перечень книг должен быть систематизированным (что необходимо для обязательного прочтения, что пригодится для написания рефератов, а что может расширить Вашу общую культуру и т.д.).

- Не пытайтесь читать быстро, вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном.

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного через 1,5 интервала, а на компьютере через 1 интервал (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении студент кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы.

Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) студент включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Корпоративные решения на платформе 1С:Предприятие рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 7
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.ф.-м.н., доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Корпоративные решения на платформе 1С:Предприятие

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Срок действия программы: 2021-2025 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Заведующий кафедрой *канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Научиться основам архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", знать структуру конфигурации, метаданных, прикладных объектов конфигурации. Овладеть приемами работы с прикладными объектами конфигурации: Создание справочников и работа со справочниками, документов; внешние обработки. Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.
ПК-6.1	Знать основные методы внедрения ИС
ПК-6.2	Уметь проводить анализ методов внедрения ИС
ПК-6.3	Владеть навыками применения методов внедрения ИС
ПК-7	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.
ПК-7.1	Знать правила и мероприятия эксплуатации и сопровождения современных информационных систем и сервисов
ПК-7.2	Уметь организовывать эксплуатацию и сопровождение ИС и сервисов
ПК-7.3	Владеть навыками управления конфигурацией ИС и сервисов в процессе эксплуатации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- архитектуру технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - объектную модель технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - взаимодействие прикладных объектов технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - теоретические основы и принципы организации предметно-ориентированных экономических информационных систем на различных территориальных уровнях экономики; - встроенный объектно-ориентированный язык программирования системы "1С:Предприятие 8.3" - концепцию платформы "1С:Предприятие 8.3" - экономическую сущность, принципы и особенности организационного и информационного обеспечения, а также технологию реализации ЭИС на различных предприятиях и организациях;
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- формулировать постановку экономической задачи в различных предметно-ориентированных ЭИС; - использовать прикладные объекты технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - программировать на встроенном объектном языке программирования системы "1С:Предприятие 8.3" - реализовывать прикладные экономические задачи и автоматизацию экономических

	информационных систем средствами "1С:Предприятие 8.3"
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- работы с объектами технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - разработки пользовательского интерфейса прикладных решений - заполнения справочников и документов прикладных решений "1С:Предприятие 8.3" - применение прикладных объектов регистры сведений, накопления для реализации прикладной задачи

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Разработка на платформе "1С:Предприятие 8.3"						
1.1.	Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов конфигурации, модули, формы, взаимодействие с базой данных	Лекции	7	2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.2.	Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.	Лабораторные	7	4	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.3.	Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов	Сам. работа	7	5	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.4.	Создание справочников и работа со справочниками	Сам. работа	7	6	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.5.	Прикладные объекты конфигурации. Документы	Лекции	7	4	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.6.	Прикладные объекты конфигурации. Документы	Сам. работа	7	8	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.7.	Документы. Создание документов. Работа с документами	Лабораторные	7	2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.8.	Внешние обработки. Использование средств встроенного языка для	Лабораторные	7	2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	работы с документами, справочниками				6.2, ПК-6.3	
1.9.	Внешние обработки. Использование средств встроенного языка для работы с документами, справочниками	Сам. работа	7	6	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.10.	Регистры сведений. Регистры накопления	Лекции	7	2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.11.	Работа с регистрами сведений. Регистры накопления	Лабораторные	7	8	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.12.	Регистры сведений. Регистры накопления	Сам. работа	7	8	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.13.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Лекции	7	2	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.14.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Лабораторные	7	6	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.15.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Сам. работа	7	7	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.16.	Отчеты. Создание отчетов	Лекции	7	6	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.17.	Отчеты. Создание отчетов	Сам. работа	7	10	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.18.	Отчеты. Создание отчетов	Лабораторные	7	4	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1
1.19.	Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.	Сам. работа	7	16	ПК-7.1, ПК-7.2, ПК-7.3, ПК-6.1, ПК-6.2, ПК-6.3	Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» – <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=216>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ПК-6: Способен принимать участие во внедрении информационных систем.

Примеры заданий закрытого типа

1 Внешние обработки используются:

- (+) 1. На стадии отладки, для более быстрого внесения изменений в обработку
- 2. Для разграничения прав доступа к обработке
- 3. Для возможности редактирования обработки пользователем в режиме 1С:Предприятие

2 Выберите верный набор ассоциаций «Объект» — «тип файла»:

- (+) 1. внешняя обработка -«erf», внешний отчет – «erf», конфигурация – «cf»
- 2. внешняя обработка -«ert», внешний отчет – «mxl», конфигурация – «rfl»
- 3. внешняя обработка -«ert», внешний отчет – «erf», конфигурация – «cfu»
- 4. внешняя обработка -«erf», внешний отчет – «mxl», конфигурация – «cfu»

3 Внешняя обработка может быть включена в состав конфигурации:

- 1. Как отчет
- 2. Как обработка
- (+) 3. Верны ответы 1 и 2

4 Где определяется структура создаваемого бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8?

- 1. Технологическая платформа
- (+) 2. Конфигурация
- 3. Информационная база
- 4. СУБД

5 Где хранятся учетные данные бизнес-приложения в системе 1С:Предприятие 8?

- 1. Технологическая платформа
- 2. Конфигурация
- (+) 3. Информационная база

6 Для каких компонент существуют сетевые ключи защиты?

- (+) 1. Клиентское приложение
- 2. Типовые типовые решения
- 3. Сервер 1С:Предприятия
- 4. Правильны ответы 1 и 3
- 5. Правильны ответы 1 и 2
- 6. Верны все варианты

7 Для каких объектов конфигурации возможен ввод предопределенных значений?

- 1. Справочники
- 2. Документы
- 3. Планы видов характеристик, планы счетов, планы видов расчета
- 4. Все вышеперечисленные
- (+) 5. Справочники, планы видов характеристик, планы счетов, планы видов расчета

8 Назовите основное назначение объектов типа «Документ»?

- (+) 1. Предназначены для хронологического отражения в системе событий предметной области, например, хозяйственных операций предприятия, контактов с покупателями
- 2. Предназначены для отражение в системе условно-постоянной информации, например, карточек контрагентов
- 3. Предназначены только для отражения хозяйственных операций в регистрах учета, например, в регистрах бухгалтерии
- 4. Предназначены только для печати на бумажных носителях унифицированных форм, например, счетов-фактур, расходных накладных
- 5. Предназначены только для обработки больших объемов данных в целях

получения информации нового качества, например, формирование книги покупок, книги продаж по учету НДС

9 Назовите основное назначение объектов типа «ЖурналДокументов».

- (+) 1. Регистрация в единой таблице документов различных видов, собранных по принципу общности отражаемых событий предметной области и предоставляемых пользователю в едином, упорядоченном по хронологии списке
2. Журнал представляет собой список документов определенного вида, упорядоченный по хронологии. Каждый вид документа должен быть зарегистрирован в одном из журналов документов, иначе пользователь не сможет работать со списком документов этого вида
3. Журнал документов представляет собой таблицу для хранения всех документов в едином списке, упорядоченном по хронологии. Отличаются же журналы друг от друга только составом дополнительных граф
4. В системе уже есть предопределенный объект типа «ЖурналДокументов», называемый «Общий журнал документов», назначение которого - регистрация в единой таблице документов всех видов в упорядоченном по хронологии виде. Разработчик не может создавать свои журналы документов

10 Назовите основную функцию нумератора документов?

- (+) 1. Сквозная нумерация документов разного вида
2. Чтобы при конфигурировании легче было определять свойства нумерации документов
3. Только для обеспечения уникальности номеров документов в пределах года
4. Он используется только для нумерации тех документов, у которых снят флажок свойства "Автонумерация"

11 Какие объекты используются при описании алгоритма?

1. Объекты конфигурации
- (+) 2. Объекты встроенного языка
3. Объекты информационной базы
4. Верны ответы 1 и 3
5. Верны все варианты

12 Для каких целей служат табличные части справочников?

- (+) 1. Для хранения данных, относящихся к справочнику и не используемых самостоятельно
2. Для хранения подчиненных сущностей, имеющих объектную природу
3. Для формирования печатных форм элементов справочника

13 Каким может быть тип данных ресурса у регистра сведений?

- (+) 1. Один из примитивных типов данных
2. Только ссылочные типы
3. Хранилище значений
4. Составной тип данных
5. Верны все перечисленные ответы
6. Верны ответы 1 и 2

14 Можно ли в системе 1С:Предприятия определить свой тип данных, например "ЦенаНоменклатуры"?

- (+) 1. Да, для этого есть определяемые типы
2. Да, для этого есть общие реквизиты
3. Такой возможности в платформе нет

15 Укажите основное назначение объекта «Последовательность документов»?

- (+) 1. Автоматизация контроля над хронологическим порядком проведения документов тех видов, которые указаны в последовательности
2. Чтобы запрещать пользователю непоследовательное проведение документов
3. Чтобы запрещать пользователю проведение документов "задним числом"
4. Автоматизация разрешения коллизий при одновременной записи в информационную базу нескольких документов, принадлежащих последовательности
5. Этот объект позволяет вести список тех документов, которые были проведены

"задним числом"

16 Сколько конфигураций обязательно должно существовать в прикладном решении

- (+) 1. Одна
- 2. Две
- 3. Три
- 4. Сколько угодно

17 Что разрешено разработчикам прикладных решений в системе

1С:Предприятие 8

- 1. Изменять функциональность типовых тиражных решений
- 2. Создавать собственные прикладные решения
- 3. Изменять функциональность технологической платформы
- (+) 4. Правильны ответы 1 и 2
- 5. Верны все варианты

18 Что содержится в объекте информационной базы при редактировании существующего в базе элемента справочника с табличными частями

- 1. Данные реквизитов
- 2. Ссылка на элемент справочника
- 3. Строки табличных частей
- 4. Верны ответы 1 и 3
- (+) 5. Верны все варианты ответов

19 Для чего предназначен объект конфигурации «Справочник»?

- (+) 1. Объект конфигурации Справочник предназначен для работы со списками данных; представляет собой список однородных экземпляров объектов.
- 2. Для формирования печатных форм элементов
- 3. Предназначены для хронологического отражения в системе событий предметной области, например, хозяйственных операций предприятия, контактов с покупателями

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

- 1) Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3"
- 2) Работа с конфигуратором, метаданные
- 3) Структура прикладных объектов конфигурации,
- 4) Модули, формы, взаимодействие с базой данных
- 5) Создание справочников и работа со справочниками
- 6) Документы. Создание документов.
- 7) Документы. Работа с документами
- 8) Внешние обработки.
- 9) Использование средств встроенного языка для работы с документами, справочниками
- 10) Регистры сведений.
- 11) Регистры накопления
- 12) Отчеты. Создание отчетов
- 13) Язык встроенных запросов
- 14) Использование конструктора запросов

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

Зачтено: студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленные вопросы, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Не зачтено: студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, неумением давать аргументированные ответы. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС_Разработка_1С_Корпоративных.docx](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Вендров А.М.	Проектирование программного обеспечения экономических информационных систем: учеб. для экон. вузов	М.: Финансы и статистика, 2006	
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Хиценко В.П.	Структуры данных и алгоритмы: учебное пособие	Издательство НГТУ, 2016	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778229587.html
Л2.2	Розенберг Д., Скотт К.	Применение объектного моделирования с использованием UML и анализ прецедентов:	ДМК Пресс, 2007	
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	М. Г. Радченко, Е.Ю. Хрустальной	1С:Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. : учебное пособие	ООО "1С-Паблишинг", 2009	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	www.intuit.ru			
Э2	ЭУМК "Разработка на плаиформе 1С:Предприятие"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=216	
Э3	встроенная документация платформы "1С:Предприятие 8.2"			
6.3. Перечень программного обеспечения				
1С:Предприятие 8.3, учебная версия Microsoft Windows				

Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
1С:Предприятие 8.3, учебная версия

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ: - работа с преподавателем; - самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно, исходя из потребности набора необходимого количества баллов по бально-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

Результаты самостоятельной работы оформляются в виде персонального портфолио студента по дисциплине. Портфолио создается в форме папки документов, отражающих выполненную работу студента и его учебные и научные достижения при изучении учебного курса.

Элементами портфолио являются:

- титульный лист, оформленный в соответствии с установленными требованиями (н-р, курсовая работа);
- результаты входного контроля знаний студентов (ответы на вопросы теста по входному контролю);
- размышления студента, сделанные им после первого занятия, о содержании изучаемого курса, его необходимости, целях и задачах;
- выполненные задания самостоятельной работы (контролируются и оцениваются после каждого практического занятия);
- список литературы, с которой работал студент при изучении курса;
- документы, подтверждающие учебные достижения студента при изучении учебной дисциплины: подготовленные статьи по тематике курса, грамоты, благодарственные письма и т.д.;
- рефлексивное обобщение итогов изучения учебной дисциплины (размышления студента после изучения курса, содержащие следующие разделы:

1. Содержание курса, его новизна и необходимость для формирования профессиональных навыков экономиста.
2. Самые важные открытия, сделанные при изучении курса.
3. Что было трудным. Что осталось непонятым после изучения курса.
4. Задачи вопросы, которые я собираюсь дополнительно рассмотреть по окончании изучения курса.
5. Другое по усмотрению студента.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Проектирование интерфейсов информационных систем

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 8
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	44	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	18	18	18	18
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
канд. техн. наук, доцент, С.П. Стерлягов

Рецензент(ы):
канд. физ.-мат. наук, Доцент, В.М. Патудин

Рабочая программа дисциплины
Проектирование интерфейсов информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Сформировать представление о технических и программных средствах реализации компетенций в области разработки пользовательского интерфейса с использованием современного программного обеспечения, а также навыки разработки пользовательского интерфейса.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	ключевые информационные ресурсы, раскрывающие современные тенденции развития интерфейсов информационных систем, инструменты и методы проектирования интерфейса информационной системы, виды документации в проектировании интерфейсов информационных систем, основные требования к дизайну интерфейса пользователя информационной системы, принципы аргументации предложений при разработке дизайн-проектов в области информационного обеспечения
3.2.	Уметь:
3.2.1.	анализировать профессиональный опыт в разработке интерфейсов информационных систем с помощью информационно-коммуникационных технологий, проводить юзабилити-тестирование интерфейса информационной системы, составлять техническую документацию, разрабатывать проектное решение интерфейса с учетом развития современной шрифтовой культуры, использовать презентационные материалы для обоснования предложений при разработке дизайн-проектов интерфейса
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками использования электронных образовательных ресурсов по дизайну интерфейса информационных систем, навыками разработки дизайна интерфейса информационной системы в соответствии с особенностями пользовательского поведения, навыками составления описания процесса разработки интерфейса информационной системы, навыками создания визуальных компонентов пользовательского интерфейса, навыками обоснования проектного решения интерфейса на основе принципов эргономики и тенденций развития дизайна

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Понятие интерфейса информационной системы						
1.1.	Интерфейсы информационных систем. Классификация интерфейсов. Понятие пользовательского интерфейса. Проблемы интеграции компонентов ИС.	Лекции	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.2.	Эволюция элементов пользовательского интерфейса	Сам. работа	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.3.	Способы взаимодействия пользователя с интерфейсом. Компоненты интерфейса информационной системы.	Лекции	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.4.	Этапы проектирования пользовательского интерфейса в жизненном цикле разработки информационной системы	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.5.	Стандарты в области разработки интерфейсов информационных систем	Сам. работа	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.6.	Компетенции и задачи специалистов в области проектирования интерфейса	Сам. работа	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
Раздел 2. Проектирование интерфейсов информационных систем на основе анализа пользовательского поведения						
2.1.	Основные принципы разработки интерфейсов информационных систем. Понятие UI/UX-дизайна	Лекции	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
2.2.	Инструменты и методы проектирования интерфейса. Этапы проектирования. Целеполагание в дизайне интерфейса.	Лабораторные	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
2.3.	Возможности проектирования интерфейсов средствами онлайн-приложений	Сам. работа	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
2.4.	Виды документации в проектировании интерфейса	Лекции	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
2.5.	Работа с технической документацией	Сам. работа	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 3. Проектирование пользовательского опыта и прототип интерфейсного решения						
3.1.	Понятие пользовательского опыта и информационная система	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
3.2.	Адаптивный и отзывчивый дизайн	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
3.3.	Инструменты прототипирования интерфейса	Сам. работа	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
3.4.	Разработка анимированного прототипа интерфейса	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
3.5.	Создание прототипа интерфейса	Сам. работа	8	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
Раздел 4. Визуальные компоненты дизайна интерфейса						
4.1.	Структура в визуальном дизайне. Иерархия визуальных компонентов пользовательского интерфейса.	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
4.2.	Особенности морфологии, композиции, эргономики интерфейса информационной системы. Виды визуальных компонентов интерфейса информационной системы. Понятие визуальной иерархии.	Сам. работа	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
4.3.	Современные тенденции в развитии дизайна интерфейса. Гайдлайны. Понятие Material Design.	Сам. работа	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
4.4.	Анализ визуальной иерархии и компонентов интерфейса информационной системы	Сам. работа	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
4.5.	Инструменты разработки дизайна интерфейса мобильного приложения и онлайн-приложения	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
4.6.	Разработка визуальных компонентов дизайна пользовательского интерфейса	Сам. работа	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
4.7.	Эргономичность и юзабилити-тестирование интерфейса	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.8.	Подготовка дизайн-проекта к презентации, способы обоснования дизайн-решения	Сам. работа	8	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
Практическое задание 1. Определите ведущие онлайн-платформы, на которых публикуются дизайн-проекты пользовательского интерфейса. Проведите их сравнительный анализ. На основе представленной там визуальной информации охарактеризуйте несколько тенденций, определяющих развитие современного дизайна интерфейсов. 2. Разработайте дизайн пользовательского интерфейса приложения для учреждения социальной сферы или информационного приложения для студентов Алтайского государственного университета с учетом требований эргономики и потребностей людей с ограниченными возможностями здоровья. Опишите, как особенности восприятия интерфейса пользователями с ограниченными возможностями здоровья определяет структуру и вид элементов интерфейса информационной системы. 3. Разработайте дизайн интерфейса регистрации пользователя в информационной системе («sign up») на основе шестиколонной сетки. В графическом редакторе сгруппируйте элементы интерфейса по тематическому принципу. 4. Изучите возможности развития профессиональных компетенций в области дизайна интерфейса на крупных платформах массовых открытых онлайн-курсов. Составьте список соответствующих образовательных программ. В двух-трех абзацах опишите особенности, цели и формы обучения на таких программах, раскройте образовательный потенциал этих ресурсов. Сделайте вывод о роли онлайн-образования в профессиональном развитии специалиста в области дизайна интерфейса.	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
не предусмотрены	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ К ЗАЧЕТУ Вопросы для оценивания знаний обучающегося: 1. Понятие интерфейса. Виды интерфейса информационной системы. 2. Понятие пользовательского интерфейса. 3. История развития интерфейсов информационных систем. 4. Способы взаимодействия пользователя с интерфейсом. 5. Компоненты интерфейса информационной системы. 6. Этапы проектирования пользовательского интерфейса в жизненном цикле разработки информационной системы/ 7. Стандарты в области разработки интерфейсов информационных систем. 8. Основные принципы разработки интерфейсов информационных систем. 9. Понятие UI/UX-дизайна. 10. Виды документации в проектировании интерфейса. 11. Понятие пользовательского опыта и информационная система. 12. Инструменты прототипирования интерфейса. 13. Структура в визуальном дизайне. Иерархия визуальных компонентов пользовательского интерфейса. 14. Виды визуальных компонентов интерфейса информационной системы. 15. Современные тенденции в развитии дизайна интерфейса. 16. Гайдлайны. Понятие Material Design. 17. Автоматизация в разработке дизайна интерфейса на примере мультикомпонентов редактора Figma. 18. Эргономичность и юзабилити-тестирование интерфейса 19. Методика юзабилити-аудита сайта. 20. Подготовка дизайн-проекта к презентации, способы обоснования дизайн-решения. 21. Ключевые информационные ресурсы и онлайн-инструменты для разработчиков интерфейсов	

22. Принципы разработки визуальных компонентов пользовательского интерфейса. 23. Методы обоснования проектного решения интерфейса информационной системы. 24. Принципы эргономики в проектировании дизайна пользовательского интерфейса. 25. Основные требования к дизайну интерфейса пользователя информационной системы. Задания для оценивания умений и навыков обучающегося: 1. Представьте дизайн-проект пользовательского интерфейса, выполненный вами в процессе освоения дисциплины, обоснуйте дизайн-проект с точки зрения особенностей пользовательского поведения и современных тенденций развития дизайна интерфейса. 2. Проанализируйте дизайн интерфейса предложенного сайта или приложения. Сделайте предположения об инструментах, использованных при разработке данного интерфейса, основных этапах разработки подобного проекта, необходимых компетенциях специалистов. 3. С помощью графического редактора выполните упрощенную копию предложенного дизайн-проекта пользовательского интерфейса. Охарактеризуйте визуальную иерархию компонентов интерфейса.
Приложения
Приложение 1.  ФОС_Проектирование интерфейсов ИС-2020-ФГОС3++(ИЭ).doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Павловская Е.Э. - отв. ред.	ГРАФИЧЕСКИЙ ДИЗАЙН. СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ 2-е изд., пер. и доп. Учебное пособие для вузов: учебное пособие	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/5CF926E6-F85E-4BC7-8AA5-1F51608D8883
Л1.2	Терещенко П. В., Астапчук В. А.	Интерфейсы информационных систем: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	НГТУ, 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=228775
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Мандел Т.	Разработка пользовательского интерфейса:	М.: ДМК Пресс // ЭБС "Лань", 2007	https://e.lanbook.com/book/1227
Л2.2	Баканов А.С., Обознов А.А.	Эргономика пользовательского интерфейса: от проектирования к моделированию человеко-компьютерного взаимодействия:	М.: Институт психологии РАН // ЭБС "ONLINE", 2011	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=86262&sr=1
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	А. Л. Усанова	История, теория и методология дизайн-проектирования: учеб.-метод. пособие	Изд-во АлтГУ, 2018	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/4979
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	UX Design for Mobile Developers // Udaity		https://www.udacity.com/course/ux-design-for-mobile-developers--ud849	

Э2	Онлайн-редактор Figma	www.figma.com
6.3. Перечень программного обеспечения		
MS'Visual Studio 2008 Open Office Office 2010 Professional Windows 7 Professional 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru). 4. Система поиска информации в сети интернет (включая русскоязычный интернет) Google (https://www.google.ru/).		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Учебная аудитория	для проведения занятий всех видов (дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проекта (работы), проведения практики	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины целесообразно выполнять следующие рекомендации:
а) изучение должно быть систематическим, в течение всего семестра; для формирования устойчивых

навыков и знаний эффективнее следовать логике построения курса и осваивать учебный материал небольшими порциями;

б) после изучения темы на практическом занятии следует выполнить самостоятельную работу по данной теме, если она предполагается, а также изучить дополнительные ресурсы, рекомендованные преподавателем, а также найденные самостоятельно в сети Интернет, в фондах научной библиотеки университета.

Дополнительные учебные результаты могут быть достигнуты в форме научно-исследовательской работы студентов по проблематике данной учебной дисциплины: написание научных статей, выступление на конференциях, круглых столах, участие в научно-исследовательских проектах. Выполнение практических заданий предусмотрено как на практических занятиях, так и в форме самостоятельной работы. При выполнении самостоятельной работы учащийся может задавать уточняющие вопросы преподавателю, используя электронные средства коммуникации на Едином образовательном портале АлтГУ, а также при непосредственном общении с преподавателем в часы консультаций.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Проектирование ИТ - инфраструктуры предприятия рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	8
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	44		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	18	18	18	18
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Стерлягов Сергей Петрович

Рабочая программа дисциплины

Проектирование ИТ - инфраструктуры предприятия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2022-2026 уч. г.

Заведующий кафедрой

Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	• изучение современных технологий, методов и инструментальных средств, используемых для управления ИТ-инфраструктурой предприятия и оптимизации функционирования ИТ-подразделения; • формирование у студентов навыков использования полученных знаний при реализации проектов разработки информационных систем в различных областях и оптимизации функционирования бизнес-процессов ИТ-подразделения. Задачи: • сформировать понятия информационной инфраструктуры; • рассмотреть роль инфраструктуры в ИС и ИТ; • определить место управления информационной инфраструктурой в общей структуре управления предприятием; • ознакомить с концептуальной структурой (SA-модель) управление предприятием; • рассмотреть методы и средства управления информационной инфраструктурой; • рассмотреть методику описания архитектур.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.01.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-10	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• компоненты архитектуры информационных технологий; • структуру, состав, задачи и значение ИТ-инфраструктуры предприятия; • основные процессы ИТ-инфраструктуры; • методологии построения и управления ИТ-инфраструктурой предприятия; • классификацию и характеристики аппаратных и программных средств; • основные стандарты в области применения информационных технологий; • рекомендации международных стандартов по управлению ИТ-услугами; • основные факторы, определяющие надежность и эффективность функционирования информационных систем; методы организации технического обслуживания и эксплуатации информационных систем; • методы и системы управления ИТ-инфраструктурой предприятия.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• выполнять формализацию требований к разрабатываемой ИТ-инфраструктуре предприятия; • обосновывать выбор технических и программных средств ИТ-инфраструктуры предприятия; оптимизировать ИТ-процессы; • определять ресурсы, необходимые для обеспечения надежности функционирования информационных систем; анализировать показатели эффективности информационных систем; • организовывать работы по обеспечению качественного обслуживания и эксплуатации информационных систем.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	• современными методологиями построения, развития и управления ИТ-инфраструктуры предприятия; • навыками установления соответствия целей и задач ИТ-организации бизнес-целям и

	стратегии предприятия или компании; консультирования в области организации управления ИТ; выполнения работ по анализу и оценке процессов управления ИТ предприятия; • навыками обоснования ценности для бизнеса работ по улучшению процессов управления ИТ; • приемами разработки системы метрик для оценки процессов управления ИТ, связанной с метриками предприятия или организации.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Технологическая архитектура						
1.1.	Введение. Основные понятия. Домены архитектуры предприятия.	Лекции	8	1	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
1.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
1.3.	Основные понятия технологической архитектуры. Компоненты технологической архитектуры. Оценка состояния и требований к технологической инфраструктуре.	Лекции	8	1	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.4
1.4.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.4
1.5.	Описание технологической архитектуры.	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
1.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	4	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
Раздел 2. Вычислительная инфраструктура						
2.1.	Организация серверов. Виртуализация.	Лекции	8	3	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	6	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.3.	Основы виртуализации.	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	4	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.5.	Эволюция архитектуры и технологии хранения данных. Компоненты архитектуры системы хранения данных. Организация хранения данных.	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.6.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	8	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.7.	Инфраструктура	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	хранилища данных. Управление СХД EMC VNXe					Л1.4
2.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
2.9.	Центры обработки данных.	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.10.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	4	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.11.	Управление инфраструктурой с SolarWinds	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
2.12.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
Раздел 3. Современные решения ИТ инфраструктуры						
3.1.	Национальные особенности развития инфраструктуры. Облачные вычисления.	Лекции	8	1	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л1.4, Л2.1
3.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л1.4, Л2.1
3.3.	Облачная инфраструктура	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.3, Л1.2, Л1.4, Л2.1
3.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	4	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.3, Л1.2, Л1.4, Л2.1
3.5.	Service Desk	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3, Л1.4
3.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3, Л1.4
3.7.	Проектирование ИТ инфраструктуры с использованием UML	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4
3.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	8	2	ПК-1, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л1.4

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и

др.)
см. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Данилин А., Слюсаренко А.	Архитектура и стратегия. «Инь» и «янь» информационных технологий:	Интернет-университет информационных технологий, 2013	
ЛП.2	Данилин А.В., Слюсаренко А.И.	Архитектура предприятия:	Интернет-университет информационных технологий, 2007	http://www.intuit.ru/department/itmngt/entarc/
ЛП.3	Олейник А. И.	ИТ-инфраструктура: Профессиональная литература	Издательский дом Высшей школы экономики, 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=136798
ЛП.4	Данилин А. В., Слюсаренко А. И.	ИТ-стратегия: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428980
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛД.1	Савельев А. О.	Введение в облачные решения Microsoft: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429155
ЛД.2	Долженко А.И.	Управление информационными системами:	М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2008	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233759
ЛД.3	Губарев В. В., Савульчик С. А., Чистяков Н. А.	Введение в облачные вычисления и технологии: учебное пособие	НГТУ //ЭБС "ONLINE", 2013	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228962
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Форум по информационным технологиям		http://citforum.ru/	
Э2	Открытые системы		https://osp.ru	
Э3	Курс в Moodle "Проектирование ИТ-инфраструктуры предприятия"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3026	

Э4	Учебный центр SoftLine	https://edu.softline.com/
Э5	IT Expert: обучение в области ITSM и ITIL	https://www.itexpert.ru/
Э6	IBM developerWorks	https://developer.ibm.com/
6.3. Перечень программного обеспечения		
IBM Rational Rhapsody Modeler, BizagiModeler, Bizagi Studio, Elma Community Edition Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: http://biblioclub.ru. Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com/ Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Программа дисциплины включает лекции, практические работы, самостоятельную работу. Весь цикл лекционных занятий по дисциплине проводится с использованием мультимедийных презентаций, лекции проводятся с элементами дискуссии.

В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.

В ходе лекций студентам рекомендуется вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.

Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими бакалаврами по данной дисциплине.

При сдаче работ не следует пытаться сдать не свою работу. Не следует также дублировать темы работ, потому что это только вызовет дополнительные вопросы, главный из которых - чем работа лучше предыдущей на эту же тему.

Для подготовки к зачету не следует зубрить ответы на все вопросы, так как: 1) для подготовки к зачету достаточно посещать все лекции и внимательно их слушать; 2) нет никакой гарантии, что на зачете будут заданы вызубренные вопросы; 3) на зачете возможны дополнительные вопросы, в том числе - и по сданным заданиям. Поэтому хорошая работа в семестре - гарантия высокой оценки.

Самостоятельная работа студентов включает текущую и творческую проблемно-ориентированную самостоятельную работу (ТСР).

Текущая СРС направлена на углубление и закрепление знаний студента, развитие практических умений и включает следующие виды работ:

- работа с лекционным материалом;
- подготовка к практическим занятиям;

- опережающая самостоятельная работа;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- подготовка к контрольным работам и промежуточной аттестации.

Творческая СРС включает:

- поиск, анализ, структурирование и презентация информации по теме раздела дисциплины, применительно к индивидуальному заданию;
- исследовательская работа и участие в научных студенческих конференциях, семинарах и олимпиадах;
- анализ научных публикаций по заранее определенной преподавателем теме.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Цифровой дизайн и 3D- моделирование рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	42
самостоятельная работа	66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 7

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Стерлягов Сергей Петрович

Рабочая программа дисциплины

Цифровой дизайн и 3D- моделирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2022-2026 уч. г.

Заведующий кафедрой

Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	познакомить студентов с технологиями проектирования сайтов, вёрстки (разметки и форматирования) веб-страниц, в соответствии со стандартами и рекомендациями W3C; принципами создания динамических веб-сайтов; Знание языков. Опыт вёрстки. научить технологиям разметки (HTML5, XML, DTD), каскадных стилевых таблиц (CSS2, CSS3), веб-программирования (JavaScript, DOM2, PHP), создания информационных систем с веб-интерфейсом в архитектуре MVC; дать практические навыки развёртывания инфраструктуры, создания, размещения и сопровождения веб-сайтов, использования современных веб-технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	терминологию, применяемую в компьютерной графике и 3D-моделировании; принципы построения сайтов, основы веб-разработки; языки разметки XML, HTML5, CSS; основы языка программирования JavaScript; объектную модель документа (DOM2); понятия и назначение библиотек (jQuery, xAjax, Yii); основные принципы технологии AJAX; технологии использования API свободных веб-сервисов.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	создавать 3D-модели и выполнять рендеринг моделей; выполнять вёрстку (разметку) и формление веб-страниц; создавать интерактивные элементы на основе DOM, JavaScript и технологии Ajax; выполнять разметку страниц с использованием инструментов проектирования и прототипирования; использовать API свободных веб-сервисов.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	работы в редакторах 3D-графики и платформах 3D-моделирования; создания 3D-моделей и внедрения их в цифровые продукты; инструментальными средствами вёрстки, форматирования и веб-программирования; основными приёмами по созданию интерактивных веб-страниц; опытом интеграции веб-страниц, скриптов, веб-сервисов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Современные технологии разработки веб-сайтов						
1.1.	Введение.	Лекции	7	1		ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.4
1.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	4		ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.4
Раздел 2. Разметка документов						
2.1.	Язык разметки документов XML.	Лекции	7	2		ЛЗ.1, Л2.1
2.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	2		ЛЗ.1, Л2.1
2.3.	XML-документы.	Лабораторные	7	2		ЛЗ.1, Л2.1
2.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		ЛЗ.1, Л2.1
2.5.	Введение в технологию CSS.	Лекции	7	2		Л2.2, Л2.3
2.6.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	2		Л2.2, Л2.3
2.7.	Работа с CSS.	Лабораторные	7	2		Л2.2, Л2.3
2.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		Л2.2, Л2.3
2.9.	Стандарты HTML. Создание «правильных» web-сайтов.	Лекции	7	2		Л2.2, Л2.3
2.10.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	2		Л2.2, Л2.3
2.11.	HTML-страницы. Размещение веб-сайтов на сервере.	Лабораторные	7	2		
2.12.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	2		
Раздел 3. Компьютерная графика						
3.1.	Основные понятия компьютерной графики. Векторная графика. Трёхмерная графика.	Лекции	7	2		ЛЗ.1, Л1.1
3.2.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	2		ЛЗ.1
3.3.	Растровая графика. Фрактальная графика. Форматы файлов.	Лекции	7	2		ЛЗ.1
3.4.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	2		ЛЗ.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.5.	Работа с векторной графикой.	Лабораторные	7	2		ЛЗ.1
3.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		ЛЗ.1
3.7.	Основные приёмы работы с растровой графикой. Обработка цифровых фотографий.	Лабораторные	7	2		ЛЗ.1
3.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		ЛЗ.1
3.9.	Работа с 3D графикой.	Лабораторные	7	4		ЛЗ.1
3.10.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	8		ЛЗ.1
Раздел 4. Фронт-енд разработка						
4.1.	Введение в ECMAScript.	Лекции	7	2		Л2.3
4.2.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	4		Л2.3
4.3.	Знакомство с JavaScript.	Лабораторные	7	2		Л2.3
4.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	2		Л2.3
4.5.	Технология AJAX.	Лабораторные	7	4		Л2.3
4.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		Л2.3
4.7.	Объектная модель документа.	Лекции	7	2		Л2.3
4.8.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	4		Л2.3
4.9.	Применение DOM2 в скриптах.	Лабораторные	7	4		Л2.3
4.10.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		Л2.3
4.11.	Введение в юзабилити.	Лекции	7	1		Л2.4
4.12.	Чтение лекции и литературы.	Сам. работа	7	4		Л2.4
4.13.	Повышение доступности сайта.	Лабораторные	7	2		Л2.4
4.14.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4		

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные материалы для текущего контроля (контрольные вопросы, практические задания) размещены в онлайн-курсе на образовательном портале <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2685>.
Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

Проверяемая компетенция: ПК-11: Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей.

Тестовые задания (выбор одного из вариантов):

1. Отметьте браузеры.

Выберите один или несколько ответов:

- Atom
- MySQL
- PostgreSQL
- linx
- Opera
- Apache
- DB2
- MS SQL
- Google Chrome
- SQLite
- Mozilla Firefox
- MS IIS
- Safari
- nginx

3. В формате PNG можно сохранить полноцветное изображение и задать прозрачность.

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

2. Каким символом заканчивается URI, указывающий на местоположение внутри ресурса?

Выберите один ответ:

- %
- #
- @
- \$
- *

4. Статичный дизайн рассчитан на произвольный тип пользовательского агента.

Выберите один ответ:

- Верно
- Неверно

5. Какая архитектура ИС используется для web-разработки?

Выберите один ответ:

- трёхуровневая клиент/серверная
- двухуровневая клиент/серверная
- облачная
- настольная
- кластерная
- сервис-ориентированная
- четырёхуровневая клиент/серверная
- распределённая

Правильные ответы:

1. Atom, linx, Opera, Google Chrome, Mozilla Firefox, Safari
2. Верно
3. #
4. Неверно
5. трёхуровневая клиент/серверная

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

1. Какой тэг используется для разрыва строки в HTML-документе? (br)
2. В каком тэге задаётся информация о версии (X)HTML? (!DOCTYPE)
3. Какой тэг предназначен для задания информации о веб-документе? (meta)

4. В каком тэге следует задавать кодировку текстового содержимого веб-документа? (meta)
5. Напишите символ неразрывного пробела (& и ; писать не надо), используемый в веб-документах. (nbsp) (#160) (#xA0)
6. Напишите символ мягкого переноса (& и ; писать не надо), используемый в веб-документах. (shy) (#173) (#xAD)
7. Сколько дочерних тэгов у элемента dl? (2)
8. Как называется механизм представление объектов, методов, свойств и событий браузера в виде, удобном для работы с ними из кода программы или скрипта? (DOM)
9. В URL <https://www14.software.ibm.com/webapp/iwm> выделите и напишите доменное имя. (www14.software.ibm.com)
10. С помощью какого ключевого слова определяются переменные в ECMAScript? (var)
11. Чему равно количество точек в растре? (256)
12. Как называется процесс комбинирования изображения с фоном с целью создания эффекта частичной прозрачности? (альфа-композиция)
13. Элемент объёмного изображения, содержащий значение элемента раstra в трёхмерном пространстве, называется ... (воксель)
14. Как называются дефекты, причинённые сжатием с потерями, которые заметны для человеческого глаза (уха)? (артефакты сжатия)
15. Как в 3D-графике называют минимальную поверхность? (полигон)

Критерии оценки открытых вопросов.

Отлично (зачтено) Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

Хорошо (зачтено) Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

Удовлетворительно (зачтено) Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

Неудовлетворительно (не зачтено) Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрены.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения:

- по результатам работы в семестре и итогам текущей аттестации – итоговая оценка за промежуточную аттестацию складывается по результатам выполнения всех лабораторных работ в течение семестра, итогового теста и (возможно) сертификата курса на Интуит.

Пример оценочного средства итогового теста в виде тестовых заданий представлен в 5.1

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Шпаков П. С. , Юнаков Ю. Л. , Шпакова М. В.	Основы компьютерной графики: учебное пособие:	Сибирский федеральный университет, 2014	http://biblioclub.ru/ index.php?page=bo ok_red&id=364588

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

Л2.1	Г. Н. Трошкина, А. Ю. Юдинцев	Высокоуровневые методы информатики и программирования [Электронный ресурс]: комплект мультимедиа материалов	АлтГУ, 2018	
Л2.2	Беликова С. А., Беликов А. Н.	Основы HTML и CSS: проектирование и дизайн веб-сайтов: учебное пособие по курсу «Web-разработка»	Южный федеральный университет, 2020	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=598663
Л2.3	Богданов, М. Р.	Перспективные языки веб-разработки:	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428953
Л2.4	Громов Ю., Иванова О. Г., Шахов Н. Г., Однолько В. Г.	Информационные Web-технологии:	ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет», 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277935

6.1.3. Дополнительные источники

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛЗ.1	Журенков О. В.	Информационные технологии: учебное пособие	Алтайская академия экономики и права, 2013	http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/10151
ЛЗ.2	Краюткина Е. В.	Технологии разработки Internet-приложений: учебное пособие	СКФУ, 2016	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=459070&sr=1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	World Wide Web Consortium (W3C)	http://www.w3.org
Э2	Блог о программировании	http://www.simplecoding.org/
Э3	Apache.RU (Russian Apache Web-Server)	http://www.apache.ru/
Э4	W3Schools Online Web Tutorials	https://www.w3schools.com/
Э5	ScriptSite (о программировании в целом, о сайтах в частности)	http://scriptsite.ru/
Э6	htmlbook.ru	http://htmlbook.ru
Э7	HTML.net	http://ru.html.net
Э8	javascript.ru	http://javascript.ru/
Э9	Продукты Google	http://www.google.ru/intl/ru/about/products/
Э10	Яндекс. Все сервисы	https://www.yandex.ru/all
Э11	Курс в Moodle "Цифровой дизайн и 3D-моделирование"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2503
Э12	OWASP Foundation Open Source Foundation	https://owasp.org/

	for Application Security	
Э13	3D-моделирование в Blender. Курс для начинающих	http://younglinux.info/blender.php
Э14	Inkscape на русском	http://inkscape.paint-net.ru/
Э15	Уроки Inkscape	http://openarts.ru/tutorials/inkscape/
Э16	Gimp на русском	http://www.progimp.ru/gimp/
Э17	Уроки Gimp	http://www.gimpart.org/vse-uroki-gimp
Э18	Figma: the collaborative interface design tool	https://www.figma.com/
6.3. Перечень программного обеспечения		
Opera, Google Chrome/Chromium, Mozilla Firefox, links; FileZilla, Dolphin/Nautilus; Amaya, BlueFish; Inkscape; Gimp; Blender; Unreal Engine; Unity.		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Не предусмотрены.		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
206Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
419К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Учебная мебель на 17 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: NAIО Corp Z520, НЭТА - 4 in - 13 ед.
417К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций,	Учебная мебель на 12 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; шкаф с учебно-наглядными пособиями - 1 шт.; компьютеры: марка Клама С Офис – 12; проектор, экран с мультимедиа Smart - 1 ед.; учебно-наглядные пособия.

Аудитория	Назначение	Оборудование
	текущего контроля и промежуточной аттестации	
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
108С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка Aquarius - 16 единиц
203Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка ASUS модель i5-6500 - 14 единиц
404К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 13 единиц
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица

Аудитория	Назначение	Оборудование
202Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для саостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
410Д	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс кафедры теории и практики журналистики - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 24 посадочных места; рабочее место преподавателя; доска пластиковая - 1 шт.; компьютеры: марка Intel Core модель i3-2120 3,3 ГГц/DDR3 2 ГБ/500 ГБ/DVD RW/22» - 11 единиц; монитор: марка samsung модель 943T - 1 единица; мониторы: BenQ G950A/KM/ - 10 шт.; бесперебойник: UPS IPPon Black Power Pro 500 - 12 шт.; телевизор: LCD 46" Samsung LE-46S81B
311М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 20 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная – 1 единица; компьютеры – 13 единиц: марка ASUS Intet Pentiumu - 1 единица; марка ACT - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка ACT POWER, модель P-511 – 1 единица; марка Aquarius модель Pro P30 946 – 3 единицы; марка КламаС Офис модель Intel Core i3-2100 – 1 единица; марка Aquaruius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка ACT POWER – 1 единица; марка Intel Core2 Duo – 1 единица; мониторы: марка Philips модель 190S6 – 2 единицы; марка Acer модель AL1917 – 4 единицы; марка Samsung 2ms – 1 единица, Samsung 943n - 1 единица, марка Acer модель V233h – 2 единицы; марка Sony – 1 единица; марка Samsung модель SyncMaster 943 – 2 единицы; сканер: EPSON GT 20000 B11B195021 – 1 единица; сканер: HP Scanjet automatic document feeder C771A – 1 единица; сканер: HP Scanjet 2400 – 2 единицы; сканер: HP Scanjet G4010 – 1 единица; лазерный ксерокс: Xerox Phaser 4500n – 1 единица; телевизор ЖК Samsung 46" LE46B530P7W; учебно-наглядные пособия

Аудитория	Назначение	Оборудование
		и литература
304М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 23 посадочных места; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка Start master, модель SM-1142180 - 9 единиц; мониторы: марка Aser модель v193 - 9 единиц; LCD Телевизор LG 42LV3700 - 1шт.; наушники SVEN AP-860 – 9 единиц; плакаты
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
204Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 14 единиц; Интерактивная доска Smart board 680 IV со встроенным проектором v25
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
415Д	специализированный компьютерный класс кафедры связей с общественностью и рекламы - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска меловая 1шт.; системный блок: IntelCore 2 DuoE7400 -17 шт.; сервер: системный блок: AquariusIntelPentiumD; монитор: Acer V173 B -16 шт.; монитор: Acer V193W 1 шт.; телевизор Samsung
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 14 ед.
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
202Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для саостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и

Аудитория	Назначение	Оборудование
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	безопасность"
407aC	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
207C	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
108C	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка Aquarius - 16 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объём информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2927>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный университет»

Цифровые технологии моделирования бизнеса рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	42
самостоятельная работа	66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 7

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков О. В.

Рецензент(ы):
канд. техн. наук, доцент, Трошкина Г. Н.

Рабочая программа дисциплины
Цифровые технологии моделирования бизнеса

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Срок действия программы: 2023-2027 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Заведующий кафедрой *канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	познакомить слушателей с методикой моделирования бизнес-архитектуры предприятия; познакомить слушателей с нотациями бизнес-моделирования; научить построению бизнес-процессов в нотации BPMN; познакомить слушателей с современными CASE-системами бизнес-моделирования и построения электронного бизнеса.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта
ПК-12	Способен выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства
ПК-12.1	Знать технологии и методики оценки и выбора вариантов архитектуры программного средства
ПК-12.2	Уметь использовать технологии и методики оценки и выбора вариантов архитектуры программного средства
ПК-12.3	Владеть навыками применения технологий и методик оценки и выбора вариантов архитектуры программного средства
ПК-13	Способен выполнять оценку возможности реализации ИТ проекта
ПК-13.1	Знать технологии и методики оценки возможности реализации ИТ-проекта
ПК-13.2	Уметь применять технологии и методики оценки возможности реализации ИТ-проекта
ПК-13.3	Владеть навыками выполнения оценки возможности реализации ИТ-проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные положения, применяемые в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов; терминологию, применяемую в организационном моделировании и моделировании бизнес-процессов; нотации и технологии бизнес-моделирования; назначения и примеры применения организационного и бизнес моделирования. современные программные системы бизнес-моделирования.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	находить в открытых источниках необходимую информацию для анализа предметной области, связанной с выбранным направлением бизнеса;

	использовать информацию для анализа предметной области, связанной со своим бизнесом; строить бизнес-процессы в нотации BPMN; работать с современными CASE-системами бизнес-моделирования; работать с современными системами электронного бизнеса.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	построения бизнес-процессов в нотации BPMN; работы с современными CASE-системами бизнес-моделирования; поиска информации в открытых источниках; организационного анализа бизнеса; анализа и реинжиниринга бизнес-процессов компании. работы с современными системами электронного бизнеса.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение						
1.1.	Модели и моделирование. Моделирование в бизнесе.	Лекции	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л1.1
1.2.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л1.1
Раздел 2. Организационно-функциональное моделирование предприятия						
2.1.	Полная бизнес-модель компании. Шаблоны организационного бизнес-моделирования. Построение организационно-функциональной модели компании. Построение модели описания бизнес-архитектуры. Метрики в бизнес-моделировании. Инструментальные средства организационного моделирования.	Лекции	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
2.2.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	6	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
2.3.	Построение бизнес-архитектуры компании.	Лабораторные	7	6	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-	Л2.3, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	
2.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	10	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
2.5.	Бизнес-архитектура компании в системе «ОРГ-МАСТЕР».	Лабораторные	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
2.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
2.7.	Бизнес-архитектура компании в системе «Fox Manager ВРА».	Лабораторные	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
2.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л1.1
Раздел 3. Моделирование бизнес-процессов						
3.1.	Метод структурного анализа и проектирования (SADT).	Лекции	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л2.2, Л1.3
3.2.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.3, Л2.2, Л1.3
3.3.	Стандарт моделирования процессов BPMN.	Лекции	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.4.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.3
3.5.	Построение бизнес-процессов в среде BizAgi Modeler.	Лабораторные	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.3
3.6.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	8	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.3
Раздел 4. Бизнес-архитектура в модели архитектуры предприятия						
4.1.	Основные понятия архитектуры предприятия. Домены архитектуры предприятия.	Лекции	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.2
4.2.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.2
4.3.	Знакомство со средой IBM WebSphere Business Modeler Advanced.	Лабораторные	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.4.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	8	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.5.	Бизнес-архитектура. Построение модели описания бизнес-архитектуры. Метрики в бизнес-моделировании.	Лекции	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.2
4.6.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	2	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-	Л2.1, Л2.2, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					11.2, ПК-11.3	
4.7.	Архитектура предприятия в IBM WebSphere Business Modeler Advanced.	Лабораторные	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.8.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	8	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.9.	Моделирование и анализ бизнес-процессов в IBM WebSphere Business Modeler Advanced.	Лабораторные	7	4	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.3
4.10.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	6	ПК-13.1, ПК-13.2, ПК-13.3, ПК-12.1, ПК-12.2, ПК-12.3, ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3	Л2.1, Л2.2, Л1.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. Приложения.	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
Не предусмотрены.	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложения.	
Приложения	
Приложение 1.  FOS-DE.pdf	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

ЛП.1	Преображенская Т. В., Муртазина М. Ш., Алетдинова А. А.	Управление проектами: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574957
ЛП.2	Данилин А. В., Слюсаренко А. И.	ИТ-стратегия: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428980
ЛП.3	Тельнов Ю. Ф., Фёдоров И. Г.	Инжиниринг предприятия и управление бизнес-процессами. Методология и технология: учебное пособие	ЮНИТИ-ДАНА, 2015	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=682237

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Долганова О.И., Виноградова Е.В., Лобанова А.М.	Моделирование бизнес-процессов: Учебник и практикум для академического бакалавриата	Юрайт, 2019	https://urait.ru/book/modelirovanie-bizness-processov-433143
Л2.2	Силич М.П., Силич В.А.	Моделирование и анализ бизнес-процессов:	ТУСУР, 2011	https://e.lanbook.com/book/11794
Л2.3	Грекул В.И., Денищенко Г.Н., Коровкина Н.Л	Проектирование информационных систем.: курс лекций	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2005	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233071

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Бизнес Инжиниринг Групп	http://bigc.ru/
Э2	Projectimo	http://projectimo.ru/
Э3	ELMA — система управления бизнес-процессами и эффективностью	https://www.elma-bpm.ru/
Э4	IBM Developer Россия: Техническая библиотека	https://www.ibm.com/developerworks/ru/views/global/libraryview.jsp
Э5	Оптимизация бизнес-процессов	https://www.intuit.ru/studies/courses/20139/1317/info
Э6	Архитектура предприятия	https://www.intuit.ru/studies/courses/995/152/info
Э7	Курс в Moodle "Цифровые технологии моделирования бизнеса"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2860

6.3. Перечень программного обеспечения

Libre Office, Firefox/Chrome/Chromium/Edge, ОПГ-МАСТЕР (учебная версия), Fox Manager BPA (демо-версия), BizAgi Modeler, IBM WebSphere Business Modeler Advanced, Microsoft Windows.
6.4. Перечень информационных справочных систем
Не предусмотрены.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
206Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
419К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Учебная мебель на 17 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: NAIО Corp Z520, НЭТА - 4 in - 13 ед.
417К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 12 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; шкаф с учебно-наглядными пособиями - 1 шт.; компьютеры: марка Клама С Офис – 12; проектор, экран с мультимедиа Smart - 1 ед.; учебно-наглядные пособия.
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
203Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций,	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка ASUS модель i5-6500 - 14 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
	текущего контроля и промежуточной аттестации	
404К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 13 единиц
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица
202Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
204Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 14 единиц; Интерактивная доска Smart board 680 IV со встроенным проектором v25
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 14 ед.
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объём информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков. Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если

лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ

<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2860>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Автоматическая торговля на фондовом рынке
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра финансов и кредита**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		диф. зачеты:	8
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	44		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	18	18	18	18
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
канд.экон.наук, доцент, Деркач Н.О.

Рецензент(ы):
канд. экон. наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Автоматическая торговля на фондовом рынке

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра финансов и кредита

Протокол от 14.03.2022 г. № 5
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Межов С.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 14.03.2022 г. № 5
Заведующий кафедрой *Межов С.И.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Научиться использовать современные информационные технологии; Изучить автоматизированные системы для фондовых рынков, включая торговые терминалы; Понять особенности использования информационных систем в финансовой области; Ознакомиться с методами представления, хранения, обработки и передачи финансовой информации;

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- основы теории и методики системного подхода и математических методов, основы программирования в условиях современных финансовых систем; - основы применения ИС в условиях глобальных биржевых финансовых рынков; - современные мировые финансовые системы; - глобальные биржевые финансовые рынки; - принципы построения и эксплуатации информационных систем фондовых рынков; - информационные технологии биржевой торговли.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- применять методы оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем; - применять инструментальный системного подхода и математических методов для анализа финансовых рынков; - разрабатывать прикладные решения в области экономических процессов. находить финансовую информацию в глобальных компьютерных сетях; - обрабатывать на компьютере первичные данные для получения качественно новой финансовой информации в целях принятия инвестиционных решений.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- навыками программирования и решения прикладных задач в области управления финансовыми активами; - владеть практическими приемами оценки экономических затрат и рисков при создании информационных систем; - технологиями решения прикладных задач на основе применения методов системного подхода и математических инструментов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Основные понятия фондового рынка						
1.1.	Понятие и структура фондового рынка	Лекции	8	1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Понятие и структура фондового рынка	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	Понятие и структура фондового рынка	Сам. работа	8	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	Первичный и вторичный рынок ценных бумаг	Лекции	8	1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.5.	Первичный и вторичный рынок ценных бумаг	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	Первичный и вторичный рынок ценных бумаг	Сам. работа	8	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.7.	Система информатизации на фондовом рынке	Лекции	8	1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.8.	Система информатизации на фондовом рынке	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.9.	Система информатизации на фондовом рынке	Сам. работа	8	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Информационные системы фондового рынка						
2.1.	Информационные системы учета прав собственности на ценные бумаги	Лекции	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.2.	Информационные системы учета прав собственности на ценные бумаги	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	Информационные системы учета прав собственности на ценные бумаги	Сам. работа	8	8	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.4.	Автоматическая биржевая и внебиржевая торговля	Лекции	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.5.	Автоматическая биржевая и внебиржевая торговля	Лабораторные	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.6.	Автоматическая биржевая и внебиржевая торговля	Сам. работа	8	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.7.	Информационные системы поддержки операций банков на фондовом рынке	Лекции	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.8.	Информационные системы поддержки операций банков на фондовом рынке	Лабораторные	8	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.9.	Информационные системы поддержки операций банков на фондовом рынке	Сам. работа	8	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.10.	Информационные системы инвестиционных компаний	Лекции	8	1	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.11.	Информационные системы инвестиционных компаний	Лабораторные	8	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.12.	Информационные системы инвестиционных компаний	Сам. работа	8	6	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС3++АТФР_ЦЭ.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	ответственный редактор В. В. Трофимов	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1: учебник для вузов	Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/474195

Л1.2	ответственный редактор В. В. Трофимов	Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 2: учебник для вузов	Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/474196
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Гусева, И. А.	Финансовые рынки и институты: учебник и практикум для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/469564
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Московская биржа		https://www.moex.com/	
Э2	NYSE (New York Stock Exchange)		https://www.nyse.com/index	
Э3	Альпари		https://alpari.finance/ru/	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно); ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно); Веб-браузер Chromium (https://www.chromium.org/Home/), (бессрочно); Антивирус Касперский (https://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024); Архиватор Ark (https://apps.kde.org/ark/), (бессрочно); Okular (https://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно); Редактор изображений Gimp (https://www.gimp.org/), (бессрочно)				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС Консультант Плюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Профессиональная база данных: электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Профессиональная база данных: научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru) 3. Электронная база данных справочной правовой системы ГАРАНТ.				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций,	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

Аудитория	Назначение	Оборудование
	текущего контроля и промежуточной аттестации	
202С	библиотека (читальный зал) - помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 53 посадочных места; компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом к электронной информационно-образовательной среде АлтГУ; ноутбуки (по запросу)
Учебная аудитория	для проведения занятий всех видов (дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проекта (работы), проведения практики	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Лабораторное занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к лабораторным занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается.

Текущий контроль осуществляется на занятиях в форме опроса, теста.

Промежуточная аттестация – проводится в форме дифференцированного зачета.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

**Информационные технологии управления
распределенными экономическими системами**
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 7
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд. техн. наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд. экон. наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Информационные технологии управления распределенными экономическими системами

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Срок действия программы: 2020-2021 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономической безопасности, учета, анализа и аудита

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Изучение теоретических основ и принципов построения и функционирования геоинформационных систем, их функциональной и структурной организации, а также основные подходы к моделированию реальных объектов при решении с помощью геоинформационных технологий различных экономических задач, в том числе задач управления сложными территориально-распределенными объектами. изучение состава аппаратного, программного и информационного обеспечения ГИС; изучение информационных моделей, используемых в ГИС; изучение функционального назначения основных компонентов ГИС; изучение наиболее распространенных архитектурных и программных решений ГИС.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-7	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• терминологию и основные характеристики современных информационных и геоинформационных систем • суть и способы построения и развития геоинформационных систем; • существующие технологические и алгоритмические приемы для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации; • об особенности организации данных и об основных моделях данных в ГИС И САПР • международные и отечественные стандарты пространственных данных; • функциональные возможности и интерфейс геоинформационных систем; • источники пространственных данных, способы их получения, форматы и модели пространственных данных • стандартные задачи профессиональной деятельности; основные требования информационной безопасности. • стандартные социально-экономические задачи, решаемые с использованием геоинформационных систем и технологий; содержание и назначение методов экономико-географических исследований и социально-экономического картографирования для получения объективных аналитических оценок; методические подходы для обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации, предусматривающие использование ГИС И САПР и других информационных систем. • методику применения ГИС-технологий в географических исследованиях. • аппаратные и программные средства использования геоинформационных технологий; • роль и место геоинформационных систем и технологий в науке, образовании и практиках цифрового общества; • стандартные социально-экономические задачи, решаемые с использованием геоинформационных систем и технологий; • способы использования геоинформационных систем и технологий при решении научных задач.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• использовать полученные знания для анализа и выбора программно-технологических платформ при создании ГИС И САПР • использовать известные и доступные технологические и алгоритмические приемы для

	обработки, анализа и синтеза экономико-географической информации; • выбирать и оценивать программное обеспечение для создания и использования геоинформационных систем и технологий; • создавать атрибутивные базы данных для геоинформационных систем. • применить полученные знания для анализа и выбора модели данных при создании базы данных в конкретной ГИС • интегрировать разнотипные данные в геоинформационной системе • создавать географические базы данных • проводить сбор и анализ пространственных данных • осуществлять анализ и поиск пространственной и атрибутивной информации • применять методы и технические приемы математико-картографического моделирования, реализуемые в ГИС-системах; • применять на практике методы экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии и геоинформатики; • применять типовые подходы и методы разработки схем территориального планирования и проектирования различных видов социально-экономической деятельности. • применять методы геоинформатики и геоинформационного картографирования к решению профессиональных задач в сфере экономики и управления; создавать базы данных ГИС И САПР • принимать управленческие решения на основе результатов анализа пространственных данных. • использовать информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей; • применять на практике методы экономико-географических исследований для получения объективных аналитических оценок структуры и состояния территориальных социально-экономических систем; • выбирать необходимое программное и техническое обеспечение для решения задач с применением пространственного анализа.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	• теоретической базой и практическими навыками, необходимыми при создании и эксплуатации геоинформационных систем • методами и способами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе ГИС И САПР; • методами геоинформационного картографирования для обработки, анализа и синтеза информации в экономике; • практическими навыками создания и ведения баз данных при решении различных задач с применением ГИС-технологий • технологиями компьютерной обработки космических снимков для создания тематических карт и слоёв БД ГИС И САПР • технологией математико-картографического моделирования социально-экономической ситуации на примере региона посредством использования ГИС-инструментария; • опытом разработки и реализации этапов принятия управленческих решений на основе результатов анализа пространственных данных, внесения корректив в стандартные алгоритмы действий в нестандартных условиях • самостоятельного принятия решений о выборе средств сбора и анализа исходных пространственных данных в геоинформационной системе, необходимых для расчета экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов • приемами получения и анализа статистических данных с применением информационно-коммуникационных технологий; • навыками применения на практике методов экономико-географических исследований, экономико-географического районирования, социально-экономической картографии и геоинформатики; • методами оценки качества разнотипных данных

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Общее понятие о территориально-распределенных объектах.						
1.1.	Общее понятие о территориально-распределенных объектах.	Лекции	7	1	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 2. Аппаратное обеспечение ГИС и САПР.						
2.1.	Аппаратное обеспечение ГИС и САПР.	Лекции	7	1	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 3. Информационные модели объектов в ГИС и САПР.						
3.1.	Информационные модели объектов в ГИС и САПР.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
3.2.	Изучение моделей данных ГИС и САПР.	Сам. работа	7	4	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 4. Связь пространственных и атрибутивных данных в ГИС и САПР.						
4.1.	Изучение методов организации атрибутивных данных в ГИС и САПР.	Сам. работа	7	4	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
4.2.	Связь пространственных и атрибутивных данных в ГИС и САПР.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 5. Инструментальные средства работы с пространственными данными.						
5.1.	Знакомство с инструментальными средствами ГИС.	Сам. работа	7	8	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л3.1, Л1.2, Л1.3
5.2.	Инструментальные средства работы с пространственными данными.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.2, Л1.3
5.3.	Инструментальные средства ГИС.	Лабораторные	7	4	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л3.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 6. Ввод и обработка пространственных данных.						
6.1.	Подготовка растровых данных для индивидуального проекта.	Сам. работа	7	12	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.2, Л1.3
6.2.	Методы ввода и обработки пространственных данных.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.2, Л1.3
6.3.	Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Работа с растровыми данными.	Лабораторные	7	4	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 7. Тематическая информация в ГИС и САПР. Базы данных и их использование в ГИС и САПР.						

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
7.1.	Получение векторных данных для индивидуального проекта.	Сам. работа	7	12	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
7.2.	Тематическая информация в ГИС и САПР. Базы данных и их использование в ГИС и САПР.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
7.3.	Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Объектовое деление. Работа по созданию векторных данных.	Лабораторные	7	6	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 8. Создание приложений. Представление результатов анализа и производство карт. Организация работ. Проектирование ГИС.						
8.1.	Сборка проекта в ArcView.	Сам. работа	7	14	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.2, Л1.3
8.2.	Создание приложений. Представление результатов анализа и производство карт. Организация работ. Проектирование ГИС.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.2, Л1.3
8.3.	Ввод и обработка пространственных данных в ГИС. Создание приложений в ГИС.	Лабораторные	7	4	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.2, Л1.3
Раздел 9. Применение ГИС и САПР в решении экономических задач.						
9.1.	Подготовка к сдаче зачета	Сам. работа	7	12	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
9.2.	Применение ГИС и САПР в решении экономических задач.	Лекции	7	2	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
9.3.	Тест по терминологии.	Лабораторные	7	4	ПК-1, ПК-7	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3
9.4.	Коллоквиум	Лабораторные	7	4	ПК-1, ПК-7	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см. приложение

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС ИТ в управлении распределенными ЭС-2020-ФГОС3++(ЦЭ).doc	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Головина Л. Н. , Кузнецова М. Н.	Инженерная графика: учебное пособие	Сибирский федеральный университет //ЭБС "ОНЛАЙН", 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=229167&sr=1
Л1.2	Д.А. Ловцов; А.М. Черных	Геоинформационные системы: учебное пособие	Москва: Российская академия правосудия, 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=140619
Л1.3	О.И. Жуковский	Геоинформационные системы: учебное пособие	Томск: Эль Контент, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480499
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	под. ред. В.С. Тикунова	Геоинформатика: учеб. для вузов: в 2 кн	М.: Академия., 2008	
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Стерлягов С.П., Бедрина М.В.	ГЕОИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ЭКОНОМИКЕ: Рабочая программа и методические указания	Барнаул - изд. АлтГУ, 2010	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6442
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Материалы ГИС-ассоциации России - http://www.gisa.ru .			
Э2	The OpenGIS Specification Model. Open GIS Consortium. http://www.opengis.org .			
Э3	Официальный сайт Autodesk - http://www.autodesk.com			
Э4	Официальный сайт Mapinfo Corporation. http://www.mapinfo.com .			

Э5	Официальный сайт ГЕО+КАД, Киев (Украина) - http://www.arcada.com.ua/infot/it_news.html	
Э6	Официальный сайт ДАТА+ - http://www.dataplus.ru	
Э7	Официальный сайт Кредо-Диалог НПК - http://www.credo.nsys.by	
Э8	Официальный сайт Ланэко (ГИС ПАРК) - http://www.laneco.ru	
Э9	Официальный сайт ПОИНТ (представитель CADdy в России) - http://www.caddy.ru/pointadd.html	
Э10	Официальный сайт ИВЦ Поток - http://www.ropnet.ru/potok	
Э11	Официальный сайт Трисофт (Москва) - http://www.trisoft.ru	
Э12	Центр геоинформационных исследований института географии РАН - http://geocnt.geonet.ru	
Э13	Официальный сайт Easy Trace Group - http://easytrace.com	
Э14	Официальный сайт Intergraph, российское отделение корпорации - http://www.ingr.com/russia	
Э15	Официальный сайт Panorama Group - http://panorama.ecorp.ru	
Э16	ProGIS в России - http://www.progis.ru	
Э17	Материалы студентам для подготовки к коллоквиуму (в электронной форме).	
Э18	Краткий курс лекций в формате компьютерной презентации.	
Э19	Толковый словарь по геоинформатике в формате гипертекста.	
Э20	Мультимедийные материалы в форме презентаций и демонстрационных видеороликов различных средств ГИС.	
Э21	Демонстрационные и учебные версии программных средств ГИС.	
Э22	Курс в Moodle "ГИС в экономике и управлении"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=207

6.3. Перечень программного обеспечения

Easy Trace, GIMP
Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
Профессиональные базы данных:
1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
406М	лаборатория "Научно-образовательный центр геоинформационных технологий" - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная – 1 шт.; компьютеры: ACPI x64-based PC, Intel (R) Core (TM) i5-3470, 3200 MHz, 3200 MHz – 15 ед.; интерактивная доска: Triumph MULTI TOUCH 78 – 1ед.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания обучающимся к лекциям по дисциплине:

В ходе лекционных занятий по дисциплине необходимо вести конспектирование учебного материала. В процессе конспектирования не следует записывать дословно всю лекцию. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять, оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов общераспространенных слов и выражений. Специфичные термины и их сокращения будут акцентированы преподавателем дополнительно.

Работа над конспектом лекции по дисциплине не заканчивается в лекционной аудитории, а продолжается студентом дома, при этом обучающийся повторно просматривать содержание лекционного материала, работать с рекомендованной литературой, делая себе пометки в тексте лекции.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебники, но и те источники, которые дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическим материалом.

Методические указания обучающимся при подготовке к выполнению практических работ:

В процессе подготовки к занятиям рекомендуется взаимное обсуждение материала, во время которого

закрепляются знания, а также приобретается практика в изложении и разъяснении полученных знаний, развивается образное географическое мышление.

При необходимости следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В ходе практических работ студенты ведут текстуальный конспект, отмечая основные алгоритмы выполнения задач.

В заключение преподаватель подводит итоги практической работы. Он может (выборочно) проверить конспекты студентов и, если потребуется, внести в них исправления и дополнения.

Изложение материала в ходе проведения практических работ идет последовательно: каждая следующая работа опирается на приобретенные в ходе выполнения предыдущих работ знания.

Методические указания обучающимся для организации самостоятельной работы:

Основной формой самостоятельной работы обучающихся является изучение конспекта практических работ, их дополнение рекомендованной литературой, рассмотрение возможностей приложения полученных знаний к теме своих научных исследований.

Основой самостоятельной работы студентов является работа с рекомендованными учебниками и электронными ресурсами, список которых приведен в РПД.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки РПД, особое внимание уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Правила самостоятельной работы с литературой

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться;

- Перечень книг должен быть систематизированным (что необходимо для обязательного прочтения, что пригодится для написания рефератов, а что может расширить Вашу общую культуру и т.д.).

- Не пытайтесь читать быстро, вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном.

Подготовка рефератов направлена на развитие и закрепление у студентов навыков самостоятельного глубокого, творческого и всестороннего анализа научной, методической и другой литературы по актуальным проблемам дисциплины; на выработку навыков и умений грамотно и убедительно излагать материал, четко формулировать теоретические обобщения, выводы и практические рекомендации.

Рефераты должны отвечать высоким квалификационным требованиям в отношении научности содержания и оформления.

Темы рефератов, как правило, посвящены рассмотрению одной проблемы. Объем реферата может быть от 12 до 15 страниц машинописного текста, отпечатанного через 1,5 интервала, а на компьютере через 1 интервал (список литературы и приложения в объем не входят).

Текстовая часть работы состоит из введения, основной части и заключения.

Во введении студент кратко обосновывает актуальность избранной темы реферата, раскрывает конкретные цели и задачи, которые он собирается решить в ходе своего небольшого исследования.

В основной части подробно раскрывается содержание вопроса (вопросов) темы.

В заключении кратко должны быть сформулированы полученные результаты исследования и даны выводы.

Кроме того, заключение может включать предложения автора, в том числе и по дальнейшему изучению заинтересовавшей его проблемы.

В список литературы (источников и литературы) студент включает только те документы, которые он использовал при написании реферата.

В приложении (приложения) к реферату могут выноситься таблицы, графики, схемы и другие вспомогательные материалы, на которые имеются ссылки в тексте реферата.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Облачные информационные технологии и киберфизические системы рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 7
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
Канд. физ.-мат. наук, Доц., Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):
Канд. экон. наук, Доц., Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Облачные информационные технологии и киберфизические системы

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирования знаний об основных технологиях, реализуемых в концепции облачных вычислений (системы виртуализации, гипервизоры, системы управления и балансировка облачных ресурсов, обеспечения гарантированного качества обслуживания); умений формировать виртуальную облачную среду разработки программного обеспечения с использованием современных информационных технологий; проводить разработку в области Интернета вещей и киберфизических систем, обработки и анализа больших данных.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	знать основные технологии, реализуемые в концепции облачных вычислений (системы виртуализации, гипервизоры, системы управления и балансировка облачных ресурсов, обеспечения гарантированного качества обслуживания); знать основные технологии формирования виртуальных облачных сред, технологии разработки программного обеспечения с использованием современных облачных информационных технологий; знать технологии и методы разработки в области Интернета вещей и киберфизических систем, обработки и анализа больших данных.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать основные технологии, реализуемые в концепции облачных вычислений (системы виртуализации, гипервизоры, системы управления и балансировка облачных ресурсов, обеспечения гарантированного качества обслуживания); применять основные технологии формирования виртуальных облачных сред, технологии разработки программного обеспечения с использованием современных облачных информационных технологий; использовать технологии и методы разработки в области Интернета вещей и киберфизических систем, обработки и анализа больших данных.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками использования основных технологий, реализуемые в концепции облачных вычислений (системы виртуализации, гипервизоры, системы управления и балансировка облачных ресурсов, обеспечения гарантированного качества обслуживания); навыками применения основных технологий формирования виртуальных облачных сред, технологий разработки программного обеспечения с использованием современных облачных информационных технологий; навыками использования технологий и методов разработки в области Интернета вещей и киберфизических систем, обработки и анализа больших данных.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Облачные информационные технологии и киберфизические системы						
1.1.	Введение в дисциплину Облачные информационные технологии и киберфизические системы	Лекции	7	2		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.2.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	9		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.3.	Облачные хранилища данных. AWS, Microsoft, Google, Yandex	Лекции	7	2		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.4.	Облачные хранилища данных. AWS, Microsoft, Google, Yandex	Сам. работа	7	4		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.5.	Облачные хранилища данных. AWS, Microsoft, Google, Yandex	Лабораторные	7	6		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.6.	Облачные сервисы Microsoft, Google, Yandex.	Лекции	7	2		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.7.	Облачные сервисы Microsoft, Google, Yandex.	Лабораторные	7	6		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.8.	Облачные сервисы Microsoft, Google, Yandex.	Сам. работа	7	5		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.9.	Выполнение индивидуального задания	Лабораторные	7	6		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
1.10.	Выполнение индивидуального задания	Сам. работа	7	6		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
Раздел 2. Интернет вещей и киберфизические системы						
2.1.	Основы промышленного интернета вещей и киберфизические системы	Лекции	7	2		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1, ЛП.3
2.2.	Основы промышленного интернета вещей и киберфизические	Сам. работа	7	6		ЛЗ.1, ЛП.1, Л2.2, Л2.3, ЛП.2, Л2.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	системы					Л1.3
2.3.	Основы промышленного интернета вещей и киберфизические системы	Лабораторные	7	2		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.4.	Сферы применения промышленных киберфизических систем	Лекции	7	2		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.5.	Сферы применения промышленных киберфизических систем	Сам. работа	7	6		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.6.	Сферы применения промышленных киберфизических систем	Лабораторные	7	2		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.7.	Проектирование промышленных киберфизических систем	Лекции	7	2		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.8.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	6		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.9.	Проектирование промышленных киберфизических систем	Лабораторные	7	2		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.10.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	8		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.11.	Кибербезопасность в Интернете вещей	Лекции	7	4		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.12.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	7	8		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.13.	Кибербезопасность в Интернете вещей	Лабораторные	7	2		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3
2.14.	Доработка лабораторной работы.	Сам. работа	7	8		Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л1.2, Л2.1, Л1.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины				
см. приложение				
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)				
Не предусмотрены.				
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации				
см. приложение				
Приложения				
Приложение 1.  ФОС ОблачныеТехнКиберфизичСистемы.doc				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Вязилов Е. Д.	Архитектура, методы и средства Интернет-технологий:	М. : КРАСАНД, 2009	
Л1.2	Рыбальченко М.В.	АРХИТЕКТУРА ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ. Учебное пособие для вузов:	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/453CB056-891F-4425-B0A2-78FFB780C1F1
Л1.3	Мол Д.	Создание облачных, мобильных и веб-приложений на F#: учебное пособие	Москва : ДМК Пресс ЭБС «Лань», 2013	https://e.lanbook.com/book/69948
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	И.В. Минина, А.В. Прилепина, Т.Ю. Спивак	Основы современных компьютерных технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие	Оренбург : ОГУ, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=492637
Л2.2	Диков А.В.	Интернет и Веб 2.0: Учебное пособие	М.: Директ-Медиа // ЭБС "ONLINE", 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=96970
Л2.3	Астапчук В.А., Терещенко П.В.	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: Учебное пособие: Учебное пособие	Юрайт, 2019// ЭБС Университетская библиотека Online	http://www.biblio-online.ru/book/2B43246F-E60F-4B3C-9295-B4E4F872878B
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Половикова О. Н.	Проектирование программных систем на языке UML: метод.	Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2006	

		пособие по курсу "Технология программирования"		
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Форум по информационным технологиям		http://citforum.ru/	
Э2	Национальный открытый университет "Интуит"		http://www.intuit.ru	
Э3	Открытые системы		http://www.osp.ru	
Э4	Андреев, Третьяков Промышленный Интернет вещей		https://books.ifmo.ru/file/pdf/2549.pdf	
6.3. Перечень программного обеспечения				
OpenOffice/Libre Office, Firefox/Chrome/Chromium/Edge, Oracle VirtualBox, GNU/Linux (любой, общего назначения, с поддержкой репозитория), стандартный набор утилит Linux, ПО из репозитория GNU/Linux, IBM Rational Software Architect Designer (дистрибутив), Alfresco (дистрибутив), Drupal (дистрибутив), Microsoft Windows. 7-Zip. AcrobatReader.				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Не предусмотрены.				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
206Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
	аттестации	
419К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Учебная мебель на 17 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: NAIО Corp Z520, НЭТА - 4 in - 13 ед.
417К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 12 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; шкаф с учебно-наглядными пособиями - 1 шт.; компьютеры: марка Клама С Офис – 12; проектор, экран с мультимедиа Smart - 1 ед.; учебно-наглядные пособия.
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
203Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка ASUS модель i5-6500 - 14 единиц
404К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 13 единиц
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица

Аудитория	Назначение	Оборудование
202Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для саостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
204Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 14 единиц; Интерактивная доска Smart board 680 IV со встроенным проектором v25
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 14 ед.
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная

Аудитория	Назначение	Оборудование
	занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
202Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объём информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3028>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Разработка мобильных приложений 1С:Предприятие рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 7
аудиторные занятия	42	
самостоятельная работа	66	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.ф.-м.н., доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Разработка мобильных приложений 1С:Предприятие

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Научиться основам архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", знать структуру конфигурации, метаданных, прикладных объектов конфигурации. Овладеть приемами работы с прикладными объектами конфигурации: Создание справочников и работа со справочниками, документов; внешние обработки. Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-12	Способен выполнять оценку и выбор варианта архитектуры программного средства
ПК-13	Способен выполнять оценку возможности реализации ИТ проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- архитектуру технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - объектную модель технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - взаимодействие прикладных объектов технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - теоретические основы и принципы организации предметно-ориентированных экономических информационных систем на различных территориальных уровнях экономики; - встроенный объектно-ориентированный язык программирования системы "1С:Предприятие 8.3" - концепцию платформы "1С:Предприятие 8.3" - экономическую сущность, принципы и особенности организационного и информационного обеспечения, а также технологию реализации ЭИС на различных предприятиях и организациях;
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- формулировать постановку экономической задачи в различных предметно-ориентированных ЭИС; - использовать прикладные объекты технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - программировать на встроенном объектном языке программирования системы "1С:Предприятие 8.3" - реализовывать прикладные экономические задачи и автоматизацию экономических информационных систем средствами "1С:Предприятие 8.3"
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- работы с объектами технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - разработки пользовательского интерфейса прикладных решений - заполнения справочников и документов прикладных решений "1С:Предприятие 8.3" - применение прикладных объектов регистры сведений, накопления для реализации прикладной задачи

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Разработка на платформе "1С:Предприятие 8.3"						
1.1.	Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов конфигурации, модули, формы, взаимодействие с базой данных	Лекции	7	2	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.2.	Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.	Лабораторные	7	4	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.3.	Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов	Сам. работа	7	10	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.4.	Создание справочников и работа со справочниками	Сам. работа	7	5	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.5.	Прикладные объекты конфигурации. Документы	Лекции	7	2	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.6.	Прикладные объекты конфигурации. Документы	Сам. работа	7	8	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.7.	Документы. Создание документов. Работа с документами	Лабораторные	7	4	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.8.	Внешние обработки. Использование средств встроенного языка для работы с документами, справочниками	Лабораторные	7	4	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.9.	Внешние обработки. Использование средств встроенного языка для работы с документами, справочниками	Сам. работа	7	6	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.10.	Регистры сведений. Регистры накопления	Лекции	7	4	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.11.	Работа с регистрами сведений. Регистры накопления	Лабораторные	7	6	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.12.	Регистры сведений. Регистры накопления	Сам. работа	7	6	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.13.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами	Лекции	7	2	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	встроенного языка					
1.14.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Лабораторные	7	4	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.15.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Сам. работа	7	7	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.16.	Отчеты. Создание отчетов	Лекции	7	6	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.17.	Отчеты. Создание отчетов	Сам. работа	7	10	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.18.	Отчеты. Создание отчетов	Лабораторные	7	4	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1
1.19.	Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.	Сам. работа	7	14	ПК-12, ПК-13	ЛЗ.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС_Разработка_1С_09_03_03_ПИ_ЦЭ.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛЗ.1	М. Г. Радченко, Е.Ю. Хрустальной	1С:Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. : учебное пособие	ООО "1С-Паблишинг", 2009	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
	Название	Эл. адрес
Э1	www.intuit.ru	
Э2	ЭУМК	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8295
Э3	встроенная документация платформы "1С:Предприятие 8.2"	
6.3. Перечень программного обеспечения		
1С:Предприятие 8.3, учебная версия Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
1С:Предприятие 8.3, учебная версия		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно, исходя из потребности набора необходимого количества баллов по бально-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

Результаты самостоятельной работы оформляются в виде персонального портфолио студента по дисциплине. Портфолио создается в форме папки документов, отражающих выполненную работу студента и его учебные и научные достижения при изучении учебного курса.

Элементами портфолио являются:

- титульный лист, оформленный в соответствии с установленными требованиями (н-р, курсовая работа);
- результаты входного контроля знаний студентов (ответы на вопросы теста по входному контролю);
- размышления студента, сделанные им после первого занятия, о содержании изучаемого курса, его необходимости, целях и задачах;
- выполненные задания самостоятельной работы (контролируются и оцениваются после каждого практического занятия);
- список литературы, с которой работал студент при изучении курса;
- документы, подтверждающие учебные достижения студента при изучении учебной дисциплины.

подготовленные статьи по тематике курса, грамоты, благодарственные письма и т.д.;

- рефлексивное обобщение итогов изучения учебной дисциплины (размышления студента после изучения курса, содержащие следующие разделы:

1. Содержание курса, его новизна и необходимость для формирования профессиональных навыков экономиста.
2. Самые важные открытия, сделанные при изучении курса.
3. Что было трудным. Что осталось непонятым после изучения курса.
4. Задачи вопросы, которые я собираюсь дополнительно рассмотреть по окончании изучения курса.
5. Другое по усмотрению студента.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Системы управления контентом интернет- порталов

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	42
самостоятельная работа	66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 7

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.пед, Доцент, Поддубнова С.А.

Рецензент(ы):
канд.техн.наук, Доцент, Трошкина Г.Н.

Рабочая программа дисциплины
Системы управления контентом интернет- порталов

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд.физ.-мат.наук Юдинцев А.Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10
Заведующий кафедрой *канд.физ.-мат.наук Юдинцев А.Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	получение обучающимися теоретических представлений о разновидностях корпоративных интернет-порталов, о методах разработки, проектирования и эксплуатации корпоративных интернет-порталов, выработка практических навыков применения корпоративных интернет-порталов в современной экономике, а также изучение принципов планирования, организации и управления интернет-порталами.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-6	Способен принимать участие во внедрении информационных систем.
ПК-7	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	современные подходы, методики и средства исследования, проектирования и разработки интернет-порталов.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	формулировать общие требования к интернет-порталам, проектировать их, анализировать бизнес-приложения, регламенты функционирования, системы администрирования и безопасности в составе общего проекта интернет-портала.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками моделирования и проектирования информационных процессов; методами разработки проектной документации для интернет-порталов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Жизненный цикл корпоративных интернет-порталов. Управление проектами. Сопровождение, вспомогательные процессы, организационные процессы						
1.1.	«Понятие корпоративного интернет-портала» Основные понятия и определения. Типы предприятий	Лекции	7	2	ПК-7	Л1.1
1.2.	Концептуальное и логическое проектирование корпоративного интернет-портала	Лекции	7	2	ПК-7	Л1.1
1.3.	Жизненный цикл корпоративных интернет-порталов	Лекции	7	2	ПК-7	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.4.	Управление проектами. Сопровождение, вспомогательные процессы, организационные процессы	Лекции	7	2	ПК-7	Л1.1
1.5.	3. Основные сведения. Регистрация и авторизация. Структура страниц портала. Страница "Мой портал". Форма отчета Панель статусов 4. Навигация по portalу. Поиск на корпоративном портале. Уровни доступа	Лабораторные	7	2	ПК-7	Л1.1, Л2.1
1.6.	Управление проектами. Сопровождение, вспомогательные процессы, организационные процессы	Лабораторные	7	2	ПК-7	Л1.1
1.7.	Личная страница. Кадровыеизменения. Рабочее время\ Доска почта	Сам. работа	7	20	ПК-7	Л1.1
Раздел 2. Проектирование и реализация защищённых корпоративных систем						
2.1.	Интерфейс программы. Публичный раздел. Панель управления. Режим правки. Отмена действий и Автосохранение. 6. Визуальный редактор. Внешний вид редактора. Редактирование страниц. Личная страница	Лекции	7	2	ПК-7	Л1.1
2.2.	7. Основное. Группы. Блог. Микроблог. Форум. Файлы. 8. Фото. Создание фотоальбома. Загрузка фотографий. Режимы просмотра фотографий. Управление альбомами 9. Календарь. .Календари. События. Экспорт календарей. 10. Сообщения. Переписка с пользователями. Входящие сообщения. Исходящие сообщения. Черный список. Живая лента. Подписка	Лабораторные	7	10	ПК-7	Л1.1
2.3.	. Основное. Группы. Блог. Микроблог. Форум. Файлы. 8. Фото. Создание фотоальбома. Загрузка фотографий. Режимы просмотра фотографий. Управление альбомами 9. Календарь. .Календари. События. Экспорт	Сам. работа	7	20	ПК-7	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	календарей. 10. Сообщения. Переписка с пользователями. Входящие сообщения. Исходящие сообщения. Черный список. Живая лента. Подписка					
Раздел 3. Проблемы информатизации современных корпораций						
3.1.	Проблемы информатизации современных корпораций	Лекции	7	6	ПК-7	Л1.1
3.2.	Задания бизнес-процессов. Задачи. Список задач. Просмотр задачи. Создание задачи. Пример работы с задачами. Экспорт задач 12. Компания. Функционал раздела. Управление новостями 13. Новости отрасли. Календарь событий 14. Фотогалерея и Видеогалерея. Карьера, вакансии	Лабораторные	7	12	ПК-7	Л1.1
3.3.	Задания бизнес-процессов. Задачи. Список задач. Просмотр задачи. Создание задачи. Пример работы с задачами. Экспорт задач 12. Компания. Функционал раздела. Управление новостями 13. Новости отрасли. Календарь событий 14. Фотогалерея и Видеогалерея. Карьера, вакансии	Сам. работа	7	26	ПК-7	Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см.приложение 1
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см.приложение 1
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см.приложение 1
Приложения
Приложение 1.  Системы управления контентом интернет-портала.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Астапчук В.А., Терещенко П.В.	Корпоративные информационные системы: требования при проектировании: Учебное пособие: Учебное пособие	Юрайт, 2019// ЭБС Университетская библиотека Online	http://www.biblio-online.ru/book/2B43246F-E60F-4B3C-9295-B4E4F872878B
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Матяш С. А.	Корпоративные информационные системы: учебное пособие	Директ-Медиа, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435245
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Управление корпоративными интернет-порталами		www.intuit.ru	
Э2	Курс на Едином образовательном портале АлтГУ		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8370	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), бессрочно Windows 7 Professional (№ 61834699 от 22.04.2013), бессрочно Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), бессрочно 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), бессрочно AcrobatReader (http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf),бессрочно				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС Консультант Плюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Профессиональная база данных: электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Профессиональная база данных: научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru) 3. Электронная база данных справочной правовой системы ГАРАНТ.				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий всех видов (дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проекта (работы), проведения практики	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)

Аудитория	Назначение	Оборудование
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Лабораторное занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Управление рисками ИТ проектов рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	8
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	44		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	18	18	18	18
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
канд.техн.наук, Доцент, Алгазина Д. Г.

Рецензент(ы):
канд.экон.наук, Доцент, Деркач Н. О.

Рабочая программа дисциплины
Управление рисками ИТ проектов

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Шаховалов Н. Н., канд. пед. наук

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *Шаховалов Н. Н., канд. пед. наук*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель дисциплины – формирование знаний, умений и навыков в сфере управления рисками ИТ-проектов, теоретическое и практическое овладение современными средствами анализа и оценки рисков, изучение требований к разработке документации по выявлению и оценке рисков, ознакомление с принципами и методами обработки рисков для совершенствования бизнес-процессов и ИТ-инфраструктуры предприятия.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-5	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.
ПК-10	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- понятие и виды рисков; - содержание, цели, задачи и принципы разработки системы управления ИТ-рисками организации; - инструменты и методы управления ИТ-рисками.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	– выявлять, регистрировать, анализировать и классифицировать риски; - применять аналитические приемы определения целесообразности принятия решений в области управления ИТ-рисками; - классифицировать ИТ-риски, выявлять особенности их возникновения и управления в практике российских компаний; - оценивать результативность принятых управленческих решений; - выбирать подходящий математический инструментарий для решения задач анализа и оценки ИТ-рисков, в том числе с использованием ЭВМ и прикладных программных продуктов; – разрабатывать комплекс мероприятий по управлению рисками ИТ-проектов; – разрабатывать документы по управлению рисками ИТ-проектов.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	– навыками подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами; – навыками использования специализированного программного обеспечения для проведения анализа ИТ-проектов; - использования программного обеспечения в процессе анализа, оценки и управления ИТ-рисками.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Методология управления ИТ-проектами						
1.1.	Введение в управление проектами	Лекции	8	1	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
1.2.	Введение в управление проектами	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
1.3.	Введение в управление проектами	Сам. работа	8	6	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
1.4.	Методы оценки ИТ-проектов	Лекции	8	1	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
1.5.	Методы оценки ИТ-проектов	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
1.6.	Методы оценки ИТ-проектов	Сам. работа	8	8	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
Раздел 2. Менеджмент рисков ИТ-проектов						
2.1.	Теория управления риском: основные понятия и концепции.	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.2.	Теория управления риском: основные понятия и концепции.	Лабораторные	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.3.	Теория управления риском: основные понятия и концепции.	Сам. работа	8	8	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.4.	Менеджмент риска проектов	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.5.	Менеджмент риска проектов	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.6.	Менеджмент риска проектов	Сам. работа	8	8	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.7.	Методология управления рисками ИТ-проектов	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.8.	Методология управления рисками ИТ-проектов	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.9.	Методология управления рисками ИТ-проектов	Сам. работа	8	8	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.10.	Документационное сопровождение процесса	Лекции	8	2	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	управления риском ИТ-проектов					Л2.1
2.11.	Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов	Лабораторные	8	4	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1
2.12.	Документационное сопровождение процесса управления риском ИТ-проектов	Сам. работа	8	6	ПК-1, ПК-5, ПК-10	Л1.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. Приложения.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
Не предусмотрены.
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. Приложения.
Приложения
Приложение 1.  ФОС Управление рисками.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Белов П.Г.	УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ В 3 Ч. ЧАСТЬ 1. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio9
Л1.2	Белов П.Г.	УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ, СИСТЕМНЫЙ АНАЛИЗ И МОДЕЛИРОВАНИЕ	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblioDC

		В 3 Ч. ЧАСТЬ 2. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: Гриф УМО ВО		
Л1.3	Авдошин С.М., Песоцкая Е.Ю.	Информатизация бизнеса. Управление рисками: Учебники	Издательство "ДМК Пресс", 2011	https://e.lanb
Л1.4		Управление рисками проектов: Учебная литература для ВУЗов	Издательство Уральского университета, 2014	http://biblioc
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Фирсова О. А.	Управление рисками организаций: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	МАБИВ, 2014	http://biblioc
Л2.2	Воронцовский А.В.	УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio4
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Информационные технологии и прогнозирование рисков		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3169	
Э2	Проект R для статистических вычислений		https://www.r-project.org/	
Э3	Статистический анализ данных		https://xn--90abhbolvbbfgb9aje4m.xn--p1ai/%D0%B4%D1%80%D1%83%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D0%BC%D0%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%D0%B0%D0%BD%D0%B0%D0%BB%D0%B8%D0%B7-%D0%B4%D	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
108С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка Aquarius - 16 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
407aС	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций,	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIO Corp Z520 - 14 ед.

Аудитория	Назначение	Оборудование
	текущего контроля и промежуточной аттестации	
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
205Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
202Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объём информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ <https://portal.edu.asu.ru/enrol/index.php?id=3169>.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

PR и реклама в бизнесе рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		зачеты: 4
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	44	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	12	12	12	12
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н. , доцент , Добрыднева Т.С.

Рецензент(ы):
к.э.н. , доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
PR и реклама в бизнесе

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Рудакова О.Ю. , к.э.н., доцент , зав. кафедрой МОБИ

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *Рудакова О.Ю. , к.э.н., доцент , зав. кафедрой МОБИ*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов по рекламе и PR понимания общих закономерностей и принципов связей с общественностью как одного из средств массовой коммуникации, обеспечивающей эффективное управление коммуникациями организации. Задачи освоения дисциплины: - изучение функций, принципов, видов, средств рекламы и связей с общественностью, - изучение основ коммуникационного менеджмента; - формирование базовых представлений о профессиональной деятельности специалиста по рекламе и СО.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.02.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основы экономических знаний в сфере рекламы и PR в бизнесе; сущность, функции, роль менеджмента и маркетинга в профессиональной деятельности; методы менеджмента и маркетинга с учетом специфики рынка; сущность, задачи и возможности технических средств рекламного проектирования
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать основы экономических знаний в сфере рекламы и PR в бизнесе для решения практических управленческих задач; применять методы маркетингового анализа; анализировать формы организации деятельности малой бизнес – групп; разрабатывать планы коммуникационных кампаний с учетом современных технических средств и информационных технологий
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками экономического анализа применительно к сферам рекламы и PR; навыками управленческого и маркетингового мышления; методами оценки эффективности вариантов реализации экономического проекта; методами применения современных информационных технологий.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Сущность маркетинговых коммуникаций						
1.1.	Маркетинговые коммуникации в	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	комплексе маркетинга					
1.2.	Маркетинговые коммуникации в комплексе маркетинга	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.3.	Маркетинговые коммуникации в комплексе маркетинга	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.4.	Основные средства МК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.5.	Основные средства МК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.6.	Основные средства МК	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.7.	Концепция ИМК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.8.	Концепция ИМК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.9.	Концепция ИМК	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Реклама в системе МК						
2.1.	Реклама в системе МК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.2.	Реклама в системе МК	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.3.	Реклама в системе МК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.4.	Основные средства рекламы	Лекции	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.5.	Основные средства рекламы	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.6.	Основные средства рекламы	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. PR в системе МК						
3.1.	PR в системе МК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.2.	PR в системе МК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.3.	Отношения со СМИ как основа технология PR	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.4.	Отношения со СМИ как основа технология PR	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.5.	Отношения со СМИ как основа технология PR	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.6.	Разработка коммуникационной PR-стратегии.	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.7.	Разработка коммуникационной PR-стратегии.	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.8.	Разработка коммуникационной PR-стратегии.	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС PR и реклама 38.03.02 Менеджмент.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Синяева, И. М.	Реклама и связи с общественностью :: учебник для бакалавров	Юрайт, 2019	www.biblio-online.ru/book/6FCD51FD-AEC4-442D-8049-8938B8168126 .
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Ткаченко Н. В.	Креативная реклама. Технологии проектирования.: учебное пособие	М. :Юнити-Дана, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114422&sr=1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Advertology Наука о рекламе		www.advertology.ru	
Э2	4p.ru Маркетинг портал		www.4p.ru	
Э3	Рекламный портал AdMe		www.adme.ru	
Э4	Рекламные идеи. О брендинге и креативе		www.advi.ru	

Э5	ЭБС “Университетская библиотека Online.”	www.biblioclub.ru
Э6	Медиапланирование.ru	www.media-planning.ru
Э7	llBranding Технологии брендинга	www.allbranding.ru
Э8	Креатив в рекламе	www.creativemarketing.ru
Э9	Курс Moodle PR и реклама в бизнесе	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4585

6.3. Перечень программного обеспечения

Windows 7 Professional
Office 2010 Professional
Open Office

6.4. Перечень информационных справочных систем

1. СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru>).
2. Электронная база данных "Scopus" (<http://www.scopus.com>).
3. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru>).
4. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение данного курса предполагает последовательное выполнение всех заданий по порядку (пройти лекцию, изучить термины из глоссария, выполнить задания и тесты). Последовательность проведения занятий и их содержание определяются настоящей программой. Основная работа проводится на практических занятиях и в форме самостоятельной работы. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Самостоятельная работа предусматривает также изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение соответствующих заданий студентами самостоятельно. Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для прохождения итоговой аттестации по дисциплине студент должен продемонстрировать систематическую подготовку к разделам дисциплины в течение учебного семестра в виде выполненных практических заданий, заданий для самостоятельной работы, решение тестов, написание реферата (эссе).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Интернет-предпринимательство рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	8
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	45		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лабораторные	36	36	36	36
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Алгазина Дарья Геннадьевна

Рецензент(ы):
канд. экон. наук, доцент, Селиверстов Сергей Иванович

Рабочая программа дисциплины
Интернет-предпринимательство

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Шаховалов Н. Н., канд. пед. наук

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *Шаховалов Н. Н., канд. пед. наук*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины являются формирование компетенций в области управления в интернет-сфере, понимание ключевых параметров, влияющих на развитие компании в данной области, механизмов продвижения компаний и их услуг, а так же формирования конкурентоспособного продукта для потребителя.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- практические аспекты организации работы предприятия в интернет-сфере - специфику потребительского поведения и маркетинговых аспектов интернет-предпринимательства - основные бизнес-модели компаний, работающих в интернет-сфере - инструменты исследования и анализа рынка, принятия решений в управлении операционной деятельности интернет-предприятия - модели и инструментарий предпринимателя применительно к предприятиям, работающим в интернет-сфере - особенности процесса создания жизнеспособного стартапа
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- выявлять данные, необходимые для решения поставленных исследовательских задач в сфере управления - использовать методы, приемы, инструментарий создания интернет-компании - осуществлять сбор данных, как в полевых условиях, так и из основных источников социально-экономической информации: отчетности организаций различных форм собственности, ведомств и т.д., баз данных, журналов, и др., анализ и обработку этих данных - представлять результаты проведенного исследования в виде отчета по консультационному проекту в сфере менеджмента - разрабатывать корпоративную стратегию, стратегию бизнеса и функциональные стратегии организации - порождать принципиально новые идеи и продукты, обладать креативностью, инициативностью
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- начальным уровнем знаний навыков принятия организационно-управленческих решений в области интернет-предпринимательства - достаточным уровнем знаний и навыков использования возможностей формирования устойчивых конкурентных преимуществ компаний в интернет-сфере - высоким уровнем знаний и навыков, позволяющих находить и оценивать новые рыночные возможности, формировать и оценивать бизнес-идеи, разрабатывать бизнес-планы создания нового бизнеса - стратегическим инструментарием и современными технологиями в области интернет-предпринимательства начального уровня - методами планирования и оценки результатов предпринимательской деятельности в

	интернет-сфере достаточного уровня - методами планирования и оценки результатов интернет-предпринимательства и принятия решений в управлении операционной деятельностью организации на их основе

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. «Организационные аспекты создания интернет-предприятия»						
1.1.	«Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею» Кастомизация, конкурентное преимущество, масс-маркет, модель монетизации, принцип Smart&Simple, рыночная ниша, скрининг идеи, ценность продукта	Лабораторные	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	«Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею» Кастомизация, конкурентное преимущество, масс-маркет, модель монетизации, принцип Smart&Simple, рыночная ниша, скрининг идеи, ценность продукта	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	«Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа» Причины необходимости формирования команды. Кадровый состав команды, распределение полномочий и ответственности. Методы формирования команды.	Лабораторные	8	6		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	«Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа» Причины необходимости формирования команды. Кадровый состав команды, распределение полномочий и ответственности. Методы формирования команды.	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.5.	«Бизнес-модель интернет-предприятия» Lean Startup и тестирование гипотез. Бизнес-модель и карта бизнес-модели. Ценностное предложение. Идеальная модель роста.	Лабораторные	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	«Бизнес-модель интернет-предприятия» Lean Startup	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	и тестирование гипотез. Бизнес-модель и карта бизнес-модели. Ценностное предложение. Идеальная модель роста.					
Раздел 2. «Оценка рыночных возможностей предприятия»						
2.1.	«Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов» Конкурентное преимущество. Матрица позиционирования. Рыночные и нерыночные конкурентные преимущества. TAM (Total Adressable Market). SAM (Served Available Market). SOM (Servicableand Obtainable Market).	Лабораторные	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.2.	«Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов» Конкурентное преимущество. Матрица позиционирования. Рыночные и нерыночные конкурентные преимущества. TAM (Total Adressable Market). SAM (Served Available Market). SOM (Servicableand Obtainable Market).	Сам. работа	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	«Оценка и выявление целевой аудитории проекта» Основные понятия: сегментация и выделение целевой аудитории. Потребители на высокотехнологичных рынках. Понятие ценностного предложения. Формирование ценностного предложения.	Лабораторные	8	1		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.4.	«Оценка и выявление целевой аудитории проекта» Основные понятия: сегментация и выделение целевой аудитории. Потребители на высокотехнологичных рынках. Понятие ценностного предложения. Формирование ценностного предложения.	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.5.	«Customer discovery и	Лабораторные	8	6		Л1.1, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	customer development. Цикл принятия новых продуктов» Боль потребителя, клиентское развитие (customer development), проблемное интервью, поиск и изучение клиентов (customer discovery), трекшн-карта, решенческое интервью, ценностное предложение.					Л2.1
2.6.	«Customer discovery и customer development. Цикл принятия новых продуктов» Боль потребителя, клиентское развитие (customer development), проблемное интервью, поиск и изучение клиентов (customer discovery), трекшн-карта, решенческое интервью, ценностное предложение.	Сам. работа	8	10		Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. «Метрики стартапа и экономика продукта»						
3.1.	«Финансы стартапа. Модели монетизации ценности» Виды моделей монетизации: прямые, косвенные. Выбор модели монетизации. Подписка. Фримиум. Тестирование. Полностью платный доступ (paywall). ARPU, ARPPU, APC, CPA, Profit, Payment. Амортизация, внутренняя доходность (IRR), ключевые показатели эффективности (KPI), кратность возврата инвестиций (MoM).	Лабораторные	8	6		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.2.	«Финансы стартапа. Модели монетизации ценности» Виды моделей монетизации: прямые, косвенные. Выбор модели монетизации. Подписка. Фримиум. Тестирование. Полностью платный доступ (paywall). ARPU, ARPPU, APC, CPA, Profit, Payment. Амортизация, внутренняя доходность (IRR), ключевые показатели эффективности (KPI), кратность возврата инвестиций (MoM).	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.3.	«Customer validation. Тестирование каналов сбыта и подготовка к масштабированию бизнеса» Воронка продаж, масштабирование, масштабируемый бизнес, минимальный жизнеспособный продукт (MVP), тестирование каналов (customer validation), трекшн-карта, HADI–цикл.	Лабораторные	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.4.	«Customer validation. Тестирование каналов сбыта и подготовка к масштабированию бизнеса» Воронка продаж, масштабирование, масштабируемый бизнес, минимальный жизнеспособный продукт (MVP), тестирование каналов (customer validation), трекшн-карта, HADI–цикл.	Сам. работа	8	3		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.5.	«Основные источники привлечения инвестиций. Питч для инвесторов» Бизнес-ангел, бутстреппинг, венчурные инвестиции, венчурный фонд, краудфандинг, предпосевная стадия (pre - seed), посевная стадия (seed).	Сам. работа	8	3		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.6.		Экзамен	8	27		Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. приложение
Приложения

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Горфинкель В.Я. - отв. ред., Попадюк Т.Г. - отв. ред.	ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/AD997B4A-8DDF-4C25-A15A-5BA8B6BAEAF8
ЛП.2	О. Н. Жильцова [и др.] ; под общ. ред. О. Н. Жильцовой	Интернет-маркетинг: учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М. : Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/internet-marketing-412924
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Фомин В. И.	Информационный бизнес : учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М. : Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/informacionnyy-biznes-412191
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Интернет-предпринимательство		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8353	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место

Аудитория	Назначение	Оборудование
	(лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
407aС	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студент должен изучать дисциплину согласно логической последовательности заявленных тематических разделов.

Изучение каждого тематического раздела студентом должно осуществляться следующим образом:

1. Студент должен четко планировать и организовать время, необходимое на изучение темы дисциплины, в соответствии с графиком учебного процесса своей специальности в АлтГУ.
2. При изучении темы студент должен вначале внимательно ознакомиться с темой дисциплины, в соответствии с ее названием найти тематический раздел в учебной литературе, подробно изучить основные понятия, их взаимосвязи и взаимодействия, закономерности, причины и следствия их развития по каждому

выносимому на обсуждение вопросу темы. Эти вопросы рекомендуется использовать студенту для самопроверки знаний по тематическому разделу.

Затем студент должен ознакомиться с методической и справочной литературой по тематическому разделу дисциплины для изучения современной практики применения изложенных в теоретической литературе правил и методов разрешения затронутых проблем.

3. При подготовке по каждому тематическому разделу студент должен использовать рекомендованный ему список основной и дополнительной литературы. Студенту рекомендуется подготовить доклады или рефераты по вопросам темы, не рассмотренным на лекционных занятиях.

4. По итогам практического изучения тематических разделов дисциплины студент должен выполнить практическое задание.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Социальное предпринимательство в профессиональной деятельности рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра финансов и кредита**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 3
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	44	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	12	12	12	12
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Деркач Н.О.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Социальное предпринимательство в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра финансов и кредита

Протокол от 18.05.2020 г. № 8
Срок действия программы: 2020-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
д.э.н. Межов Степан Игоревич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 18.05.2020 г. № 8
Заведующий кафедрой *д.э.н. Межов Степан Игоревич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	развитие у обучающихся компетенций, необходимых для успешной реализации проектов в области социального предпринимательства; формирование целостного представления о социальном предпринимательстве, его истоках и направлениях развития; формирование знаний в области организации и осуществления социально предпринимательской деятельности; формирование умений и навыков, позволяющих определять цели и задачи, а также направления деятельности социального предпринимательства.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Сущность социального предпринимательства, основы нормативно-правового регулирования. Понятие социальной миссии и ценностей социального предпринимательства. Сферы деятельности и основные направления социального предпринимательства. Целевые группы социального предпринимательства. Особенности социального предпринимательства в различных сферах деятельности. Особенности создания новой продукции на основе принципов социального предпринимательства в различных сферах. Подходы к формированию бизнес-модели социально-предпринимательской деятельности. Инфраструктуру поддержки социального предпринимательства. Особенности деятельности центров инноваций социальной сферы.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Определять социальные проблемы и место социального предпринимательства в современных условиях. Формулировать социальную миссию и ценности социального предпринимательства.

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.1.	Бизнес-идеи социального предпринимательства	Лекции	3	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
3.2.	Бизнес-идеи социального предпринимательства	Практические	3	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
3.3.	Бизнес-идеи социального предпринимательства	Сам. работа	3	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
Раздел 4. Бизнес-модель социального предпринимательства						
4.1.	Бизнес-модель социального предпринимательства	Лекции	3	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
4.2.	Бизнес-модель социального предпринимательства	Практические	3	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
4.3.	Бизнес-модель социального предпринимательства	Сам. работа	3	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
Раздел 5. Инфраструктура поддержки социального предпринимательства						
5.1.	Инфраструктура поддержки социального предпринимательства	Лекции	3	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
5.2.	Инфраструктура поддержки социального предпринимательства	Практические	3	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2
5.3.	Инфраструктура поддержки социального предпринимательства	Сам. работа	3	8	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л1.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
В приложении
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
В приложении
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

В приложении
Приложения
Приложение 1.  ФОС3++СоцПред_ЦЭ.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Н. Я. Калужнова, Е. П. Огаркова, М. А. Осипов ; под редакцией Н. Я. Калужновой	Социальное предпринимательство: учебное пособие для вузов	Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/476173
ЛП.2	Е. М. Белый [и др.] ; под редакцией Е. М. Белого	Основы социального предпринимательства : учебное пособие для вузов	Москва : Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/bcode/476297
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	под ред. А.А. Московской	Социальное предпринимательство в России и в мире : практика и исследования:	Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=74311
ЛП.2	Пчелина О. В., Тарбушкин А. Ю.	Предпринимательство, управление проектами и реклама в социальной сфере: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	ПГТУ, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=461622
ЛП.3	Е.Н. Сочнева, И.С. Багдасарьян, М.В. Румянцев, Г.Б. Добрецов	Социальное предпринимательство: учебное пособие	СФУ, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497700
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название	Эл. адрес		
Э1	Образовательные ресурсы ФГБОУ ВО "Алтайский государственный университет"	https://www.asu.ru/education/resources/		
Э2	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	https://e.lanbook.com/		
Э3	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	https://biblioclub.ru/		
Э4	Фонд "Наше будущее"	http://www.nb-fund.ru/		
Э5	Портал "Новый бизнес: социальное предпринимательство"	http://www.nb-forum.ru/		

Э6	ЦИСС НО "Алтайский фонд МСП"	http://www.ciss22.ru/
Э7	Курс в Moodle "Социальное предпринимательство в профессиональной (управленческой) деятельности"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6200
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), бессрочно Windows 7 Professional (№ 61834699 от 22.04.2013), бессрочно Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), бессрочно 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), бессрочно AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), бессрочно		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: СПС Консультант Плюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Профессиональная база данных: электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Профессиональная база данных: научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru) 3. Электронная база данных справочной правовой системы ГАРАНТ.		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основу дисциплины "Социальное предпринимательство в профессиональной деятельности" составляют лекции, которые представляются систематически в сочетании с практическими занятиями. Аудиторные занятия объединены с самостоятельной внеаудиторной работой студентов над рекомендуемой литературой, заданиями, представленными в данной рабочей программе и фонде оценочных средств, а также заданиями, которые выдаёт преподаватель.

Основной целью лекционных занятий является формирование у студентов системы компетенций по основным теоретическим аспектам осуществления деятельности в области социального

предпринимательства.

Самостоятельная работа студентов направлена на осмысление материала изучаемой дисциплины, формирование осведомленности о современном состоянии науки и заключается в подготовке к практическим занятиям. Критерием оценивания самостоятельной работы студента является оценивание его ответа на практическом занятии.

Преподаватель, читающий дисциплину, ведет учет посещаемости и осуществляет контроль за выполнением самостоятельной работы. Текущий контроль заключается в мониторинге выполнения учебной программы дисциплины на аудиторных занятиях и оценке работы на практических занятиях.

В рамках текущего контроля работа студентов оценивается по следующим критериям:

- полнота ответов на теоретические вопросы дисциплины;
- правильность ответов на тестовые задания;
- верное решение задач;
- эффективное участие в работе команды при обсуждении проблемных ситуаций;
- использование дополнительных материалов.

Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в виде дифференцированного зачета.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Социальное проектирование в профессиональной деятельности рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра социологии и конфликтологии**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 45
контроль 27

Виды контроля по семестрам
экзамены: 4

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.с.н., доцент , Артюхина В.А.

Рецензент(ы):
к.с.н., доцент, Нагайцев В.В.

Рабочая программа дисциплины
Социальное проектирование в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра социологии и конфликтологии

Протокол от 31.08.2022 г. № 01
Срок действия программы: 2022-2026 уч. г.

Заведующий кафедрой
Нагайцев В.В. к.с.н., доцент

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра социологии и конфликтологии

Протокол от 31.08.2022 г. № 01
Заведующий кафедрой *Нагайцев В.В. к.с.н., доцент*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	освоение студентами теоретико-методологических основ разработки, реализации и управления социальными проектами; обучение практическим навыкам подготовки и презентации концепции социального проекта, направленного на решение социальных проблем.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	теоретико-методологические основы и специфику выявления потребностей целевой группы социального проекта теоретико-методологические основы и специфику разработки концепции социального проекта
3.2.	Уметь:
3.2.1.	формулировать задачи и обосновывать методы по выявлению потребностей целевой группы социального проекта разрабатывать структуру, подбирать визуальное сопровождение для презентации концепции социального проекта
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками определения и обоснования потребностей целевой группы социального проекта навыками подготовки и публичной презентации концепции социального проекта

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Раздел 1. Теоретико-методологические основы социального проектирования						
1.1.	Содержание понятие «социальный проект» и основные сферы их реализации	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.2.	Содержание понятие «социальный проект» и основные сферы их реализации	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.3.	Содержание понятие «социальный проект» и основные сферы их реализации	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.4.	Основные принципы и этапы социального проектирования	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.5.	Основные принципы и этапы социального проектирования	Сам. работа	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.6.	Основные принципы и этапы социального проектирования	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.7.	Типология социальных проектов	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.8.	Типология социальных проектов	Сам. работа	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
1.9.	Типология социальных проектов	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Раздел 2. Технологии разработки социального проекта						
2.1.	Структура и содержание социального проекта	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.2.	Структура и содержание социального проекта	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.3.	Структура и содержание социального проекта	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.4.	Экспертиза социальных проектов	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.5.	Экспертиза социальных проектов	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.6.	Экспертиза социальных проектов	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.7.	Методы коллективной работы над социальными проектами	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.8.	Методы коллективной работы над социальными проектами	Сам. работа	4	5	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.9.	Методы коллективной работы над социальными проектами	Практические	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.10.	Презентация и защита социальных проектов	Практические	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.11.	Презентация и защита социальных проектов	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
Раздел 3. Раздел 3. Управление социальными проектами						
3.1.	Специфика и основное содержание системы управления социальными проектами	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.2.	Специфика и основное содержание системы управления социальными проектами	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
3.3.	Успешные практики и сложности реализации социальных проектов в современной России	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1
3.4.	Успешные практики и сложности реализации социальных проектов в современной России	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.2, Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС 2022-2022 09 03 03 ПИ-ЦЭ-2020 Социальное проектирование в профессиональной деятельности.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Стегний, В. Н.	Социальное прогнозирование и проектирование : учебник для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт // ЭБС «Юрайт», 2018	www.biblio-online.ru/book/38F67521-FBD4-4C5B-8259-61EA0A271125
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	О. Н. Колесникова	Социальное проектирование и прогнозирование: учеб. пособие	Изд-во АлтГУ, 2014	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/1804

Л2.2	Солодянкина О.В.	Прогнозирование, проектирование и моделирование в социальной работе: учебник и практикум для прикладного бакалавриата	М. : Издательство Юрайт // ЭБС «Юрайт», 2018	www.biblio-online.ru/book/9522632B-DFF5-4970-BAAF-9DA2B4C4CADB
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		http://elibrary.ru	
Э2	Курс в moodle "Социальное проектирование в профессиональной деятельности"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3689	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office, Exel Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
1.Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2.Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3.Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Рекомендации по освоению лекционных занятий

При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета, как в истории, так и в настоящее время.

Изучение дисциплины требует систематического и последовательного накопления знаний, поэтому пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить предмет.

При конспектировании лекций целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места.

Перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При

затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если и в этом случае разобраться в материале не удалось, то нужно обратиться к лектору или к преподавателю на практических занятиях.

Рекомендации по подготовке к семинарским (практическим) занятиям

Подготовку к каждому семинарскому (практическому) занятию студенты должны начать с ознакомления с планом данного занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Студентам следует:

- приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;
- до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующей темы занятия;
- при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно - правовые акты (если этого требует освоение темы), материалы периодических изданий, справочную литературу, что позволит значительно активизировать процесс овладения информацией, а также будет способствовать более глубокому усвоению изучаемого материала;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;
- на занятии демонстрировать понимание темы. В случае затруднений обращаться к преподавателю.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных заданий

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Она включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

Студентам следует:

- руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;
- выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к итоговому контролю параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на консультации с преподавателем

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Технология разработки бизнес-плана в социальном предпринимательстве рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра финансов и кредита**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 4

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.э.н., Доцент, Лепешкина С.В.; к.э.н., Доцент, Мартенс А.А

Рецензент(ы):

к.э.н., Доцент, Деркач Н.О.

Рабочая программа дисциплины

Технология разработки бизнес-плана в социальном предпринимательстве

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 11.03.2021 г. № 4

Срок действия программы: 2021-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Межов Степан Игоревич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 11.03.2021 г. № 4

Заведующий кафедрой *Межов Степан Игоревич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	получение теоретических знаний и практических навыков технологии составления бизнес-плана в социальном предпринимательстве

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основы бизнес-планирования в контексте выявления информационных потребностей пользователей, коммуникаций заинтересованных сторон, теоретические аспекты использования информационных систем
3.2.	Уметь:
3.2.1.	формировать бизнес-планы в контексте выявления и применения информационных потребностей пользователей, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами, использовать различные информационные системы для формирования расчетов
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками формирования бизнес-плана в контексте выявления и применения информационных потребностей пользователей, осуществления коммуникации с заинтересованными сторонами, использования различных информационных систем для формирования расчетов

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Сущность и функции бизнес-планирования						
1.1.	Планирование деятельности организации.	Лекции	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.2.	Сущность и функции бизнес-планирования	Практические	4	0	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.3.	Сущность и функции бизнес-планирования	Сам. работа	4	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 2. Методика составления разделов бизнес-плана						
2.1.	Методика составления разделов бизнес-плана	Лекции	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.2.	Методика составления разделов бизнес-плана	Практические	4	0	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.3.	Методика составления разделов бизнес-плана	Сам. работа	4	6	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 3. Определение кода ОКВЭД и характеристика отрасли						
3.1.	Определение кода ОКВЭД и характеристика отрасли	Лекции	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.2.	Определение кода ОКВЭД и характеристика отрасли	Практические	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.3.	Определение кода ОКВЭД и характеристика отрасли	Сам. работа	4	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 4. Маркетинговый план как часть бизнес-плана						
4.1.	Маркетинговый план как часть бизнес-плана	Лекции	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.2.	Маркетинговый план как часть бизнес-плана	Практические	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.3.	Маркетинговый план как часть бизнес-плана	Сам. работа	4	14	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 5. Организационный план и формирование фонда оплаты труда персонала						
5.1.	Организационный план и формирование фонда оплаты труда персонала	Лекции	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.2.	Организационный план и формирование фонда оплаты труда персонала	Практические	4	2	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.3.	Организационный план и формирование фонда оплаты труда персонала	Сам. работа	4	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 6. Производственный план						
6.1.	Производственный план	Лекции	4	3	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
6.2.	Производственный план	Практические	4	4	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
6.3.	4	Сам. работа	4	12	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 7. Финансовый план						
7.1.	Финансовый план	Лекции	4	3	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.2.	Финансовый план	Практические	4	10	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
7.3.	Финансовый план	Сам. работа	4	20	ПК-11.1, ПК-11.2, ПК-11.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС3++бизнес план.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	В.З. Черняк, Н.Д. Эриашвили, Е.Н. Барикаев	Бизнес планирование: Учебное пособие	М. :Юнити-Дана, 2015, 17.05.2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114751
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	В.А. Морошкин, В.П. Буров.	Бизнес-планирование: учеб. пособие	ИНФРА-М, 2018	http://znanium.com/catalog/product/945177
Л2.2	Завгородняя, А. В.	Маркетинговое планирование: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры	Москва : Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/bcode/441300
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	программные продукты для составления бизнес плана		https://ipinform.ru/razvitie-biznesa/biznes-plan/programmy-dlya-sostavleniya.html	
Э2	курс в moodle		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6367	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Комплект лицензионного програмного обеспечения АлтГУ Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/);				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Управление проектом
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра финансов и кредита
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	7
аудиторные занятия	72		
самостоятельная работа	81		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	32	32	32	32
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):
к.э.н., Доцент, Титова О.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Деркач Н.О.

Рабочая программа дисциплины
Управление проектом

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра финансов и кредита

Протокол от 14.03.2022 г. № 5
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
д.э.н. Межов С.И.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 14.03.2022 г. № 5
Заведующий кафедрой *д.э.н. Межов С.И.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	сформировать целостное представление у обучающихся о современной технологии управления проектом и принципах использования проектного управления в профессиональной деятельности

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные понятия по дисциплине основные виды и элементы предпринимательских проектов принципы, функции и методы управления предпринимательским проектом порядок разработки предпринимательских проектов порядок реализации предпринимательских проектов
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать полученные знания при разработке и управлении проектами разрабатывать необходимую проектную документацию анализировать и управлять рисками предпринимательских проектов осуществлять процесс управления предпринимательскими проектами
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками применения инструментов проектной деятельности навыками проведения презентации проекта

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретические основы управления проектом						
1.1.	Базовые понятия определения проектного управления	Лекции	7	4		Л1.2, Л2.1
1.2.	Базовые понятия определения проектного	Практические	7	8		Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	управления					
1.3.	Базовые понятия определения проектного управления	Сам. работа	7	10		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.4.	Виды и элементы предпринимательских проектов	Лекции	7	4		Л1.2, Л2.1
1.5.	Виды и элементы предпринимательских проектов	Сам. работа	7	10		Л1.2, Л2.1
1.6.	Виды и элементы предпринимательских проектов	Практические	7	8		Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Основные подсистемы проектного управления						
2.1.	Управление содержанием и организацией предпринимательского проекта	Лекции	7	6		Л1.2, Л2.1
2.2.	Управление содержанием и организацией предпринимательского проекта	Практические	7	4		Л1.2, Л2.1
2.3.	Управление содержанием и организацией предпринимательского проекта	Сам. работа	7	16		Л1.2, Л2.1
2.4.	Управление ресурсами предпринимательского проекта	Лекции	7	6		Л1.2, Л2.1
2.5.	Управление ресурсами предпринимательского проекта	Практические	7	8		Л1.2, Л2.1
2.6.	Управление ресурсами предпринимательского проекта	Сам. работа	7	16		Л1.2, Л2.1
2.7.	Управление качеством предпринимательского проекта	Лекции	7	6		Л1.2, Л2.1
2.8.	Управление качеством предпринимательского проекта	Практические	7	4		Л1.2, Л2.1
2.9.	Управление качеством предпринимательского проекта	Сам. работа	7	18		Л1.2, Л2.1
2.10.	Презентация предпринимательского проекта	Лекции	7	6		Л1.2, Л2.1
2.11.	Презентация предпринимательского	Практические	7	8		Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	проекта					
2.12.	Презентация предпринимательского проекта	Сам. работа	7	11		Л1.2, Л2.1
2.13.		Экзамен	7	27		Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС УП.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Зуб, Анатолий Тимофеевич	Управление проектами: Учебник и практикум для вузов	Москва : Юрайт., 2021	https://urait.ru/book/uravlenie-proektami-489197
Л1.2	Балашов А. И., Рогова Е. М., Тихонова М. В., Ткаченко Е. А. ; Под общ. ред. Роговой Е.М.	Управление проектами : учебник и практикум	М. : Издательство Юрайт, 2022	https://urait.ru/book/uravlenie-proektami-468486
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Пчелина, О.В.	Предпринимательство, управление проектами и реклама в социальной сфере: учебное пособие	Йошкар-Ола : ПГТУ, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=461622

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
	Название	Эл. адрес
Э1	Электронные образовательные ресурсы ФГБОУ ВПО "Алтайский государственный университет"	http://portal.edu.asu.ru/
Э2	Гарант: справочно-правовая система [Электронный ресурс]	http://garant.ru/
Э3	ЭБС Университетская библиотека online	http://www.biblioclub.ru/
Э4	ЭБС Университетская библиотека "Лань"	http://e.lanbook.com/
Э5	Курс в ЭИОС	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=7975
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), бессрочно Windows 7 Professional (№ 61834699 от 22.04.2013), бессрочно Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), бессрочно 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), бессрочно AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), бессрочно		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: СПС Консультант Плюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Профессиональная база данных: электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Профессиональная база данных: научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru) 3. Электронная база данных справочной правовой системы ГАРАНТ.		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса. При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Этика и психология социального предпринимательства рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	3
аудиторные занятия	26		
самостоятельная работа	46		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	10	10	10	10
Сам. работа	46	46	46	46
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.ф.н., доцент, Толкунова Е.Г.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Горбунова А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Этика и психология социального предпринимательства

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- раскрытие особенностей организации делового взаимодействия, которое является важной составной частью предпринимательской деятельности, где решающее значение имеют целевые установки и поведенческая сторона, а также речевая культура делового человека и пути ее совершенствования; - диагностика мотивов предпринимательской деятельности и ее социальной основы: психологический портрет делового человека, предпринимателя, общая культура, имидж и репутация; - развитие социального предпринимательства посредством определения психологических и этических аспектов делового общения: культура поведения делового человека, деловой этикет партнерства и сотрудничества.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.02.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Владеть навыками работы с программным обеспечением по презентации информационных систем.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в этику и психологию социального предпринимательства. Культура руководителя. Психологические риски предпринимательской деятельности.						
1.1.	Введение в этику и психологию социального предпринимательства	Лекции	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Введение в этику и психологию социального предпринимательства	Сам. работа	3	12	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Этические нормы поведения в бизнесе и этический Кодекс социального предпринимателя	Сам. работа	3	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	Фактор времени в организации делового взаимодействия: тайм менеджмент	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.5.	Фактор времени в организации делового взаимодействия: тайм менеджмент	Практические	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	Фактор времени в организации делового взаимодействия: тайм менеджмент	Сам. работа	3	10	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.7.	Психологический портрет социального предпринимателя. Общая культура, имидж и репутация руководителя	Лекции	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.8.	Психологический портрет социального предпринимателя. Общая культура, имидж и репутация руководителя	Практические	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.9.	Психологический портрет социального предпринимателя. Общая культура, имидж и репутация руководителя	Сам. работа	3	10	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.10.	Психологические риски предпринимательской деятельности как психологический феномен: психологическая готовность к преодолению трудностей и психологических барьеров, связанных с риском в своей предпринимательской деятельности	Лекции	3	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.11.	Психологические риски предпринимательской деятельности как психологический феномен: психологическая готовность к преодолению трудностей и психологических барьеров, связанных с риском в своей предпринимательской деятельности	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.12.	Психологические риски предпринимательской деятельности как психологический феномен: психологическая готовность к преодолению трудностей и психологических барьеров, связанных с риском в своей предпринимательской деятельности	Сам. работа	3	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
см. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС. новый Этика и психология.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Кикоть В.Я.	Профессиональная этика и служебный этикет: учебник	М.: Юнити-Дана, 2015 // ЭБС "Университетская библиотека online", 2	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=692097
Л1.2	Александрова, З.А., С.Б. Кондратьева	Профессиональная этика : учебное пособие	М. : МПГУ, 2016.	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469398
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	под ред. А.А. Московской	Социальное предпринимательство в России и в мире : практика и исследования:	Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2011	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=74311

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
	Название	Эл. адрес
Э1	Курс	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6743
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: 1. КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ . Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для усвоения теоретических и практических основ курса необходимо: • изучить программу курса; • подобрать литературу по соответствующим темам и изучить её. Студент должен изучать дисциплину согласно логической последовательности заявленных тематических разделов. Изучение каждого тематического раздела студентом должно осуществляться следующим образом: 1. Студент должен четко планировать и организовать время, необходимое на изучение темы дисциплины, в соответствии с графиком учебного процесса своей специальности в АлтГУ. 2. При изучении темы студент должен вначале внимательно ознакомиться с темой дисциплины, в

соответствие с ее названием найти тематический раздел в учебной литературе, под-робно изучить основные понятия, их взаимосвязи и взаимодействия, закономерности, при-чины и следствия их развития по каждому выносимому на обсуждение вопросу темы. Эти вопросы рекомендуется использовать студенту для самопроверки знаний по тематическому разделу.

Затем студент должен ознакомиться с методической и справочной литературой по тематическому разделу дисциплины для изучения современной практики применения изложенных в теоретической литературе правил и методов разрешения затронутых проблем.

3. При подготовке по каждому тематическому разделу студент должен использовать рекомендованный ему список основной и дополнительной литературы. Студенту рекомендуется подготовить доклады или рефераты по вопросам темы, не рассмотренным на лекционных занятиях.

4. При подготовке к экзамену студент в логической последовательности должен повторить изученный в ходе лекционных, семинарских и самостоятельных занятий материал согласно перечню выносимых на зачет вопросов.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

PR и реклама в бизнесе рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	4
аудиторные занятия	28		
самостоятельная работа	44		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	12	12	12	12
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н. , доцент , Добрыднева Т.С.

Рецензент(ы):
к.э.н. , доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
PR и реклама в бизнесе

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Рудакова О.Ю. , к.э.н., доцент , зав. кафедрой МОБИ

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *Рудакова О.Ю. , к.э.н., доцент , зав. кафедрой МОБИ*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины является формирование у будущих специалистов по рекламе и PR понимания общих закономерностей и принципов связей с общественностью как одного из средств массовой коммуникации, обеспечивающей эффективное управление коммуникациями организации. Задачи освоения дисциплины: - изучение функций, принципов, видов, средств рекламы и связей с общественностью, - изучение основ коммуникационного менеджмента; - формирование базовых представлений о профессиональной деятельности специалиста по рекламе и СО.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основы экономических знаний в сфере рекламы и PR в бизнесе; сущность, функции, роль менеджмента и маркетинга в профессиональной деятельности; методы менеджмента и маркетинга с учетом специфики рынка; сущность, задачи и возможности технических средств рекламного проектирования
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать основы экономических знаний в сфере рекламы и PR в бизнесе для решения практических управленческих задач; применять методы маркетингового анализа; анализировать формы организации деятельности малой бизнес – групп; разрабатывать планы коммуникационных кампаний с учетом современных технических средств и информационных технологий
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками экономического анализа применительно к сферам рекламы и PR; навыками управленческого и маркетингового мышления; методами оценки эффективности вариантов реализации экономического проекта; методами применения современных информационных технологий.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Сущность маркетинговых коммуникаций						
1.1.	Маркетинговые коммуникации в	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	комплексе маркетинга					
1.2.	Маркетинговые коммуникации в комплексе маркетинга	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.3.	Маркетинговые коммуникации в комплексе маркетинга	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.4.	Основные средства МК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.5.	Основные средства МК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.6.	Основные средства МК	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.7.	Концепция ИМК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.8.	Концепция ИМК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
1.9.	Концепция ИМК	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Реклама в системе МК						
2.1.	Реклама в системе МК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.2.	Реклама в системе МК	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.3.	Реклама в системе МК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.4.	Основные средства рекламы	Лекции	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.5.	Основные средства рекламы	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
2.6.	Основные средства рекламы	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. PR в системе МК						
3.1.	PR в системе МК	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.2.	PR в системе МК	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.3.	Отношения со СМИ как основа технология PR	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.4.	Отношения со СМИ как основа технология PR	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.5.	Отношения со СМИ как основа технология PR	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.6.	Разработка коммуникационной PR-стратегии.	Лекции	4	1	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1
3.7.	Разработка коммуникационной PR-стратегии.	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.8.	Разработка коммуникационной PR-стратегии.	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС PR и реклама 38.03.02 Менеджмент.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Синяева, И. М.	Реклама и связи с общественностью :: учебник для бакалавров	Юрайт, 2019	www.biblio-online.ru/book/6FCD51FD-AEC4-442D-8049-8938B8168126 .
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Ткаченко Н. В.	Креативная реклама. Технологии проектирования.: учебное пособие	М. :Юнити-Дана, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=114422&sr=1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Advertology Наука о рекламе		www.advertology.ru	
Э2	4p.ru Маркетинг портал		www.4p.ru	
Э3	Рекламный портал AdMe		www.adme.ru	
Э4	Рекламные идеи. О брендинге и креативе		www.advi.ru	

Э5	ЭБС “Университетская библиотека Online.”	www.biblioclub.ru
Э6	Медиапланирование.ru	www.media-planning.ru
Э7	llBranding Технологии брендинга	www.allbranding.ru
Э8	Креатив в рекламе	www.creativemarketing.ru
Э9	Курс Moodle PR и реклама в бизнесе	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4585

6.3. Перечень программного обеспечения

Windows 7 Professional
Office 2010 Professional
Open Office

6.4. Перечень информационных справочных систем

1. СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru>).
2. Электронная база данных "Scopus" (<http://www.scopus.com>).
3. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru>).
4. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>).

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение данного курса предполагает последовательное выполнение всех заданий по порядку (пройти лекцию, изучить термины из глоссария, выполнить задания и тесты). Последовательность проведения занятий и их содержание определяются настоящей программой. Основная работа проводится на практических занятиях и в форме самостоятельной работы. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Самостоятельная работа предусматривает также изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение соответствующих заданий студентами самостоятельно. Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для прохождения итоговой аттестации по дисциплине студент должен продемонстрировать систематическую подготовку к разделам дисциплины в течение учебного семестра в виде выполненных практических заданий, заданий для самостоятельной работы, решение тестов, написание реферата (эссе).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Интернет-предпринимательство рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	8
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	45		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (8)		Итого	
Неделя	6,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лабораторные	36	36	36	36
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Алгазина Дарья Геннадьевна

Рецензент(ы):
канд. экон. наук, доцент, Селиверстов Сергей Иванович

Рабочая программа дисциплины
Интернет-предпринимательство

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Шаховалов Н. Н., канд. пед. наук

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *Шаховалов Н. Н., канд. пед. наук*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины являются формирование компетенций в области управления в интернет-сфере, понимание ключевых параметров, влияющих на развитие компании в данной области, механизмов продвижения компаний и их услуг, а так же формирования конкурентоспособного продукта для потребителя.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- практические аспекты организации работы предприятия в интернет-сфере - специфику потребительского поведения и маркетинговых аспектов интернет-предпринимательства - основные бизнес-модели компаний, работающих в интернет-сфере - инструменты исследования и анализа рынка, принятия решений в управлении операционной деятельности интернет-предприятия - модели и инструментарий предпринимателя применительно к предприятиям, работающим в интернет-сфере - особенности процесса создания жизнеспособного стартапа
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- выявлять данные, необходимые для решения поставленных исследовательских задач в сфере управления - использовать методы, приемы, инструментарий создания интернет-компаний - осуществлять сбор данных, как в полевых условиях, так и из основных источников социально-экономической информации: отчетности организаций различных форм собственности, ведомств и т.д., баз данных, журналов, и др., анализ и обработку этих данных - представлять результаты проведенного исследования в виде отчета по консультационному проекту в сфере менеджмента

	- разрабатывать корпоративную стратегию, стратегию бизнеса и функциональные стратегии организации - порождать принципиально новые идеи и продукты, обладать креативностью, инициативностью
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- начальным уровнем знаний навыков принятия организационно-управленческих решений в области интернет -предпринимательства - достаточным уровнем знаний и навыков использования возможностей формирования устойчивых конкурентных преимуществ компаний в интернет-сфере - высоким уровнем знаний и навыков, позволяющих находить и оценивать новые рыночные возможности, формировать и оценивать бизнес-идеи, разрабатывать бизнес-планы создания нового бизнеса - стратегическим инструментарием и современными технологиями в области интернет-предпринимательства начального уровня - методами планирования и оценки результатов предпринимательской деятельности в интернет-сфере достаточного уровня - методами планирования и оценки результатов интернет-предпринимательства и принятия решений в управлении операционной деятельностью организации на их основе

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. «Организационные аспекты создания интернет-предприятия»						
1.1.	«Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею» Кастомизация, конкурентное преимущество, масс-маркет, модель монетизации, принцип Smart&Simple, рыночная ниша, скрининг идеи, ценность продукта	Лабораторные	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	«Идея: источники идей для стартапа, как проверить свою идею» Кастомизация, конкурентное преимущество, масс-маркет, модель монетизации, принцип Smart&Simple, рыночная ниша, скрининг идеи, ценность продукта	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	«Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа» Причины необходимости формирования команды. Кадровый состав команды, распределение полномочий и ответственности. Методы формирования команды.	Лабораторные	8	6		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	«Команда стартапа. Как собрать и мотивировать команду стартапа»	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Причины необходимости формирования команды. Кадровый состав команды, распределение полномочий и ответственности. Методы формирования команды.					
1.5.	«Бизнес-модель интернет-предприятия» Lean Startup и тестирование гипотез. Бизнес-модель и карта бизнес-модели. Ценностное предложение. Идеальная модель роста.	Лабораторные	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	«Бизнес-модель интернет-предприятия» Lean Startup и тестирование гипотез. Бизнес-модель и карта бизнес-модели. Ценностное предложение. Идеальная модель роста.	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. «Оценка рыночных возможностей предприятия»						
2.1.	«Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов» Конкурентное преимущество. Матрица позиционирования. Рыночные и нерыночные конкурентные преимущества. TAM (Total Adressable Market). SAM (Served Available Market). SOM (Servicableand Obtainable Market).	Лабораторные	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.2.	«Анализ рынка. Оценка потенциала рынка. Анализ конкурентов» Конкурентное преимущество. Матрица позиционирования. Рыночные и нерыночные конкурентные преимущества. TAM (Total Adressable Market). SAM (Served Available Market). SOM (Servicableand Obtainable Market).	Сам. работа	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	«Оценка и выявление целевой аудитории проекта» Основные понятия: сегментация и выделение целевой аудитории. Потребители на высокотехнологичных рынках. Понятие	Лабораторные	8	1		Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	ценностного предложения. Формирование ценностного предложения.					
2.4.	«Оценка и выявление целевой аудитории проекта» Основные понятия: сегментация и выделение целевой аудитории. Потребители на высокотехнологичных рынках. Понятие ценностного предложения. Формирование ценностного предложения.	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.5.	«Customer discovery и customer development. Цикл принятия новых продуктов» Боль потребителя, клиентское развитие (customer development), проблемное интервью, поиск и изучение клиентов (customer discovery), трекшн-карта, решенческое интервью, ценностное предложение.	Лабораторные	8	6		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.6.	«Customer discovery и customer development. Цикл принятия новых продуктов» Боль потребителя, клиентское развитие (customer development), проблемное интервью, поиск и изучение клиентов (customer discovery), трекшн-карта, решенческое интервью, ценностное предложение.	Сам. работа	8	10		Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. «Метрики стартапа и экономика продукта»						
3.1.	«Финансы стартапа. Модели монетизации ценности» Виды моделей монетизации: прямые, косвенные. Выбор модели монетизации. Подписка. Фримиум. Тестирование. Полностью платный доступ (paywall). ARPU, ARPPU, APC, CPA, Profit, Payment. Амортизация, внутренняя доходность (IRR), ключевые показатели эффективности (KPI), кратность возврата инвестиций (MoM).	Лабораторные	8	6		Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.2.	«Финансы стартапа. Модели монетизации ценности» Виды моделей монетизации: прямые, косвенные. Выбор модели монетизации. Подписка. Фримиум. Тестирование. Полностью платный доступ (paywall). ARPU, ARPPU, APC, CPA, Profit, Payment. Амортизация, внутренняя доходность (IRR), ключевые показатели эффективности (KPI), кратность возврата инвестиций (MoM).	Сам. работа	8	5		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.3.	«Customer validation. Тестирование каналов сбыта и подготовка к масштабированию бизнеса» Воронка продаж, масштабирование, масштабируемый бизнес, минимальный жизнеспособный продукт (MVP), тестирование каналов (customer validation), трекшн-карта, HADI–цикл.	Лабораторные	8	4		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.4.	«Customer validation. Тестирование каналов сбыта и подготовка к масштабированию бизнеса» Воронка продаж, масштабирование, масштабируемый бизнес, минимальный жизнеспособный продукт (MVP), тестирование каналов (customer validation), трекшн-карта, HADI–цикл.	Сам. работа	8	3		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.5.	«Основные источники привлечения инвестиций. Питч для инвесторов» Бизнес-ангел, бутстреппинг, венчурные инвестиции, венчурный фонд, краудфандинг, предпосевная стадия (pre - seed), посевная стадия (seed).	Сам. работа	8	3		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.6.		Экзамен	8	27		Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные материалы для текущего контроля (контрольные вопросы, практические задания) размещены в онлайн-курсе на образовательном портале [https:// portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9032](https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9032).

Проверяемая компетенция ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.

Тестовые задания (выбор одного из вариантов)

1. Сектор B2B – это:

- а) сектор электронного бизнеса, в котором в качестве субъектов выступают физические лица;
- б) взаимодействие между продавцами и покупателями, одним из которых является коммерческое предприятие, а другим - физическое лицо;
- в) взаимодействие между покупателями и продавцами в лице коммерческих организаций;
- г) сектор электронного бизнеса, в котором в качестве субъектов выступают органы государственной власти.

2. Электронная торговая площадка представляет собой:

- а) программно-аппаратный комплекс организационных, информационных и технических решений, обеспечивающих взаимодействие продавца и покупателя через электронные каналы связи;
- б) пакет программного обеспечения, дающий компании возможность обеспечивать электронную торговлю;
- в) программа, которая предназначена для осуществления электронной торговли;
- г) площадка, предназначенная для взаимодействия продавца и покупателя.

3. Веб-портал – это:

- а) специально организованная структура данных, распознаваемая компьютером как единое целое;
- б) всемирная информационная компьютерная сеть, связывающая между собой пользователей компьютерных сетей;
- в) программа, которая предназначена для просмотра веб-страниц;
- г) сайт, организованный как системное многоуровневое объединение ресурсов и сервисов.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- 1. в
- 2. а
- 3. г

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

- 1. Торговая площадка, предоставляющая специфическую для данной отрасли информацию и ориентирования на организацию цепочек поставок в пределах одной отрасли или нескольких смежных отраслей, - _____.
- 2. Интернет-проект представляет собой набор программных и технических средств, необходимых для оказания услуг в среде _____.
- 3. Семантическое ядро сайта – это набор поисковых слов, их морфологических форм и сочетаний, которые наиболее точно характеризуют вид _____, товар или услугу, предлагаемые сайтом.
- 4. При создании и использовании платежной интернет-системы защищенность _____ предполагает невозможность доступа к платежной информации лицам, не имеющим на это право.
- 5. Организация, существующая как корпоративное, некоммерческое, образовательное или иное объединение, не имеющее географического центра и функционирующее через телекоммуникационные средства - это _____.
- 6. Лицо, ответственное за соответствие помещаемых сообщений тематике (листа рассылки, дискуссионного листа, доски объявлений, гостевой книги и т.п.) и контролирующее уровень представленного материала- это _____.
- 7. Сектор электронного бизнеса, в котором в качестве субъектов выступают юридические лица, называется _____.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- 1. Вертикальная.
- 2. Интернет.
- 3. Деятельности.
- 4. Информации.

5. Виртуальная организация.
6. Модератор.
7. B2B.

Проверяемая компетенция ПК-11: Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

Тестовые задания (выбор одного из вариантов)

1. Горизонтальная виртуальная торговая площадка:

- а) предоставляет специфическую для данной отрасли информацию и ориентирована на организацию цепочек поставок в пределах одной отрасли или нескольких смежных отраслей;
- б) предназначена для оптимизации работы с дилерской сетью и конечными потребителями продукции предприятия;
- в) ориентирована на выполнение определенных функций или автоматизацию определенного процесса для различных отраслей.

2. Сектор B2C предполагает осуществление:

- а) оптовой торговли;
- б) розничной торговли;
- в) оптово-розничной торговли.

3. Веб-витрины бывают:

- а) черно-белые и цветные;
- б) статические и динамические;
- в) вертикальные и горизонтальные.

4. ERP-система ориентирована на:

- а) балансировку и оптимизацию ресурсов предприятия;
- б) максимизацию прибыли предприятия;
- в) материальную мотивацию персонала к улучшению работы;
- г) укрепление позиций предприятия на рынке.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1. в
2. в
3. б
4. а

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

1. Сектор электронного бизнеса, в котором в качестве субъектов выступают физические лица, называется _____.
2. Сайт, торгующий товарами посредством сети Интернет, - это _____.
3. Торговая площадка в сети Интернет, на которой цены устанавливаются во время публичных, открытых торгов на основании спроса и предложения, - это _____.
4. Бизнес-модель, в которой бизнес-процессы, обмен бизнес-информацией и коммерческие транзакции автоматизируются с помощью информационных систем, называется _____.
5. Формальный язык, предназначенный для записи компьютерных программ, - это _____.
6. Совокупность методов интернет-коммерции с целью увеличения популярности сайтов, - это _____.
7. Информационное содержание сайта представляет собой _____.
8. Осуществление торгово-закупочной деятельности через Интернет - это _____.
9. В электронном бизнесе предложение заключить договор - это _____.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1. C2C.
2. Интернет-магазин.
3. Интернет-аукцион.
4. Электронный бизнес.
5. Язык программирования.

6. Сайтпромоутинг.
7. Контент.
8. Электронная торговля.
9. Офферта.

Критерии оценивания тестовых заданий (выбора одного из вариантов):

Каждое задание оценивается в 1 балл. Оценивание КИМ в целом:

«зачтено» – верно выполнено более 60% заданий. «не зачтено» – верно менее 60% заданий.

Критерии оценки открытых вопросов.

Отлично (зачтено) Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

Хорошо (зачтено) Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

Удовлетворительно (зачтено) Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

Неудовлетворительно (не зачтено) Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Процедура проведения:

- по результатам работы в семестре и итогам текущей аттестации – итоговая оценка за промежуточную аттестацию складывается по результатам выполнения всех практических заданий в течение семестра;
- выполнение тестовых заданий при недостаточном объеме выполненных заданий в течение семестра
- устный экзамен по дисциплине (теоретический вопрос и практическое задание).

Пример оценочного средства в виде тестовых заданий представлен в 5.1

Примерные вопросы к экзамену

1. Бережливое предпринимательство (Lean Startup, англ.)
2. Бизнес-ангел
3. Бизнес-акселератор
4. Бизнес-инкубатор
5. Боль клиента (client's pain)
6. Бизнес-модель
7. Бутстреппинг (Bootstrapping англ.)
8. Венчурный фонд
9. Венчурные инвестиции
10. Воронка
11. Воронка бизнеса
12. Воронка продаж
13. Достижимый объем рынка (SOM)
14. Доступный объем рынка (SAM)
15. ИИБ (индекс информационного благоприятствования)
16. Индекс Цитируемости (ИЦ)
17. Инноваторы
18. Кастомизация
19. Канал продаж
20. Конверсия
21. Конкурентное преимущество
22. Краудфандинг (Crowdfunding , англ)
23. Лендинг (Landing page)
24. Лид (Lead, англ.)
25. ЛИН (LEAN, англ)
26. Масс-маркет
27. Масштабирование
28. Масштабируемость бизнес-модели
29. Матрица позиционирования
30. Ментор (mentor, англ.)
31. Модель монетизации

32. Минимальный жизнеспособный продукты (MVP – Minimal Viable Product, англ.)
33. Опцион
34. Питч
35. Позднее большинство
36. Посевная стадия финансирования (Seed, англ.)
37. Площадка конвертации
38. Поиск и изучение клиентов
39. Предприниматель
40. Предпосевная стадия финансирования (Pre-seed, англ.)
41. Проблемные интервью
42. Раннее большинство
43. Ранние последователи
44. Раунд А
45. Раунд В
46. Раунд С
47. Решенческие интервью
48. Сегмент
49. Скрининг идеи
50. Стартап
51. Сценарий использования (Use Case, англ.)
52. Тестирование каналов
53. Трекшн-карта
54. Узкие места компании/бизнеса
55. Фримиум
56. Целевая аудитория
57. Ценностное предложение
58. Экономика продукта
59. Acquisition Costs
60. Activation
61. APC (Average Payment Count, англ.)
62. APC2 (Average Payment Count 2, англ.)
63. ARPU (Average Revenue per User, англ.)
64. ARPUx (англ.)
65. ARPPU (Average Revenue per Payment User, англ.)
66. Average
67. Invite Count (англ.)
68. Average Price (Av. Price, англ.)
69. CAC (Customer Acquisition Cost)
70. CLTV (Lifetime Value of Customer)
71. COGS (Cost of Goods Sold)
72. CPA (Cost Per Acquisition, англ.)
73. Customer Churn rate
74. Клиентское развитие (Customer Development, англ.)
75. Fix Costs (fix COGS)
76. Fixed Costs for Sale
77. HADI–цикл
78. DAU (Daily Active Users, англ.)
79. Invite Conv Rate(англ.)
80. IIR (Internal Rate of Return, англ.)
81. k-factor (англ.)
82. Killer-фич решения
83. KPI (key performance indicators, англ.)
84. LT (Customer Lifetime)
85. LTV (Lifetime Value)
86. MAU
87. Общий объем целевого рынка (TAM, англ.)
88. User Acquisition

Критерии оценивания:

- при выполнении тестовых заданий

Отлично (зачтено) – выполнено 90-100% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный ответ на поставленный вопрос;

Хорошо (зачтено) – выполнено 75-89% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

Удовлетворительно (зачтено) – выполнено 60-74% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.

Неудовлетворительно (не зачтено) – выполнено менее 60% заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

- при сдаче экзамена

Отлично (зачтено) – обучающимся дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Хорошо (зачтено) – обучающимся дан развернутый ответ на поставленный вопрос, обучающийся демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и практических занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. При этом могут допускаться неточности в ответе. Решены предложенные практические задания с небольшими неточностями.

Удовлетворительно (зачтено) – обучающимся дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.

Неудовлетворительно (не зачтено) – обучающимся дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Обучающийся не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

См. приложение

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

См. приложение

Приложения

Приложение 1.  [ФОС Интернет-предпринимательство.docx](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Горфинкель В.Я. - отв. ред., Попадюк	ИННОВАЦИОННОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры:	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/AD997B4A-8DDF-4C25-A15A-5BA8B6BAEAF

	Т.Г. - отв. ред.	Гриф УМО ВО		
Л1.2	О. Н. Жильцова [и др.] ; под общ. ред. О. Н. Жильцовой	Интернет-маркетинг: учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М. : Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/internet-marketing-412924
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Фомин В. И.	Информационный бизнес : учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М. : Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/informacionnyy-biznes-412191
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Интернет-предпринимательство		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8353	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка

Аудитория	Назначение	Оборудование
	занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
407aC	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
103C	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208C	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Студент должен изучать дисциплину согласно логической последовательности заявленных тематических разделов.

Изучение каждого тематического раздела студентом должно осуществляться следующим образом:

1. Студент должен четко планировать и организовать время, необходимое на изучение темы дисциплины, в соответствии с графиком учебного процесса своей специальности в АлтГУ.
2. При изучении темы студент должен вначале внимательно ознакомиться с темой дисциплины, в соответствие с ее названием найти тематический раздел в учебной литературе, подробно изучить основные понятия, их взаимосвязи и взаимодействия, закономерности, причины и следствия их развития по каждому выносимому на обсуждение вопросу темы. Эти вопросы рекомендуется использовать студенту для самопроверки знаний по тематическому разделу.

Затем студент должен ознакомиться с методической и справочной литературой по тематическому разделу дисциплины для изучения современной практики применения изложенных в теоретической литературе правил и методов разрешения затронутых проблем.

3. При подготовке по каждому тематическому разделу студент должен использовать рекомендованный ему список основной и дополнительной литературы. Студенту рекомендуется подготовить доклады или рефераты по вопросам темы, не рассмотренным на лекционных занятиях.
4. По итогам практического изучения тематических разделов дисциплины студент должен выполнить практическое задание.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Технологическое предпринимательство в профессиональной деятельности рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 3
аудиторные занятия	28	
самостоятельная работа	44	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	12	12	12	12
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	44	44	44	44
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
д.э.н., профессор, Воронкова Ольга Юрьевна

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Горбунова Алла Юрьевна

Рабочая программа дисциплины
Технологическое предпринимательство в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
к.э.н., доцент Рудакова О.Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *к.э.н., доцент Рудакова О.Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	1.1 Целями освоения учебной дисциплины Основы технологического предпринимательства являются: 1.2 - формирование у студентов управленческих, экономических и правовых знаний и навыков, необходимых для организации эффективной предпринимательской деятельности в области технологического развития предпринимательской деятельности в области технологического развития; 1.3 - формирование навыков использования полученных знаний в научной и практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.02.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- экономические и правовые основы технологического предпринимательства - планирование и организацию предпринимательской деятельности - методы оценки деловой среды технологического предпринимательства; - роль и значение технологического предпринимательства, основные организационно-правовые формы и условия деятельности предприятия; - влияние культуры технологического предпринимательства на эффективность и деловую репутацию организаций; - основные подходы к оценке эффективности предпринимательской деятельности; - виды управленческих решений и процедуры их принятия в организации предпринимательской деятельности; - последствия принимаемых управленческих решений . - принципы разработки стратегических, тактических и оперативных решений применительно к управлению производственной деятельностью организации технологического предпринимательства; - риски предпринимательской деятельности - критерии эффективности предпринимательской деятельности
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- применять на практике основы экономических знаний в области технологического предпринимательства - оценивать риски предпринимательской деятельности - строить, использовать и корректировать структурные модели предприятий в зависимости от внешних и внутренних факторов; - осуществлять планирование и организацию технологического предпринимательства - ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций, осуществлять сбор и обработку необходимых данных. - оценивать эффективность управленческих решений в сфере осуществления предпринимательской деятельности - разрабатывать направления совершенствования технологического предпринимательства

3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений - способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности -- способностью определять приоритеты профессиональной деятельности, разрабатывать и эффективно исполнять управленческие решения, в том числе в условиях неопределенности и рисков, применять адекватные инструменты и технологии регулирующего воздействия при реализации управленческого решения

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Предпринимательство и его роль в современной экономике						
1.1.	Специфика технологического предпринимательства	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Специфика технологического предпринимательства	Практические	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	Специфика технологического предпринимательства	Сам. работа	3	10	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	Особенности технологического и инновационного предпринимательства. Специфика предмета и высокие риски. Особенности используемых ресурсов.	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.5.	Особенности технологического и инновационного предпринимательства. Специфика предмета и высокие риски. Особенности используемых ресурсов.	Практические	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	Особенности технологического и инновационного предпринимательства. Специфика предмета и высокие риски. Особенности используемых ресурсов.	Сам. работа	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Национальная инновационная система и ее возможности по поддержке технологического и инновационного бизнеса						
2.1.	Задачи национальной инновационной системы. Структура национальной инновационной системы и функции отдельных ее	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	элементов.					
2.2.	Задачи национальной инновационной системы. Структура национальной инновационной системы и функции отдельных ее элементов.	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	Задачи национальной инновационной системы. Структура национальной инновационной системы и функции отдельных ее элементов.	Сам. работа	3	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.4.	Частно-государственное партнерство. Использование ресурсов национальной инновационной системы	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.5.	Частно-государственное партнерство. Использование ресурсов национальной инновационной системы	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.6.	Частно-государственное партнерство. Использование ресурсов национальной инновационной системы	Сам. работа	3	10	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. Современные концепции организации и управления в высокотехнологическом бизнесе						
3.1.	Формы организации высокотехнологического и инновационного бизнеса. Специфические особенности, преимущества и недостатки различных организационных форм.	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.2.	Формы организации высокотехнологического и инновационного бизнеса. Специфические особенности, преимущества и недостатки различных организационных форм.	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.3.	Формы организации высокотехнологического и инновационного бизнеса. Специфические особенности, преимущества и недостатки различных организационных форм.	Сам. работа	3	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.4.	Финансирование технологического бизнеса Основные виды источников финансирования технологического и	Лекции	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	инновационного бизнеса					
3.5.	Финансирование технологического бизнеса Основные виды источников финансирования технологического и инновационного бизнеса	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.6.	Финансирование технологического бизнеса Основные виды источников финансирования технологического и инновационного бизнеса	Сам. работа	3	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См.приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. Приложения
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. Приложения
Приложения
Приложение 1.  ФОС ТЕХ ПРЕДПР_ПИЦ ПК 1, ПК-11_ЗачСоц 2021.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Вылегжанина, А.О.	Организационный инструментарий управления проектом : Учебное пособие	М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015,	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276
Л1.2	А.О. Блинов, Н.В. Угрюмова.	Управление изменениями: Учебник	М. : Издательско- торговая корпорация «Дашков и К°», 2017 , 2020	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=573215
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

Л2.1	под редакцией В.Я. Горфинкеля, Г.Б. Поляка, В.А. Швандара	Предпринимательство: Учебник	М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=116987
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Курс в Moodle " Технологическое предпринимательство в профессиональной деятельности"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=7215	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); Научная электронная библиотекаelibrary(http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых

актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Технологическое проектирование в профессиональной деятельности рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	4
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	45		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

д.э.н., профессор, Воронкова Ольга Юрьевна

Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Горбунова Алла Юрьевна

Рабочая программа дисциплины

Технологическое проектирование в профессиональной деятельности

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9

Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

Рудакова О.Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9

Заведующий кафедрой *Рудакова О.Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целями освоения учебной дисциплины являются: - формирование у студентов управленческих, экономических и правовых знаний и навыков, необходимых для организации эффективной предпринимательской деятельности в области технологического развития предпринимательской деятельности в области технологического развития; - формирование навыков использования полученных знаний в научной и практической деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.02.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе; принципы и методы создания презентаций информационных систем.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе; создавать презентационные материалы и проводить презентации информационных систем.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе; навыками работы с программным обеспечением по презентации информационных систем.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретико-методологические основы технологического проектирования						
1.1.	Специфика технологического проекта. Понятие и виды технологических проектов.	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
1.2.	Специфика технологического проекта. Понятие и виды технологических	Практические	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	проектов.					
1.3.	Специфика технологического проекта. Понятие и виды технологических проектов.	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
1.4.	Основные принципы и этапы технологического проектирования	Лекции	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
1.5.	Основные принципы и этапы технологического проектирования	Практические	4	6	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
1.6.	Основные принципы и этапы технологического проектирования	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
Раздел 2. Технология разработки технологического проекта						
2.1.	Содержание и структура проекта	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
2.2.	Содержание и структура проекта	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
2.3.	Содержание и структура проекта	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
2.4.	Экспертиза технологических проектов	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
2.5.	Экспертиза технологических проектов	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
2.6.	Экспертиза технологических проектов	Сам. работа	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
Раздел 3. Организационные аспекты технологического проектирования						
3.1.	Коллективная работа над проектом	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
3.2.	Коллективная работа над проектом	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						Л2.2, Л1.1, Л1.2
3.3.	Коллективная работа над проектом	Сам. работа	4	13	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
3.4.	Ресурсы и финансирование проекта	Лекции	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
3.5.	Ресурсы и финансирование проекта	Практические	4	4	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2
3.6.	Ресурсы и финансирование проекта	Сам. работа	4	16	ПК-1, ПК-11	Л2.3, Л2.4, Л1.3, Л2.1, Л2.2, Л1.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См.Приложения	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. Приложения	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. Приложения	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС ТЕХНОЛ ПРОЕКТ ПК1.11 экзамен.doc	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Вылегжанина А.О.	Организационный инструментарий управления проектом : учебное пособие: учебное пособие из университетской библиотеки "Online"	М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276

Л1.2	Гущин А.Н.	Методы управления проектами: инфографика : учебное пособие из университетской библиотеки "online"	Директ-Медиа, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73805
Л1.3	Черняк В.З., Чараев Г.Г.	Бизнес-планирование: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Экономика" и "Менеджмент"	М: ЮНИТИ-ДАНА, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=114751

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Сергеев А.А.	Бизнес-планирование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры	М.: Издательство Юрайт, 2017	https://www.biblio-online.ru/book/3EEDDFFA-2C28-4D41-94F4-5483EEBC67EB
Л2.2	Беликова И.П.	Управление проектами : краткий курс лекций : Учебник из университетской библиотеки "Online"	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277473
Л2.3	Ехлаков Ю.П.	Управление программными проектами: учебник	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники/ЭБС "ONLINE", 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634
Л2.4	Рыбалова Е.А.	Управление проектами: учебное пособие	Томск : Факультет дистанционного обучения ТУСУРа/ЭБС "ONLINE", 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480900

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Технологическое проектирование в профессиональной деятельности	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3704

6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), бессрочно
 Windows 7 Professional (№ 61834699 от 22.04.2013), бессрочно
 7-Zip (<http://www.7-zip.org/license.txt>), бессрочно
 AcrobatReader
 (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), бессрочно

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:
 СПС Консультант Плюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
 Профессиональные базы данных:
 1. Профессиональная база данных: электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
 2. Профессиональная база данных: научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса. При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Технология разработки бизнес-плана в технологическом предпринимательстве рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 4
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	72	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н., Доцент, Добрыднева Тамара Сергеевна

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Рудакова Оксана Юрьевна

Рабочая программа дисциплины
Технология разработки бизнес-плана в технологическом предпринимательстве

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Рудакова О.Ю., доцент , к.э.н., зав. кафедрой МОБиИ

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *Рудакова О.Ю., доцент , к.э.н., зав. кафедрой МОБиИ*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель дисциплины: ознакомить студентов с теоретическими основами и практическими методиками составления бизнес-планов инвестиционных проектов. Задачи дисциплины: • ознакомить студентов с терминологией бизнес-планирования и инвестиционного проектирования; • показать значимость бизнес-планирования для практики управления организацией; • ознакомить студентов с процедурой разработки основных разделов бизнес-плана; • научить студентов проводить оценку эффективности инвестиционных проектов; • закрепить знания студентов путем самостоятельной разработки бизнес-плана организации; • обучить студентов навыкам презентации инвестиционных проектов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.02.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• последовательность составления экономических расчетов для обоснования вариантов развития организации на основе статистических данных
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• осуществлять экономическое обоснование проектов по развитию организации на основе статистических данных
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Владеет: • навыками по сбору необходимой информации относительно организации и ее внешнего окружения на основе статистических данных - навыками бизнес-планирования создания и развития новых организаций (направлений деятельности, продуктов) - способностью оценивать экономические и социальные условия осуществления предпринимательской деятельности, выявлять новые рыночные возможности и формировать новые бизнес-модели

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1.						
1.1.	Сущность инвестиций, их	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	классификация. Фазы инвестиционного проекта					Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.2.	Сущность инвестиций, их классификация. Фазы инвестиционного проекта	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.3.	Сущность инвестиций, их классификация. Фазы инвестиционного проекта	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.4.	Структура бизнес-плана, содержание основных разделов и порядок разработки	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.5.	Структура бизнес-плана, содержание основных разделов и порядок разработки	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.6.	Структура бизнес-плана, содержание основных разделов и порядок разработки	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.7.	Анализ окружения инвестиционного проекта в бизнес-плане	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.8.	Анализ окружения инвестиционного проекта в бизнес-плане	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.9.	Анализ окружения инвестиционного проекта в бизнес-плане	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.10.	Описание продукта (услуги)	Лекции	4	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.11.	Описание продукта (услуги)	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.12.	Описание продукта (услуги)	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.13.	Маркетинговая концепция бизнес-плана	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.14.	Маркетинговая концепция бизнес-плана	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.15.	Маркетинговая концепция бизнес-плана	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.16.	Организационный план	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.17.	Организационный план	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.18.	Организационный план	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.19.	Производственный раздел бизнес-плана	Лекции	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.20.	Производственный раздел бизнес-плана	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.21.	Производственный раздел бизнес-плана	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.22.	Финансовый раздел бизнес-плана	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.23.	Финансовый раздел бизнес-плана	Сам. работа	4	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.24.	Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Риски проекта	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.25.	Методы оценки эффективности инвестиционных проектов. Риски проекта	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.26.	Денежные потоки и инфляция в инвестиционном проекте	Практические	4	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2
1.27.	Денежные потоки и инфляция в инвестиционном проекте	Сам. работа	4	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л3.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. Приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. Приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. Приложение

Приложения	
Приложение 1.	 ФОС ТРБП .docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Черняк В.З., Чараев Г.Г.	Бизнес-планирование: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям "Экономика" и "Менеджмент"	М: ЮНИТИ-ДАНА, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=114751
Л1.2	Купцова, Е. В.	Бизнес-планирование : учебник и практикум для академического бакалавриата	Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/7A2FBB1D-4152-4DC8-8459-CBED02AD6730
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Пидоймо Л.П.	Бизнес-планирование: методические рекомендации, примеры реализации теоретических положений, практические задания: учебное пособие	Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=441602
Л2.2	Сергеев А.А.	Бизнес-планирование: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры	М.: Издательство Юрайт, 2017	https://www.biblio-online.ru/book/3EEDDFFA-2C28-4D41-94F4-5483EEBC67EB
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛЗ.1		Об утверждении Методики расчета показателей и применения критериев эффективности инвестиционных проектов, претендующих на получение государственной поддержки за счет средств Инвестиционного фонда Российской Федерации: Приказ	Минэкономразвития, от 23.05.2006 № 139/82н	http://pravo.gov.ru/
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Сайт журнала «Российский журнала менеджмента»: http://www.rjm.ru .			
Э2	Сайт журнала «Вестник Санкт-Петербургского государственного университета». Серия			

	менеджмент: http://www.vestnikmanagement.pu.ru .	
ЭЗ	Официальный интернет портал правовой информации: http://pravo.gov.ru/	
Э4	ЭУМКД "Бизнес-планирование" на образовательном портале: АлтГУ	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=453
6.3. Перечень программного обеспечения		
Windows 7 Professional Office 2010 Professional Open Office		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
1. СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru). 2. Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com). 3. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru). 4. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru).		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение данного курса предполагает последовательное выполнение всех заданий по порядку (пройти лекцию, изучить термины из глоссария, выполнить задания и тесты). Последовательность проведения занятий и их содержание определяются настоящей программой. Основная работа проводится на практических занятиях и в форме самостоятельной работы. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Самостоятельная работа предусматривает также изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение соответствующих заданий студентами самостоятельно. Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для прохождения итоговой аттестации по дисциплине студент должен продемонстрировать систематическую подготовку к разделам дисциплины в течение учебного семестра в виде выполненных практических заданий, заданий для самостоятельной работы, решение тестов, написание реферата (эссе).

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Управление проектом
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	7
аудиторные занятия	72		
самостоятельная работа	81		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	32	32	32	32
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Горбунова Алла Юрьевна

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Рудакова Оксана Юрьевна

Рабочая программа дисциплины
Управление проектом

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 07.06.2023 г. № 11
Срок действия программы: 20222023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доцент Рудакова Оксана Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 07.06.2023 г. № 11
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доцент Рудакова Оксана Юрьевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	дать комплексное представление студентам об особом направлении в менеджменте – управление проектами, а так же в приобретении ими навыков эффективного применения полученных знаний на практике.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.02.02

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-1.1	Знать методы и технологии обследования организаций, выявления информационных потребности пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-1.2	Уметь проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе
ПК-1.3	Владеть навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей
ПК-11.1	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС
ПК-11.2	Уметь создавать презентационные материалы и проводить презентации
ПК-11.3	Владеть навыками работы с ПО по управлению и сопровождению проектов, презентации проекта

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	1. методы проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе 2. методы работы с программным обеспечением по презентации информационных систем
3.2.	Уметь:
3.2.1.	1. проводить обследования организаций, выявлять информационных потребностей пользователей, формировать требований к информационной системе 2. работать с программным обеспечением по презентации информационных систем работы с программным обеспечением по презентации информационных систем
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	1. навыками проведения обследования организаций, выявления информационных потребностей пользователей, формирования требований к информационной системе 2. навыками работы с программным обеспечением по презентации информационных систем

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Проектно - ориентированный подход в менеджменте						
1.1.	Актуальность и понятие проектного управления	Лекции	7	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.2.	Актуальность и понятие проектного управления	Практические	7	8		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.3.	Актуальность и понятие проектного управления	Сам. работа	7	10		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.4.	Участники проекта. Виды проектов	Лекции	7	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.5.	Участники проекта. Виды проектов	Сам. работа	7	10		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.6.	Участники проекта. Виды проектов	Практические	7	8		Л2.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 2. Особенности управления проектами						
2.1.	Содержание управления проектом. Разработка концепции проекта	Лекции	7	6		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.2.	Содержание управления проектом. Разработка концепции проекта	Практические	7	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.3.	Содержание управления проектом. Разработка концепции проекта	Сам. работа	7	16		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.4.	Оценка экономической эффективности проектов	Лекции	7	6		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.5.	Оценка экономической эффективности проектов	Сам. работа	7	16		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.6.	Оценка экономической эффективности проектов	Практические	7	8		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.7.	Планирование проектов	Практические	7	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.8.	Планирование проектов	Лекции	7	6		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.9.	Планирование проектов	Сам. работа	7	18		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.10.	Организационные структуры управления проектами /Лек/	Практические	7	8		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.11.	Организационные структуры управления проектами	Лекции	7	6		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.12.	Организационные структуры управления проектами /Лек/	Сам. работа	7	11		Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.13.		Экзамен	7	27		Л2.1, Л1.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные материалы для текущего контроля (контрольные вопросы, практические задания) размещены в онлайн-курсе на образовательном портале <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3720>

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Проверяемая компетенция ПК-1: Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе. Тестовые задания (выбор одного из вариантов)

1. Основное преимущество проектно – ориентированного управления – это:

- а) усиление гибкости и адаптивности организаций к изменениям
- б) сокращение персонала
- в) упрощение организационных структур

ОТВЕТ: а

2. Проект направлен на:

- а) экономию ресурсов
- б) сокращение времени выполнения заказов
- в) достижение поставленных оригинальных целей

ОТВЕТ: в

3. Жизненный цикл проекта это:

- а) сумма инвестиций
- б) команда проекта
- в) определенные фазы, через которые проходит тот или иной замысел в процессе своей реализации и функционирования

ОТВЕТ: в

4. Инвестиционная фаза жизненного цикла проекта включает:

- а) пуск объекта
- б) изучение прогнозов
- в) заключение контрактов по реализации проекта

ОТВЕТ: в

5. Процесс инициации проекта включает:

- а) процессы, начиная от формулирования идеи проекта, заканчивая принятием решения о начале выполнения проекта
- б) формализацию выполнения проекта и подведение его к упорядоченному финалу
- в) координацию людей и других ресурсов для выполнения плана проекта

ОТВЕТ: а

6. Описание содержания проекта включает в себя:

- а) характеристику исполнителей проекта
- б) критерии приемки проекта
- в) объем инвестиций в проект

ОТВЕТ: б

7. Стиль управления в проектной команде должен быть:

- а) авторитарным
- б) либеральным
- в) демократическим

ОТВЕТ: в

8. Проект должен быть совместим с:

- а) долгосрочными планами организации
 - б) с планами поставщиков
 - в) с планами подрядчиков
- ОТВЕТ: а

9. К финансовым критериям оценки проектов относятся:

- а) потенциальный годовой размер прибыли
- б) уникальность продукции, отсутствие аналогов
- в) соответствие проекта имеющимся производственным мощностям

ОТВЕТ: а

10. Выделение стадий жизненного цикла проекта позволяет:

- а) правильно поставить цели проекта
- б) набрать квалифицированный персонал для реализации проекта
- в) детализировать процесс реализации замысла проекта, разбивая его на конкретные фазы

ОТВЕТ: в

11. Мультипроект состоит:

- а) из ряда монопроектов
- б) из ресурсов и исполнителей
- в) из целей и задач

ОТВЕТ: а

12. К основным характеристикам проекта относятся:

- а) единоначалие
- б) новизна
- в) разделение труда

ОТВЕТ: б

13. Для реализации проекта привлекают специалистов:

- а) из отдела проектирования
- б) разных отделов и разного профиля
- в) из производственных подразделений

ОТВЕТ: б

14. Инвестор проекта - это:

- а) лицо, вкладывающее средства в проект
- б) специализированные проектные организации, разрабатывающие проектно – сметную документацию
- в) владелец и пользователь будущих проектных результатов

ОТВЕТ: а

15. Определение содержания проекта — это:

- а) процесс планирования проекта
- б) процесс контроля хода выполнения проекта
- в) процесс разработки подробного описания проекта и продукта

ОТВЕТ: в

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом.

Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

«зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;

«отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

1. Что является основным преимуществом проектно – ориентированного управления?

ОТВЕТ: Основное преимущество проектно – ориентированного управления – это усиление гибкости и адаптивности организаций к изменениям.

2. Чем характеризуется стадия жизненного цикла проекта «инициация»?

ОТВЕТ: На этой стадии происходит выдвижение идеи, а также подготовка проектных документов.

Производится детальное обоснование, а также маркетинговые исследования, которые послужат подспорьем для реализации последующих стадий.

3. Чем характеризуется стадия жизненного цикла проекта «планирования проекта»?

ОТВЕТ: Планирование – это определение сроков реализации замысла, разделение данных процессов на конкретные этапы, а также назначение исполнителей и ответственных лиц.

4. Чем характеризуется стадия жизненного цикла проекта «исполнения проекта»?

ОТВЕТ: Подразумевает реализацию в полном объеме всех намеченных действий по проекту.

5. Чем характеризуется стадия жизненного цикла проекта «завершения проекта»?

ОТВЕТ: Завершение проекта – это анализ полученных данных и контроль на предмет соответствия их запланированным.

6. Что такое монопроект?

ОТВЕТ: Монопроект – это отдельный проект различного типа, вида и масштаба.

7. Что такое мультипроект?

ОТВЕТ: Мультипроект представляет собой комплексный проект или программу, состоящую из ряда монопроектов и требующую применения мультипроектного управления.

8. Что такое мегапроект?

ОТВЕТ: Мегапроект – это целевая программа, содержащая множество взаимосвязанных проектов, объединенных общей целью, выделенными ресурсами и отпущенным на их выполнение временем.

9. Кто является инициатором проекта?

ОТВЕТ: Инициатор проекта - сторона, являющаяся автором главной идеи проекта, его предварительного обоснования и предложений по осуществлению проекта. В качестве инициатора может выступать практически любой из будущих участников проекта.

10. Кто является заказчиком проекта?

ОТВЕТ: Заказчик – это владелец и пользователь будущих проектных результатов. В качестве заказчика может выступать одно или несколько физических и (или) юридических лиц.

11. Кто является инвестором проекта?

ОТВЕТ: Инвестор — это физическое или юридическое лицо, группа лиц, вкладывающие средства в проект.

12. Кто является проектировщиком проекта?

ОТВЕТ: Проектировщик – специализированные проектные организации, разрабатывающие проектно – сметную документацию.

13. Кто является поставщиком проекта?

ОТВЕТ: Поставщик – организации, обеспечивающие материально - техническое обеспечение проекта (закупки, поставки).

14. От чего зависят состав и функции команды проекта?

ОТВЕТ: Состав и функции команды проекта зависят от масштабов, сложности и других характеристик проекта.

15. Кто является подрядчиком (контрактором) проекта?

ОТВЕТ: Подрядчик (контрактор) — это юридическое лицо, несущее в соответствии с контрактом ответственность за выполнение работ по реализации проекта.

16. Цель проекта – это:

ОТВЕТ: Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта

17. Реализация проекта – это:

ОТВЕТ: Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей

18. Какова цель управления временем проекта?

ОТВЕТ: Минимизация времени выполнения проекта и гарантия того, что он будет выполнен вовремя.

19. Что включает в себя управление стоимостью проекта?

ОТВЕТ: Планирование ресурсов необходимых для выполнения работ проекта, определение стоимости работ по проекту, определение и контроль общей стоимости проекта.

20. Что включает в себя планирование ресурсов, необходимых для реализации проекта?

ОТВЕТ: Планирование ресурсов, необходимых для реализации проекта включает определение того, какие физические ресурсы (люди, оборудование, материалы и т.п.) и в каких количествах должны быть использованы для выполнения работ проекта.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Проверяемая компетенция ПК-11: Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

Тестовые задания (выбор одного из вариантов)

1. Какие факторы влияют на принятие решения о переводе организаций на проектное управление?

- а) глобальное потепление
- б) рост уровня жизни населения
- в) сокращение жизненного цикла продукта

ОТВЕТ: в

2. Что в большей степени определяет успех управления проектами организации?

- а) заинтересованность пользователя (инвестора, владельца)
- б) дешевизна проекта
- в) время исполнения проекта

ОТВЕТ: а

3. Основная цель создания организационной структуры управления проектом:

- а) сокращение стоимости проекта
- б) улучшение качества выполнения работ
- в) координация взаимодействия между участниками проекта

ОТВЕТ: в

4. К экологическим критериям оценки проектов относятся:

- а) потенциальный годовой размер прибыли
- б) уникальность продукции, отсутствие аналогов
- в) возможный экологический ущерб

ОТВЕТ: в

5. Что является основными ограничениями при принятии решения о выборе варианта реализации проекта?

- а) запланированные цели и качество
- б) погодные условия
- в) амбиции руководства

ОТВЕТ: а

6. Руководитель проекта не может своим подчинённым делегировать:

- а) полномочия
- б) ответственность

в) функции

ОТВЕТ: б

7. При принятии решения о назначении руководителя проекта прежде всего, должны учитываться:

а) его деловые и профессиональные качества

б) стаж работы

в) лояльность к руководству

ОТВЕТ: а

8. Кто принимает решение о назначении руководителя рабочей группы проекта?

а) высшее руководство организации

б) руководитель функционального подразделения

в) избирается членами рабочей группы проекта

ОТВЕТ: а

9. Команда проекта – это:

а) организация, обеспечивающая материально - техническое обеспечение проекта

б) специфическая организационная структура, возглавляемая руководителем проекта, создаваемая на период его осуществления с целью эффективного достижения его целей

в) лицо, которому заказчик делегирует полномочия по руководству работами по проекту

ОТВЕТ: б

10. При принятии решения о формировании проектной команды следует учитывать:

а) трудовой стаж работников

б) уровень оплаты труда работников

в) знания, способности, мотивацию персонала

ОТВЕТ: в

11. В каком аспекте нельзя употребить понятие "проект"?

а) форма управления деятельностью по проекту

б) процесс осуществления проекта

в) мотивация персонала

ОТВЕТ: в

12. Монопроект – это:

а) проект, выполняемый одним исполнителем

б) проект, финансируемый из одного источника

в) отдельный проект различного типа, вида и масштаба

ОТВЕТ: в

13. Мегапроекты состоят из:

а) из ряда монопроектов

б) из целей и задач

в) из целевых программ

ОТВЕТ: в

14. Инновационный проект отличается от чисто инвестиционного:

а) более высокой степенью неопределенности

б) большими затратами

в) большей продолжительностью

ОТВЕТ: в

15. Инновационный проект предполагает:

а) увеличение объема выпускаемой продукции

б) создание новшества

в) сокращение издержек производства

ОТВЕТ: б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом.

Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

«зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
«отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;
«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

1. Какова цель управления качеством проекта?

ОТВЕТ: Обеспечение соответствия результатов проекта предъявляемым требованиям по его качеству.

2. Что включает в себя контроль качества проекта?

ОТВЕТ: Контроль качества проекта включает в себя выявление причин несоответствия качества выполненных работ, установленным стандартам, анализ выявленных причин и поиск путей устранения причин неудовлетворительного выполнения.

3. Для чего осуществляется управление человеческими ресурсами проекта?

ОТВЕТ: Для того, чтобы сделать использование людей, вовлеченных в проект, наиболее эффективным.

4. Что включает в себя совершенствование команды проекта?

ОТВЕТ: Совершенствование команды проекта включает в себя как повышение возможности всех участников внести свою долю как индивидуумов, так и повышение возможности группы функционировать как команда.

5. Что включает в себя организационное планирование проекта?

ОТВЕТ: Организационное планирование включает определение, документирование и распределение проектных ролей, обязанностей и отношений отчетности.

6. На что направлено управление коммуникациями проекта?

ОТВЕТ: Управление коммуникациями проекта направлено на генерацию, сбор, распространение, хранение и конечное размещения информации проекта.

7. Что определяет планирование коммуникаций проекта?

ОТВЕТ: Планирование коммуникаций определяет информационные и коммуникационные нужды участников проекта: кто нуждается в какой информации, когда и как она будет передана.

8. Что включает в себя управление интеграцией проекта?

ОТВЕТ: Управление интеграцией проекта - включает в себя описание основных процессов, необходимых для соответствующей координации различных элементов проекта.

9. Что является целями проекта?

ОТВЕТ: Цели проекта – это список сводного уровня подпродуктов, полное и успешное создание которых означает завершение проекта.

10. Что включает в себя декомпозиция целей проекта?

ОТВЕТ: Декомпозиция целей проекта включает в себя разбиение основных целей проекта на более мелкие и более управляемые компоненты до тех пор, пока цели не определены в деталях настолько, что можно обеспечить будущие работы проекта.

11. Что включает в себя установление последовательности работ по проекту?

ОТВЕТ: Установление последовательности работ по проекту включает определение и документирование зависимостей между работами.

12. Что включает в себя отчетность о ходе выполнения проекта?

ОТВЕТ: Отчетность о ходе выполнения проекта включает сбор и распространение информации о ходе проекта с целью предоставления участникам информации о том, как используются ресурсы для достижения целей проекта.

13. Процессы планирования проекта включает:

ОТВЕТ: Определение целей и критериев успеха проекта и разработку рабочих схем их достижения

14. На какой стадии разработки проекта определяется его содержание?

ОТВЕТ: На стадии планирования проекта

15. Какова основная цель создания организационной структуры управления проектом?

ОТВЕТ: Координация взаимодействия между участниками проекта

16. На ком лежит главная ответственность за качество и эффективность проекта?

ОТВЕТ: На руководителе организации

17. Может ли руководитель проекта своим подчинённым делегировать ответственность?

ОТВЕТ: Нет

18. Каким должен быть стиль управления в проектной команде?

ОТВЕТ: Демократическим

19. Что показывает индекс рентабельности проекта (PI)?

ОТВЕТ: Величину получаемого дохода на каждый рубль инвестиций

20. Внутренняя норма доходности (IRR) представляет собой норму дисконта (E), при которой:

ОТВЕТ: Интегральный эффект (NPV) равняется нулю

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра экзамена по всему изученному курсу. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» - <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3720>
Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:
Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС УП Цифровая экономика .docx](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Вылегжанина А.О.	Организационный инструментарий управления проектом : учебное пособие: учебное пособие из университетской библиотеки "Online"	М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276
Л1.2	Гущин А.Н.	Методы управления проектами: инфографика : учебное пособие из университетской библиотеки "online"	Директ-Медиа, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=73805
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Беликова И.П.	Управление проектами : краткий курс лекций : Учебник из университетской библиотеки "Online"	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277473
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	КонсультантПлюс : справочно-правовая система [Электронный ресурс]			
Э2	Гарант: справочно-правовая система [Электронный ресурс]			
Э3	ЭБС Университетская библиотека online			
Э4	ЭБС Университетская библиотека "Лань"			
Э5	Управление проектом		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3720	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические (лабораторные) занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое (лабораторное) занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических (лабораторных) занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Этика и психология технологического предпринимательства рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	3
аудиторные занятия	26		
самостоятельная работа	46		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	10	10	10	10
Сам. работа	46	46	46	46
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Кузнецова О.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Горбунова А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Этика и психология технологического предпринимательства

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- раскрытие особенностей организации делового взаимодействия, которое является важной составной частью предпринимательской деятельности, где решающее значение имеют целевые установки и поведенческая сторона, а также речевая культура делового человека и пути ее совершенствования; - диагностика мотивов предпринимательской деятельности и ее социальной основы: психологический портрет делового человека, предпринимателя, общая культура, имидж и репутация; - повышение эффективности инновационной предпринимательской деятельности посредством определения этических и психологических аспектов делового общения: культура поведения делового человека, деловой этикет партнерства и сотрудничества.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.02.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-11	Способен осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные теоретические подходы и особенности психологических рисков предпринимательской деятельности; этические и психологические основы развития технологического предпринимательства
3.2.	Уметь:
3.2.1.	организовать подготовку и проведение различных мероприятий, направленных на обеспечение успешного делового взаимодействия, партнерства и сотрудничества
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- диагностики и самодиагностики поведения в деловой ситуации; - коррекции поведения в ситуации нарушения этических норм; - осуществления деловой коммуникации с учетом норм и правил деловой этики; - самоуправления в ситуации деловых конфликтов и стрессов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в этику и психологию технологического предпринимательства. Психологические риски предпринимательской деятельности.						
1.1.	Этика и психология предпринимательства	Лекции	3	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.2.	Этика и психология предпринимательства	Сам. работа	3	12	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Этические нормы поведения в бизнесе и этический Кодекс предпринимателя	Сам. работа	3	8	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.4.	Фактор времени в организации делового взаимодействия: тайм менеджмент	Сам. работа	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.5.	Этика и психология технологического предпринимательства	Лекции	3	4	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.6.	Этика и психология технологического предпринимательства	Практические	3	5	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.7.	Сопротивление нововведениям	Лекции	3	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.8.	Сопротивление нововведениям	Практические	3	1	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.9.	Психологический портрет делового человека, предпринимателя. Общая культура, имидж и репутация руководителя	Сам. работа	3	5	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.10.	Психологические риски предпринимательской деятельности как психологический феномен: психологическая готовность к преодолению трудностей и психологических барьеров, связанных с риском в своей предпринимательской деятельности	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.11.	Психологические риски предпринимательской деятельности как психологический феномен: психологическая готовность к преодолению трудностей и психологических барьеров, связанных с риском в своей предпринимательской деятельности	Сам. работа	3	6	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.12.	Психология инноваций: продвижение инноваций и сопротивление изменениям в сфере предпринимательства	Практические	3	2	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.13.	Методы развития инновационной культуры персонала и руководителей организаций, повышения их	Сам. работа	3	1	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	инновационной готовности					
1.14.	Приемы повышения инновационной управленческой готовности	Сам. работа	3	10	ПК-1, ПК-11	Л1.1, Л2.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см. Приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
см. Приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. Приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС. новый Этика и психология технолог. предпр. docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Кикоть В.Я.	Профессиональная этика и служебный этикет: учебник	М.: Юнити-Дана, 2015 // ЭБС "Университетская библиотека online", 2	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=692097
Л1.2	Александрова, З.А., С.Б. Кондратьева	Профессиональная этика : учебное пособие	М. : МПГУ, 2016.	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469398
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	под ред. В.Я. Горфинкеля, Т.Г. Попадюк	Инновационное предпринимательство: Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры	ЮРАЙТ, 2018	https://biblio-online.ru/book/AD997B4A-8DDF-4C25-A15A-5BA8B6BAEAFA
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	

Э1	Этика и психология технологического предпринимательства	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6743
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: 1. КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ . Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основной целью лекционных занятий является изложение теоретических проблем дисциплины.

Лекционный материал выдается преподавателем в устной форме, студенты конспектируют основные положения. В рамках теоретических положений преподавателем совместно со студентами рассматриваются примеры, необходимые для более лучшего усвоения теоретического материала.

Для закрепления теоретических знаний по изучаемым проблемам на лекциях проводятся семинарские занятия.

На семинарских занятиях рассматриваются актуальные вопросы по темам дисциплины, в целях формирования навыков на уровне «уметь» и «владеть».

Организация самостоятельной работы – это важнейшее

направление всего процесса обучения, т.к. повышает познавательную активность будущих профессионалов, способствует формированию самостоятельного мышления и творческого подхода к решению задач, часто имеющих поисковый характер.

Для выполнения самостоятельной работы студентам выдаются вопросы для изучения.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Алтайский государственный университет»

История (история России, всеобщая история) рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля по семестрам
зачеты: 1

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.и.н., доц., Колокольцева Н.Ю.

Рецензент(ы):
к.и.н., доцент, Пожарская К.А.

Рабочая программа дисциплины
История (история России, всеобщая история)

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра отечественной истории

Протокол от 30.06.2023 г. № 9
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
д.и.н., проф. Демчик Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра отечественной истории

Протокол от 30.06.2023 г. № 9
Заведующий кафедрой *д.и.н., проф. Демчик Е.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование у студентов знаний о характере и особенностях исторического развития России в контексте мировой истории, формирование гражданской позиции. Для этого необходимо решить следующие задачи: • дать характеристику основных этапов истории России в контексте общемирового развития; • сформировать представление о специфике российской истории; • раскрыть содержание основных дискуссионных проблем отечественной и всемирной истории; • рассмотреть в исторической ретроспективе эволюцию внутривосточного и внешнеполитического курсов, а также основных тенденций социально-экономического развития истории России и мира.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира
УК-5.2	Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно- исторической обусловленности
УК-5.3	Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества
УК-5.4	Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории. Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов. Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений.

	Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки. Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества. Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Раздел 1. Введение в курс "История».						
1.1.	История в системе социально-гуманитарных наук /Лек/	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
1.2.	История как наука. Сущность, функции и развитие исторического знания. Основные подходы к изучению истории. Понятие исторического времени. Условность периодизации. Понятия «всемирная» и «отечественная» история. Источники по отечественной истории (письменные, вещественные, аудио-визуальные, научно-технические, изобразительные) /Ср/	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
Раздел 2. Раздел 2. Особенности становления государственности в России и мире						
2.1.	Истоки и основные типы цивилизации в древности /Лек	Лекции	1	1	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
2.2.	Истоки и основные типы цивилизации в древности /Ср/	Сам. работа	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
2.3.	Цивилизации древности	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
2.4.	Цивилизации древности	Сам. работа	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
2.5.	Место Средневековья во всемирно-историческом процессе	Лекции	1	1	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
2.6.	Место Средневековья во всемирно-историческом процессе	Сам. работа	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
2.7.	Этапы формирования духовного единства древнерусского общества	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.8.	Этапы формирования духовного единства древнерусского общества	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. Раздел 3. Русские земли в XII – XIII веках. Начало политической раздробленности. Борьба с агрессией в XIII в						
3.1.	Политической раздробленность во всемирной и отечественной истории	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
3.2.	Политической раздробленность во всемирной и отечественной истории	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
3.3.	Внешняя агрессия на Русь XIII в.	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.5
3.4.	Внешняя агрессия на Русь XIII в.	Сам. работа	1	6	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
Раздел 4. Раздел 4. Процесс объединения земель Великороссии и поиск путей упрочения русского государства XIV – XVI вв.						
4.1.	Причины и предпосылки объединения русских земель (XIII-XIV вв.)	Лекции	1	1	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
4.2.	Причины и предпосылки объединения русских земель (XIII-XIV вв.)	Сам. работа	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
4.3.	Московское государство в XV-XVI вв.	Лекции	1	1	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
4.4.	Московское государство в XV-XVI вв.	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
4.5.	Опричнина Ивана Грозного	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
4.6.	Опричнина Ивана Грозного	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
Раздел 5. Раздел 5. Россия в XVII - XVIII веках в контексте развития европейской цивилизации						
5.1.	Развитие России и стран Европы в XVIII в.	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
5.2.	Развитие России и стран Европы в XVIII в.	Сам. работа	1	6	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
5.3.	Реформы Петра I.	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
5.4.	Реформы Петра I.	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						Л2.4, Л2.5
Раздел 6. Раздел 6. Россия и мир в XIX в. Опыт европейской модернизации						
6.1.	Основные тенденции развития всемирной истории в XIX в.	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
6.2.	Основные тенденции развития всемирной истории в XIX в.	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
6.3.	Российская империя в XIX в.	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
6.4.	Российская империя в XIX в.	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
6.5.	Декабризм в истории России	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
6.6.	Декабризм в истории России	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1
Раздел 7. Раздел 7. Россия и мир в XX – XXI веках.						
7.1.	Основные тенденции развития российской и мировой истории в первой половине XX в.	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.2.	Основные тенденции развития российской и мировой истории в первой половине XX в.	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.3.	Вторая мировая война	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.4.	Вторая мировая война	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.5.	Россия и мир в второй половине XX века (до 1991 г.)	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.6.	Россия и мир в второй половине XX века (до 1991 г.)	Сам. работа	1	4	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.7.	Россия и мир на рубеже XX и XXI веков (до 2012 г.)	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.8.	Россия и мир на рубеже XX и XXI веков (до 2012 г.)	Сам. работа	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5
7.9.	Россия в 1990-х – начале 2000-х гг.: международное	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	положение и проблемы становления государственности					Л2.4, Л2.5
7.10.	Россия в 1990-х – начале 2000-х гг.: международное положение и проблемы становления государственности	Сам. работа	1	2	УК-5.1, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л2.5

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=11208 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА ВОПРОС 1. Исторический метод, выявляющий различия и сходство общественных явлений, называется: а) ретроспективный; б) описательно-повествовательный; в) сравнительно-исторический; г) биографический. ОТВЕТ: в ВОПРОС 2: Одно действие, локализованное в историческом пространстве и историческом времени называется... а) историческим фактом б) историческим событием в) историческим экспериментом г) историческим процессом ОТВЕТ: а ВОПРОС 3: Несколько исторических действий произошедших примерно в одно время и в одном месте называется ... а) историческим фактом б) историческим событием в) историческим экспериментом г) историческим процессом ОТВЕТ: б ВОПРОС 4: Анализ исторического источника, проводимый с помощью методов исторического исследования, направленный на извлечение исторических фактов называется... а) историческим экспериментом б) историческим процессом в) историческим событием г) историческим фактом ОТВЕТ: а ВОПРОС 5: Методологический подход, положивший в основу изучения истории тот или иной способ производства, который характеризуется определенным уровнем и характером развития производительных сил и соответствующими этому уровню и характеру производственными отношениями, получил название... а) цивилизационный подход б) формационный подход

в)многофакторный подход
г)теория локальных цивилизаций
ОТВЕТ:б

ВОПРОС 6:Какое утверждение является верным?

- а)Ледовое побоище является событием XII в.
- б)Ледовое побоище является событием XIII в.

ОТВЕТ:б

ВОПРОС 7:Какая пара исторических деятелей были современниками?

- а)Петр I и Екатерина Дашкова
- б)Александр I и Михаил Сперанский
- в)князь Игорь и хан Батый
- г)Борис Годунов и патриарх Никон

ОТВЕТ:б

ВОПРОС 8:Какое утверждение является НЕ верным?

- а)Коллегии – центральные органы государственного управления, ведавшие отдельными отраслями хозяйства и жизни государства. В России были образованы в 1802 г., существовали до 1917 г.
- б)Коллегии – центральные органы отраслевого управления в Российской империи, сформированные в петровскую эпоху взамен утратившей своё значение системы приказов.

ОТВЕТ:а

ВОПРОС 9:Какой ряд исторических событий относится к XVII в.?

- а)Полтавская битва, учреждение Сената
- б)Смута, церковный раскол
- в)"стояние на р.Угра", феодальная война в Московском княжестве
- г)учреждение Земского собора, введение "урочных лет"

ОТВЕТ:б

ВОПРОС 10:Какой из приведенных исторических источников является законодательным источником?

- а)Повесть временных лет
- б)Слово о законе и благодати
- в)Соборное уложение
- г)Задонщина

ОТВЕТ:в

ВОПРОС 11:Какой из приведенных исторических источников повествует о Куликовской битве?

- а)Хождение за три моря
- б)Сказание о Мамаевом побоище
- в)Слово о полку Игореве
- г)Покон вирный

ОТВЕТ:

ВОПРОС 12:Какое утверждение является НЕ верным?

- а)Александр III, вступив на престол, под давлением общественности избрал курс на либеральные преобразования в стране.
- б)Александр I в 1801 г. заявил о приверженности внутривластическому курсу Екатерины II.

ОТВЕТ:а

ВОПРОС 13:Какое утверждение является верным?

- а)Континентальная блокада – введенный Наполеоном I в 1806 г. запрет поддерживать отношения с Британской империей. Россия по Тильзитскому миру 1807 г. вынуждена была присоединиться к блокаде.
- б)Континентальная блокада – это запрет на присутствие военного флота в водах Черного моря по итогам Крымской войны.

ОТВЕТ:а

ВОПРОС 14:Историческая хронология изучает

- а)системы летосчисления и календари разных народов и государств, помогает устанавливать даты исторических событий и время создания исторических источников
- б)гербы, а также традиций и практики их использования
- в)печати (матрицы) и их оттиски на различных материалах

г) историю монетной чеканки и монетного обращения

ОТВЕТ: а

ВОПРОС 15: Первые берестяные грамоты были обнаружены на территории _____

а) Москвы

б) Новгорода

в) Пскова

г) Киева

ОТВЕТ: б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

«отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

ВОПРОС 1: Прочтите отрывок из Манифеста и укажите имя автора.

«Тяжкое бремя возложено на Меня волею Брата Моего, передавшего Мне Императорский Всероссийский Престол в годину беспримерной войны и волнений народных.

Одушевленный единою со всем народом мыслью, что выше всего благо Родины нашей, принял я твердое решение в том лишь случае воспринять Верховную власть, если такова будет воля народа нашего, которому надлежит всенародным голосованием, чрез представителей своих в Учредительном собрании, установить образ правления и новые Основные Законы Государства Российского.

Посему, призывая благословение Божие, прошу всех граждан Державы Российской подчиняться Временному правительству, по почину Государственной Думы возникшему и обличенному всей полнотой власти, впредь до того, в возможно кратчайший срок, на основании всеобщего, прямого, равного и тайного голосования, Учредительное собрание своим решением об образе правления выразит волю народа.»

ОТВЕТ: Михаил Романов

ВОПРОС 2: Прочтите отрывок из сочинения историка В.О. Ключевского, назовите имя князя о котором идет речь:

«Молодость (умер в 39 лет), исключительные обстоятельства, с 11 лет посадившие его на боевого коня, четырехсторонняя борьба с Тверью, Литвой, Рязанью и Ордой, наполнявшая шумом и тревогами его 30-летнее княжение, и более всего великое побоище на Дону положили на него яркий отблеск Александра Невского».

ОТВЕТ: Дмитрий Донской

ВОПРОС 3: Прочтите отрывок из труда историка и напишите имя царя, при котором происходили указанные в отрывке события.

«Но недовольство народа не переходило в общее открытое сопротивление <царю>. Народ, правда, уходил от тяжести государственной жизни целыми массами — в казаки, в Сибирь, даже в Польшу. Однако обаяние грозной личности <царя>, отсутствие самостоятельных общественных союзов, наконец, отсутствие единодушного отношения к <царю> и реформе привели к тому, что против реформ были лишь отдельные местные вспышки. В году произошел бунт в Астрахани, не имевший ни твердой организации, ни ясно сознанной цели. Бунтовщики объявили, что встали за веру, но не против <царя>, а против бояр, воевод и немцев, утеснителей и веры, и народа. Перед бунтом в Астрахани ходили самые нелепые слухи о положении дел в государстве: так, астраханцы спешили выдать замуж дочерей, боясь, что будут присланы казенные женихи-немцы из Казани. Бунт был подавлен... В ... году вспыхнул один бунт среди инородцев (башкир), в другой — на Дону у казаков под предводительством атамана Булавина. Казачье движение было очень серьезно и охватило обширный район: казаки штурмовали неудачно Азов и приближались к Тамбову. Направлялось недовольство казаков против той государственной опеки, которой с течением времени все более и более подпадали прежде вольные казачьи общины. Не знавшие прежде такого крутого отношения со стороны Москвы, казаки восстали против государства за свою отжившую вольность, но были усмирены...»

ОТВЕТ: Петр I

ВОПРОС 4: Прочтите отрывок из записок современника и укажите название войны, о которой в нем говорится.

«Грустно... я болен Севастополем... Мученик — Севастополь!.. Что стало с нашими морями?.. Кого поражаем мы? Кто внимает нам? Наши корабли потоплены, сожжены или заперты в наших гаванях. Неприятельские флоты безнаказанно опустошают наши берега... Друзей и союзников у нас нет»

ОТВЕТ: Крымская

ВОПРОС 5:Прочтите отрывок из письма правительству СССР (1930 гг.) и напишите фамилию автора письма

«...Борьба с цензурой, какая бы она ни была и при какой бы власти она не существовала – мой писательский долг...Последние мои черты в погубленных пьесах «Дни Турбиных», «Бег» и в романе «Белая гвардия»: упорное изображение творческой интеллигенции как лучшего слоя в нашей стране»

ОТВЕТ:Булгаков Михаил

ВОПРОС 6: _____ – русская дипломатическая миссия 1697–1698 гг. в Западную Европу с целью расширения союза для борьбы с Турцией, приглашения на русскую службу специалистов, закупку и заказ вооружения. Официально возглавлялась Ф. Лефортом, Ф.А. Головиным, а фактически руководилась Петром I, путешествующим под именем Петра Михайлова.

ОТВЕТ:Великое посольство

ВОПРОС 7:Назовите два этапа источниковедческой критики:

ОТВЕТ:внешняя и внутренняя критика

ВОПРОС 8:Назовите виды письменных исторических источников.

ОТВЕТ:летописи,законодательные,делопроизводственные, статистические, документы личного происхождения (мемуары, дневники, письма)

ВОПРОС 9: _____ — весь комплекс документов и предметов материальной культуры, непосредственно отразивших исторический процесс и запечатлевших отдельные факты и свершившиеся события, на основании которых воссоздается представление о той или иной исторической эпохе, выдвигаются гипотезы о причинах или последствиях, повлекших за собой те или иные исторические события.

ОТВЕТ:Исторический источник

ВОПРОС 10: _____ — это последовательная череда сменяющих друг друга событий, в которых проявилась деятельность многих поколений людей.

ОТВЕТ:Исторический процесс

ВОПРОС 11:На основе анализа извлечения из статьи западного историка Б.Л. Гарта укажите город о котором идет речь:

«Трехмесячная борьба за овладение городом в тактическом плане для немцев свелась к таранным лобовым ударам... Чем глубже немцы втягивались в жилые районы города с их многочисленными домами, тем медленнее развивалось их наступление.

На последнем этапе осады линия фронта проходила в нескольких сотнях метров от западного берега Волги, но к этому времени немецкий натиск в результате исключительно тяжёлых потерь стал ослабевать. Каждый шаг вперед обходился им всё дороже и приносил всё меньше результатов. Сложные условия уличных боев с упорно обороняющимся противником более благоприятствовали русским, хотя они также находились в трудном положении. В сложившейся обстановке им приходилось перевозить подкрепления и боеприпасы на паромов и баржах через Волгу под артиллерийским огнем. Это ограничивало размеры сил, которые русские могли держать и обеспечивать снабжением на западном берегу реки для обороны города. В силу этого защитники города неоднократно подвергались тяжелым испытаниям...

Напряжение сил героических защитников достигло предела, но они выстояли».

ОТВЕТ:Сталинград

ВОПРОС 12:Прочтите отрывок из выступления в Государственной Думе государственного деятеля начала XX в. и напишите его фамилию.

«В основу закона 9 ноября положена определенная мысль, определенный принцип... В тех местностях России, где личность крестьянина получила уже определенное развитие, где община как принудительный союз ставит преграду для его самостоятельности, там необходимо дать ему свободу трудиться, богатеть, распоряжаться своей собственностью; надо дать ему власть над землей, надо избавить его от кабалы отжившего общинного строя»

ОТВЕТ:Столыпин

ВОПРОС 13: _____ – период российской истории с 1725 г. по 1762 г., когда в Российской империи смена власти происходила в основном путем переворотов, совершавшихся дворянскими группировками при содействии гвардейских полков. В переносном значении термин обозначает «тихий» переворот, смену власти, произведенную обычно ближайшими сподвижниками правителя или лидера партии, группы.

ОТВЕТ:Дворцовые перевороты

ВОПРОС 14:Прочтите отрывок из «Повести временных лет» и назовите имя князя, о котором идет речь: «Отпустил дружину свою домой, а сам с малой частью дружины вернулся, желая большего богатства. Древляне же, услышав, что идет снова, держали совет с князем своим Малом: «Если повадится волк к овцам, то вынесет все стадо, пока не убьют его; так и этот: если не убьем его, то всех нас погубит». И послали к нему, говоря: "Зачем идешь опять? Забрал уже всю дань". И не послушал их...»

ОТВЕТ:Игорь

ВОПРОС 15:Прочтите отрывок из летописи и укажите, в чье правление произошли описываемые события: «В том же году пришла весть к великому князю, что царь Ахмат идет со всею Ордою... Князь же великий послал своего сына и брата и воевод со всеми войсками на Угру. И придя, они стали на Угре и заняли броды и перевозы... Ахмат пришел к Угре со всем войском, желая перейти реку. И пришли татары и начали стрелять в наших, а наши в них... И отбили татар от берега, и много дней они подступали и не могли перейти реку, и стояли, ожидая, когда замерзнет река...».

ОТВЕТ:Ивана III

ВОПРОС 16:Прочтите отрывок из выступления Л.И. Брежнева на заседании Политбюро ЦК КПСС и напишите фамилию автора книги, о которой идет речь.

«Во Франции и США, по сообщениям наших представителей за рубежом и иностранной печати, выходит новое сочинение... – "Архипелаг ГУЛАГ"... Секретариат принял решение о развертывании в нашей печати работы по разоблачению писаний [этого автора] и буржуазной пропаганды в связи с выходом этой книги. Пока что этой книги никто не читал, но содержание ее уже известно. Это грубый антисоветский пасквиль... По нашим законам, мы имеем все основания посадить [автора] в тюрьму, ибо он посягнул на самое святое – ...на наш советский строй, на советскую власть, на все, что нам дорого».

ОТВЕТ:Солженицын

ВОПРОС 17:Прочтите отрывок из ноты Верховному правителю России А. В. Колчаку и напишите название упомянутой в тексте коалиции.

«Державы союзной коалиции желают формально заявить, что целью их политики является восстановление мира внутри России путём предоставления возможности русскому народу добиться контроля над своими внутренними делами при помощи свободно избранного Учредительного собрания, восстановить мир путём достижения соглашения в спорах, касающихся границ Русского государства»

ОТВЕТ:Антанта

ВОПРОС 18:Прочтите отрывок из воспоминаний современника, о каком правителе Российской империи идет речь?

«<...>, сперва враг французской революции, готовый на все жертвования для её подавления, раздосадованный своими недавними союзниками, которым справедливо приписывал неудачи, испытанные его войсками – поражение генералов Римского-Корсакова в Швейцарии и Германа в Голландии – после славной кампании Суворова в Италии, вдруг совершенно изменяет свою политическую систему. Он не только мирится с первым консулом Французской республики, умевшим ловко польстить ему, но и становится его восторженным почитателем и угрожает войною Англии. Разрыв с ней наносил неизъяснимый вред нашей заграничной торговле. Англия снабжала нас произведениями мануфактурными, и колониальными за сырые произведения нашей почвы. Разрыв с Англиею, нарушая материальное благосостояние дворянства, усиливал в нём ненависть к <...>, и без того возбуждённую его жестоким деспотизмом».

ОТВЕТ:Павел I

ВОПРОС 19:Прочтите отрывок из послания руководителя СССР и укажите его фамилию.

«Советское правительство считает, что нарушение свободы пользования международными водами и международным воздушным пространством – это акт агрессии, толкающий человечество к пучине мировой ракетно-ядерной войны. Поэтому Советское правительство не может дать инструкции капитанам советских судов, следующих на Кубу, соблюдать предписания американских военно-морских сил, блокирующих этот остров... Конечно, мы не будем просто наблюдателями пиратских действий американских кораблей в открытом море. Мы будем тогда вынуждены со своей стороны предпринять меры, которые сочтём нужными и достаточными для того, чтобы оградить свои права».

ОТВЕТ:Хрущёв

ВОПРОС 20:_____ – название крупной операции советских партизан в августе – сентябре 1943 г. во время Великой Отечественной войны по выводу из строя железнодорожных коммуникаций противника на оккупированной территории ряда областей СССР.

ОТВЕТ:«Рельсовая война»

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

ВОПРОС 1: Что такое местничество:

- а) иерархический порядок государственных должностей представителями всех сословий
- б) иерархический порядок воинских чинов;
- в) иерархический порядок знатных фамилий по старшинству и знатности родов;
- г) иерархический порядок распределения мест в Государственной Думе.

ОТВЕТ: в

ВОПРОС 2: Как назывался коллектив единомышленников Ивана IV, помогавший ему в проведении реформ 1550-х гг.:

- а) земский собор;
- б) государственный совет;
- в) тайный комитет;
- г) Избранная Рада.

ОТВЕТ: д

ВОПРОС 3: Венская модель системы международных отношений получила название:

- а) «марлезонского балета»;
- б) «концерта Европы»;
- в) «весны народов»;
- г) «Европы без границ».

ОТВЕТ: б

ВОПРОС 4: Кто, по мнению Екатерины II, мог даровать народу «правильные» законы:

- а) сам народ посредством бессословного законодательного органа
- б) дворянство посредством законосовещательного органа
- в) духовенство посредством религиозного воспитания
- г) самодержавное государство в лице просвещенного монарха

ОТВЕТ: г

ВОПРОС 5: С чем связан отказ Екатерины II от политики «просвещенного абсолютизма»:

- а) с массовыми акциями протеста со стороны дворянства
- б) с крестьянским восстанием под предводительством Емельяна Пугачева
- в) с «королевской» революцией во Франции 1770 – 1774 гг.
- г) с войной за независимость в Северной Америке 1775 – 1783 гг.

ОТВЕТ: б

ВОПРОС 6: Реформа управления государственными крестьянами была проведена П.Д. Киселёвым в...:

- а) 1801-1803 гг.
- б) 1837-1841 гг.
- в) 1861-1863 гг.
- г) 1881-1884 гг.

ОТВЕТ: б

ВОПРОС 7: В первой четверти XIX в. с понятием «аракчеевщина» современниками связывали...:

- а) разработку проектов, ограничивших власть царя

- б) ослабление цензурного гнёта, распространение иностранных книг
 - в) возвращение из ссылки тех, кто попал в опалу при Павле I
 - г) создание военных поселений, ужесточение дисциплины в армии
- ОТВЕТ:г

ВОПРОС 8:В Крымской войне 1853-1856 гг. Россия противостояла коалиции государств, в которую входили...

- а) Пруссия, Венгрия, Англия
 - б) Персия, Турция, Англия
 - в) Турция, Англия, Франция
 - г) Франция, Персия, Греция
- ОТВЕТ:в

ВОПРОС 9: Внешнеполитическое событие в период царствования Александра III:

- а) присоединение Средней Азии
 - б) сближение с Францией
 - в) сближение с Германией и Австро-Венгрией
 - г) заключение Сан-Стефанского мира
- ОТВЕТ:а

ВОПРОС 10:С каким министром Временного правительства связан апрельский правительственный кризис 1917 г.:

- а) Гучков;
 - б) Керенский;
 - в) Миллюков;
 - г) Некрасов.
- ОТВЕТ:в

ВОПРОС 11: В годы «военного коммунизма» в Советской России существовала...

- а) плата за коммунальные услуги (жильё, свет и пр.)
 - б) свобода рыночной торговли
 - в) продразвёрстка
 - г) оплата труда на предприятиях в денежной форме
- ОТВЕТ:в

ВОПРОС 12: В декабре 1922 г. ...

- а)подписан Договор об образовании СССР
 - б)принята Конституция СССР
 - в)подписан сепаратный мирный договор с Германией
 - г)принята Декларация прав народов России
- ОТВЕТ:а

ВОПРОС 13: В каком ряду названы выдающиеся военачальники Великой Отечественной войны?

- а)М.В. Фрунзе, М.Н. Тухачевский
 - б)В.И. Чапаев, С.С. Каменев
 - в)С.М. Киров, А.А. Брусилов
 - г)А.М. Василевский, К.К. Рокоссовский
- ОТВЕТ:г

ВОПРОС 14:Понятия «перестройка», «гласность» связаны с именем руководителя СССР ...

- а)Н.С. Хрущева
 - б)Ю.В. Андропова
 - в)Л.И. Брежнева
 - г)М.С. Горбачева
- ОТВЕТ:г

ВОПРОС 15:Внешнеполитический курс М. С. Горбачева назывался

- а) «оттепель»
 - б) «новое политическое мышление»
 - в) «разрядка»
 - г) «перезагрузка»
- ОТВЕТ:б

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

«отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

ВОПРОС 1: На экономическое и общественно-политическое развитие восточных славян повлиял проходивший через Восточно-Европейскую равнину «путь _____».

ОТВЕТ: из варяг в греки

ВОПРОС 2: В Московском государстве совещательным органом при государе была _____, состоявшая в XV в. из представителей двух чинов: бояр и окольничьих.

ОТВЕТ: Боярская дума

ВОПРОС 3: Система чрезвычайных мероприятий, примененных русским царем Иваном IV Грозным в 1565–1572 во внутренней политике для разгрома боярско-княжеской оппозиции и укрепления Русского централизованного государства, называлась _____

ОТВЕТ: опричнина

ВОПРОС 4: Сословно-представительный орган в России в XVI – XVII вв., созываемый по инициативе царя для решения государственно важных вопросов, назывался _____.

ОТВЕТ: Земский собор

ВОПРОС 5: После свержения Василия Шуйского в России у власти находилось боярское правительство, вошедшее в историю под названием _____

ОТВЕТ: семибоярщина

ВОПРОС 6: Прочтите отрывок из сочинения историка В. О. Ключевского и укажите имя русского царя, о котором идёт речь.

«При доброте и мягкости характера это уважение к человеческому достоинству в подданном производило обаятельное действие на своих и чужих и заслужило ему прозвище «тишайшего царя». Иностранцы не могли надивиться тому, что этот царь при беспредельной власти своей над народом, привыкшим к полному рабству, не посягнул ни на чье имущество, ни чью жизнь, ни на чью честь».

ОТВЕТ: Алексей Михайлович

ВОПРОС 7: Система содержания должностных лиц (наместников, волостелей и др.) за счёт местного населения называется _____

ОТВЕТ: кормления

ВОПРОС 8: Служилые люди, составлявшие первое постоянное войско в России в XVI – XVII вв., имевшие на вооружении огнестрельное оружие, назывались _____

ОТВЕТ: стрельцы

ВОПРОС 9: Прочтите отрывок из работы современного историка и напишите имя правителя, к которому он относится.

«На весь XVIII в. и шире – петербургский период русской истории – ложится одна гигантская тень. И пусть он действовал в том направлении, которое вполне определилось при его отце, пусть его реформы были рождены самой логикой исторического развития XVII века... – все равно нельзя отрицать, что именно он стал создателем новой России.»

ОТВЕТ: Петр I

ВОПРОС 10: Прочтите отрывок из записок декабриста Н.И. Лорера и напишите фамилию участника движения декабристов, о котором идет речь.

«...Во всю длину его немногих комнат тянулись полки с книгами, более политическими, экономическими и вообще ученого содержания... Не знаю, чего этот человек не прочел на своем веку на многих иностранных языках. 12 лет писал он свою «Русскую правду»

ОТВЕТ: Пестель Павел

ВОПРОС 11: Прочтите отрывок из труда историка и назовите войну, о завершении которой идет речь в тексте.

«13 февраля 1856 г. в Париже для подведения итогов войны открылся конгресс представителей великих европейских держав. Это был самый грандиозный европейский форум после 1815 г. В работе конгресса принимали участие представители Франции, Англии, России, Австрии, Турции и Сардинии. Позднее были приглашены и представители Пруссии.

Первым актом Парижского конгресса было заключение перемирия с прекращением военных действий. После семнадцати заседаний конгресса, 18 марта, в Париже был подписан мирный договор, главные постановления которого заключались в следующем. Восстанавливается довоенный территориальный статус-кво. В мирное время Турция закрывает Проливы для всех военных судов, независимо от их принадлежности, за исключением стационаров в Стамбуле. Черное море объявляется нейтральным и открытым для торговых судов всех наций. Россия и Турция обязуются не иметь на его берегах военно-морских arsenалов».

ОТВЕТ:Крымская

ВОПРОС 12:Как называлось объединение российских художников, существовавшее в последней трети XIX века, основателями которого были И. Н. Крамской, Г. Г. Мясоедов, Н. Н. Ге и В. Г. Перов?

ОТВЕТ:Товарищество передвижных художественных выставок

ВОПРОС 13:Выборные органы самоуправления, учрежденные земской реформой 1864 года, назывались

ОТВЕТ:земства

ВОПРОС 14:Прочтите отрывок из международного договора и напишите название государства, с которым Россия подписала данный договор.

«Российское императорское правительство уступает в вечное и полное владение... южную часть острова Сахалина и все прилегающие к последней острова, равно как и все общественные сооружения и имущества, там находящиеся».

ОТВЕТ:Япония

ВОПРОС 15:Представительное учреждение, избранное в конце 1918 г. для установления формы правления и выработки конституции, которое было распущено в январе 1919 г., называлось _____ собрание.

ОТВЕТ:Учредительное

ВОПРОС 16:Массовое создание коллективных сельских хозяйств в конце 1920-х – начале 1930-х гг. в СССР, сопровождавшееся ликвидацией единоличных хозяйств, называется _____

ОТВЕТ:коллективизация

ВОПРОС 17:Прочтите отрывок из исторического источника и укажите название международной конференции, о которой идет речь. «Встреча руководителей антигитлеровской коалиции – Ф.Д. Рузвельта (США), У. Черчилля (Великобритания) и И.В. Сталина (СССР) проходила с 4 по 11 февраля 1945 г. На конференции шла речь об окончательной победе над врагом, об устройстве границ в послевоенной Европе. Участники конференции заявили, что их непреклонной целью является уничтожить германский милитаризм и нацизм и создать гарантии того, что «Германия никогда больше не будет в состоянии нарушить мир».

ОТВЕТ:Ялтинская/Крымская

ВОПРОС 18:Резкое обострение международной обстановки в ходе противостояния между СССР и США по поводу размещения ядерных ракет на Кубе получило название "_____ кризис"

ОТВЕТ:Карибский/Кубинский

ВОПРОС 19:Соглашение о создании Содружества Независимых Государств, подписанное руководителями РСФСР, Белоруссии и Украины в декабре 1991 г., ознаменовавшее прекращение существования СССР, по месту подписания получило название _____ соглашение

ОТВЕТ:Беловежское

ВОПРОС 20:Процесс передачи (полной или частичной) государственной или муниципальной собственности (промышленных предприятий, земельных участков, банков, средств транспорта, массовой информации, зданий и т.д.) в частные руки

ОТВЕТ:приватизация

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны. «Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны. «Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрено
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра экзамена по всему изученному курсу. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Кириллов, В. В.	История России : учебное пособие для академического бакалавриата :	М. : Издательство Юрайт, , 2016	www.biblio-online.ru/book/2403A02B-BA75-4C85-AD78-982A9E6AAB57
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	К. А. Пожарская, Н. Ю. Колокольцева	История: Россия и мир: учеб. пособие для бакалавров непрофильных направлений подготовки:	Изд-во АлтГУ, 2013	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/1186
Л2.2	под ред. В. Н. Разгона	История России XX – начало XXI в.: учеб. пособие	Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2013	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/790
Л2.3	Колокольцева, Наталья Юрьевна; Пожарская, Ксения Александровна	Учебная программа курса "История": для бакалавров непрофильных направлений подготовки:	Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2015	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/936

Л2.4	науч. ред. и сост. В. А. Скубневский, Т. Н. Соболева	История России (с древнейших времен до конца XIX в.): Курс лекций	Барнаул : Изд-во АлтГУ // ЭБС АлтГУ, 2013 г.	http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/445
Л2.5	Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова.	История России: учебное пособие для вузов	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/D4977FBF-4F9C-45B2-8A9F-CE9D823E8EDC
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		http://elibrary.asu.ru/	
Э2	курс на moodle		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8490	
Э3	Образовательная платформа «Юрайт»		https://urait.ru/book/	
Э4	Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека online»		http://www.biblioclub.ru/	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно); ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно); Веб-браузер Chromium (https://www.chromium.org/Home/), (бессрочно); Антивирус Касперский (https://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024); Архиватор Ark (https://apps.kde.org/ark/), (бессрочно); Okular (https://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно); Редактор изображений Gimp (https://www.gimp.org/), (бессрочно)				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
не требуется				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основу теоретического обучения студентов по дисциплине "История (история России, всеобщая история)" составляют лекции. Они представляют систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины.

На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их познавательной деятельности, творческого мышления, формированию мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств.

Подготовка к практическим занятиям состоит из 2 этапов:

1. организационный,
2. закрепление и углубление теоретических знаний.

Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

В процессе этой работы студент должен овладеть основными положениями рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, разобраться в иллюстративном материале, задачах.

Рекомендации по подготовке к ТЕСТАМ.

Перед прохождением тестов студент должен повторить материал лекций, практических занятий.

Баллы за тест начисляются только, если вы набрали проходной балл - 2.

Тест представляет собой 10 тестовых заданий разного типа (выбор одиночный или множественный, вопросы на соответствие, верно/неверно, вписать ответ). На прохождение одного теста обычно отводится 10 минут. Количество попыток неограниченно, но в итоговую оценку за конкретный тест попадает средняя между выполненными попытками. ВАЖНО! При повторной попытке вопросы в тесте могут измениться (!!!), выставлен параметр случайный выбор вопроса.

Чтобы начать прохождение каждого теста вы обязательно должны ознакомиться (просмотреть) определенные разделы курса, в каждом тесте настройки разные (см. вступление к тесту).

Методические рекомендации по подготовке к ЗАЧЕТУ.

Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом рекомендованной литературы, лекционных и практических занятий. Необходимо учесть, что выполнение заданий предполагает комплексное осмысление материала всего курса и требует от студента творческого подхода и самостоятельной аргументации собственной позиции.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Правоведение рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля по семестрам
зачеты: 2

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
ст.преподаватель, Сиротенко М.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Правоведение

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доц., Рудакова О.Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доц., Рудакова О.Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целями освоения учебной дисциплины правоведение являются профессиональная подготовка по вопросам правового регулирования отношений, возникающих с их участием, обеспечение высокого уровня знаний на основе действующего законодательства, практики его применения с учетом общетеоретических положений и новейших течений в юридической науке.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основные законодательные и нормативно-правовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	формулировать перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных правовых) систем.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Основы теории права и государства. Правовая система общества. Механизм правового регулирования.						
1.1.	Методологические основы теории государства и права	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.2.	Методологические основы теории государства и права	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.3.	Методологические основы теории государства и права	Сам. работа	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.4.	Происхождение государства и права	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.5.	Происхождение государства и права	Практические	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.6.	Происхождение государства и права	Сам. работа	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.7.	Понятие права	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.8.	Понятие права	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.9.	Понятие права	Сам. работа	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.10.	Правовая система общества	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.11.	Правовая система общества	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.12.	Правовая система общества	Сам. работа	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.13.	Право в системе социального регулирования	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.14.	Право в системе социального регулирования	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.15.	Право в системе социального регулирования	Сам. работа	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.16.	Правосознание и правовая культура	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.17.	Правосознание и правовая культура	Практические	2	0	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.18.	Правосознание и правовая культура	Сам. работа	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.19.	Внутренняя форма права	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.20.	Внутренняя форма права	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.21.	Внутренняя форма права	Сам. работа	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.22.	Внешняя форма права	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.23.	Внешняя форма права	Практические	2	0	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.24.	Внешняя форма права	Сам. работа	2	4	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.25.	Механизм правового регулирования	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.26.	Механизм правового регулирования	Практические	2	0	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.27.	Механизм правового регулирования	Сам. работа	2	6	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.28.	Правотворчество	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.29.	Правотворчество	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.30.	Правотворчество	Сам. работа	2	6	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.31.	Норма права	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.32.	Норма права	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.33.	Норма права	Сам. работа	2	8	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.34.	Правоотношение	Лекции	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.35.	Правоотношение	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.36.	Правоотношение	Сам. работа	2	8	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.37.	Толкование права	Лекции	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.38.	Толкование права	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.39.	Толкование права	Сам. работа	2	8	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.40.	Реализация права	Лекции	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.41.	Реализация права	Практические	2	1	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.42.	Реализация права	Сам. работа	2	8	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.43.	Правонарушение и юридическая ответственность	Лекции	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.44.	Правонарушение и юридическая ответственность	Практические	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.45.	Правонарушение и юридическая ответственность	Сам. работа	2	7	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.46.	Национальный и мировой правопорядок	Лекции	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.47.	Национальный и мировой правопорядок	Практические	2	2	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.48.	Национальный и мировой правопорядок	Сам. работа	2	4	УК-2	Л1.1, Л2.1, Л2.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС. Правоведение_зачет.doc	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Бялт В.С.	ПРАВОВЕДЕНИЕ 2-е изд., испр. и доп. Учебное пособие для СПО:	М.:Издательство Юрайт, 2022	https://biblio-online.ru/book/A6940941-D1B0-4773-B3B9-A926BE3D4AA8
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Белов В.А. - под ред., Абросимова Е.А. - под ред.	ПРАВОВЕДЕНИЕ 4-е изд., пер. и доп. Учебник для СПО: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2022	https://biblio-online.ru/book/E267DF4D-1069-4DB2-A743-BE969CA597C3
Л2.2	Рыженков А.Я. - под ред.	ПРАВОВЕДЕНИЕ 4-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для бакалавриата и специалитета: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/A4631C37-ED16-4178-A433-AD6209714A5E
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название	Эл. адрес		
Э1	Справочно-правовая система Консультант-			

	Плюс; справочно-правовая система Гарант.	
Э2	Курс в ЭИОС	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=7384
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), бессрочно Windows 7 Professional (№ 61834699 от 22.04.2013), бессрочно 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), бессрочно AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), бессрочно		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: СПС Консультант Плюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Профессиональная база данных: электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 2. Профессиональная база данных: научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru) 3. Электронная база данных справочной правовой системы ГАРАНТ.		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения

теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Философия рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра философии и политологии**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 72

Виды контроля по семестрам
зачеты: 3

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.филос.наук, Доцент, А.В. Бутина

Рецензент(ы):
д.филос. н., Профессор, И.В. Черданцева

Рабочая программа дисциплины
Философия

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра философии и политологии

Протокол от 01.06.2023 г. № 9
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Черданцева Инна Владимировна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра философии и политологии

Протокол от 01.06.2023 г. № 9
Заведующий кафедрой *Черданцева Инна Владимировна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью и задачами освоения учебной дисциплины «Философия» являются формирование представления о специфике философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами и приемами философского познания; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами. Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.01**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории
УК-1.2	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
УК-1.3	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.4	Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира
УК-5.2	Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно- исторической обусловленности
УК-5.3	Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества
УК-5.4	Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1	Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента
УК-6.2	Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлекссию собственного жизненного и профессионального пути

УК-6.3	Владеет методиками саморегуляции эмоционально- психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально- психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности
УК-6.4	Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- основные принципы сбора, отбора и обобщения информации; - основные приемы работы с первоисточниками (философскими текстами) в учебном процессе и процессе научного исследования; - специфику философии как способа познания и духовного освоения мира; - основные разделы философского знания и этапы его развития; - основные философские категории и особенности их понимания в различных исторических типах философии и авторских подходах. - основные направления и проблематику современной философии; - круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; - систематизировать и соотносить разнородные идеи в процессе работы с философским текстом; - раскрывать смысл выдвигаемых идей, представить рассматриваемые философские проблемы в развитии; - анализировать проблемную ситуацию с применением положений и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений; - выявлять практическую ценность определенных философских положений и основания, на которых строится философская концепция или система; - применять навыки самостоятельной работы и развития своих творческих способностей и логического мышления; - формулировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии в коммуникации с представителями иных национальностей и конфессий; применять этические и межкультурные нормы в общении с представителями иных национальностей и конфессий.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание; - навыками ведения дискуссии и полемики; - навыками аналитической оценки социально-гуманитарного материала; - навыками выражения и обоснования собственной позиции относительно современных социогуманитарных проблем и конкретных философских позиций; - навыками работы с информационными объектами и сетью Интернет; - навыками создания научных текстов; - навыками восприятия и анализа философских текстов, содержащих оценку социокультурных и исторических фактов; - приемами эстетической оценки явлений культуры, концепций и эпох с применением философских идей и категорий.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Философские идеи Востока как основа формирования межкультурного взаимодействия.						
1.1.	Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Структура философского знания. Функции философии. Структура философского знания. Границы научного и философского знания. Отношения философии и религии. Понятие культуры. Место и роль философии в культуре. Понятие мировоззрения. Структура мировоззрения. Типы мировоззрения: мифологическое, религиозное, философское, научное.	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
1.2.	Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Структура философского знания. Функции философии. Структура философского знания. Границы научного и философского знания. Отношения философии и религии. Понятие культуры. Место и роль философии в культуре. Понятие мировоззрения. Структура мировоззрения. Типы мировоззрения: мифологическое, религиозное, философское, научное.	Сам. работа	3	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
1.3.	Проблема генезиса древнеиндийской философской мысли. Природные условия Индии. Социально-экономический строй и культура рабовладельческого общества древней Индии. Этапы развития древнеиндийской философии. Ортодоксальные и неортодоксальные философские течения и школы. Специфические черты философии древней Индии. Проблема генезиса и развития китайской философской мысли.	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Вопрос о происхождении школ. Специфические черты древнекитайской философии. Географические и экономические условия древнего Китая. Особое отношение к сельскому хозяйству. Идеализация природы. Специфика семейной системы. Место философии в древнекитайской цивилизации, ее отношение к искусству и поэзии. Проблемы китайской философии, специфика форм их выражения.					
1.4.	Проблема генезиса древнеиндийской философской мысли. Природные условия Индии. Социально-экономический строй и культура рабовладельческого общества древней Индии. Этапы развития древнеиндийской философии. Ортодоксальные и неортодоксальные философские течения и школы. Специфические черты философии древней Индии. Проблема генезиса и развития китайской философской мысли. Вопрос о происхождении школ. Специфические черты древнекитайской философии. Географические и экономические условия древнего Китая. Особое отношение к сельскому хозяйству. Идеализация природы. Специфика семейной системы. Место философии в древнекитайской цивилизации, ее отношение к искусству и поэзии. Проблемы китайской философии, специфика форм их выражения.	Сам. работа	3	6	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
1.5.	Место Конфуция в китайской философии. «Лунь юй» о личности	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Конфуция. Специфика этико-политического учения Конфуция. Учение о небе как высшем духовном существе и нравственном начале, идея мировой закономерности. Значение и смысл этических категорий справедливости («и») и гуманности («жэнь»), принципы «чжун» и «шу». Нравственный идеал и образ жизни совершенномудрого. Учение о благородном муже. Категория «вэнь» (культура, цивилизация) в конфуцианстве. Этапы истории даосизма. Первый этап даосизма: учение Ян Чжу. Ранние даосы и отшельники. Фундаментальные идеи Ян Чжу, представленные в «Дао Дэ цзине» и «Чжуан-цзы». Второй этап даосизма: Лао-цзы. Философские смыслы Дао. Принцип разворачивания Дао в мир. Категории простоты и естественности, принцип пустоты. Проблема достижения совершенства. Концепция «у вэй» («недеяние») как основа политической доктрины. Третий этап даосизма: Чжуан-цзы. Путь к достижению относительного счастья. Ограниченный взгляд. Знание высшего уровня и проблема абсолютного счастья. Методология мистицизма.					Л1.3, Л1.4
1.6.	Место Конфуция в китайской философии. «Лунь юй» о личности Конфуция. Специфика этико-политического учения Конфуция. Учение о небе как высшем духовном существе и нравственном начале, идея мировой закономерности. Значение и смысл этических категорий справедливости («и») и	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	гуманности («жэнь»), принципы «чжун» и «шу». Нравственный идеал и образ жизни совершенномудрого. Учение о благородном муже. Категория «вэнь» (культура, цивилизация) в конфуцианстве. Этапы истории даосизма. Первый этап даосизма: учение Ян Чжу. Ранние даосы и отшельники. Фундаментальные идеи Ян Чжу, представленные в «Дао Дэ цзине» и «Чжуан-цзы». Второй этап даосизма: Лао-цзы. Философские смыслы Дао. Принцип разворачивания Дао в мир. Категории простоты и естественности, принцип пустоты. Проблема достижения совершенства. Концепция «у вэй» («недеяние») как основа политической доктрины. Третий этап даосизма: Чжуан-цзы. Путь к достижению относительного счастья. Ограниченный взгляд. Знание высшего уровня и проблема абсолютного счастья. Методология мистицизма.					
1.7.	Специфика культурного развития Востока и Запада как фактор многообразия философских учений. Философия Древнего Востока. Основополагающие принципы древнеиндийской философии. Основные школы и направления древнеиндийской философии. Философия Древнего Китая, ее основные черты и особенности. Основные школы древнекитайской философии.	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
1.8.	Специфика культурного развития Востока и Запада как фактор многообразия философских учений.	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Философия Древнего Востока. Основополагающие принципы древнеиндийской философии. Основные школы и направления древнеиндийской философии. Философия Древнего Китая, ее основные черты и особенности. Основные школы древнекитайской философии.					
Раздел 2. Особенности классического западноевропейского типа мышления.						
2.1.	Понятие Нового времени и его временные рамки. Специфика социально-исторических условий эпохи и ее ценностно-мировоззренческих ориентаций. Специфика проблематики нововременной философии. Особое место философии Нового времени в истории философии. Главные направления нововременной философии.	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
2.2.	Понятие Нового времени и его временные рамки. Специфика социально-исторических условий эпохи и ее ценностно-мировоззренческих ориентаций. Специфика проблематики нововременной философии. Особое место философии Нового времени в истории философии. Главные направления нововременной философии.	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
2.3.	Исторические предпосылки возникновения новых методов познания. Ф.Бэкон о переходе от умозрения к опытному знанию. Идолы разума – причины заблуждений в процессе познания. Индукция как путь познания истины. Рационализм Р.Декарта. Правила постижения истины сомневающимся умом. Методологическое	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	сомнение Декарта. Отношение индукции и дедукции. Интуиция и ее роль в процессе познания.					
2.4.	Исторические предпосылки возникновения новых методов познания. Ф.Бэкон о переходе от умозрения к опытному знанию. Идолы разума – причины заблуждений в процессе познания. Индукция как путь познания истины. Рационализм Р.Декарта. Правила постижения истины сомневающимся умом. Методологическое сомнение Декарта. Отношение индукции и дедукции. Интуиция и ее роль в процессе познания.	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
2.5.	Философские взгляды Ф. Бэкона в работе «Новый Органон» Учение об идолах: обоснование основных предрассудков, затемняющих свет истины. Характеристика индуктивного метода познания.	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
2.6.	Философские взгляды Ф. Бэкона в работе «Новый Органон» Учение об идолах: обоснование основных предрассудков, затемняющих свет истины. Характеристика индуктивного метода познания.	Сам. работа	3	5	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
2.7.	Общая характеристика философии Просвещения. Социально-политические и идейные предпосылки Просвещения. Деизм, механицизм и антиисторизм французских философов XVIII в. Возможность познания мира и природы. Сенсуализм и рационализм деятелей Просвещения. Общество и закономерности природы. Решающая роль знаний и наук (прежде всего естественных) для исправления социальных	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	отношений и нравов. Вера в разум и прогресс. Критика церкви, религии и феодального строя. Детерминированность человеческого сознания и воли объективным миром. Концепция неизменности «человеческой природы». Критическая направленность философии Ф.М.Вольтера. Вольтер (Франсуа Мари Аруэ). Жизненный путь. Борьба против клерикализма и приверженность ньютоновской механике, локковскому сенсуализму и деизму. Переход к пантеистическим воззрениям. Обоснование существования бога как гаранта социального порядка. Сенсуализм. Механистически-материалистический подход к психофизической проблеме и допущение свободы воли человека.					
2.8.	Общая характеристика философии Просвещения. Социально-политические и идейные предпосылки Просвещения. Деизм, механицизм и антиисторизм французских философов XVIII в. Возможность познания мира и природы. Сенсуализм и рационализм деятелей Просвещения. Общество и закономерности природы. Решающая роль знаний и наук (прежде всего естественных) для исправления социальных отношений и нравов. Вера в разум и прогресс. Критика церкви, религии и феодального строя. Детерминированность человеческого сознания и воли объективным миром. Концепция неизменности «человеческой природы». Критическая направленность философии Ф.М.Вольтера. Вольтер	Сам. работа	3	9	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	(Франсуа Мари Аруэ). Жизненный путь. Борьба против клерикализма и приверженность ньютоновской механике, локковскому сенсуализму и деизму. Переход к пантеистическим воззрениям. Обоснование существования бога как гаранта социального порядка. Сенсуализм. Механистически-материалистический подход к психофизической проблеме и допущение свободы воли человека.					
Раздел 3. Характерные черты неклассического и современного философствования.						
3.1.	Специфические черты философии А.Шопенгауэра. Метафизика А.Шопенгауэра: мир как воля и представление. Априорные формы представления: пространство, время, каузальность, деление мира на субъект и объект познания. Воля как иррациональная основа мира. Основные характеристики воли. Ступени объективации воли. «Война всех против всех». Проблема освобождения человека от воли к жизни и поиск путей освобождения. Созерцание «идей» как объектов искусства, этика сострадания, аскетический образ жизни. Философия Фр. Ницше. Периоды творчества Фр. Ницше, основные произведения. Учение о «дионисийском» и «аполлоническом» началах мира и культуры. Проблема интерпретации факта. «Становление», «жизнь» как основные онтологические категории, «воля к власти», идея «вечного возвращения». «Смерть Бога» и критика морали, программа	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	переоценки религиозных и моральных ценностей. Ницше и нигилизм. «Последний человек» и идеал «сверхчеловека».					
3.2.	Специфические черты философии А.Шопенгауэра. Метафизика А.Шопенгауэра: мир как воля и представление. Априорные формы представления: пространство, время, каузальность, деление мира на субъект и объект познания. Воля как иррациональная основа мира. Основные характеристики воли. Ступени объективации воли. «Война всех против всех». Проблема освобождения человека от воли к жизни и поиск путей освобождения. Созерцание «идей» как объектов искусства, этика сострадания, аскетический образ жизни. Философия Фр. Ницше. Периоды творчества Фр. Ницше, основные произведения. Учение о «дионисийском» и «аполлоническом» началах мира и культуры. Проблема интерпретации факта. «Становление», «жизнь» как основные онтологические категории, «воля к власти», идея «вечного возвращения». «Смерть Бога» и критика морали, программа переоценки религиозных и моральных ценностей. Ницше и нигилизм. «Последний человек» и идеал «сверхчеловека».	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.3.	Философия Ф. Ницше (работа «Антихристианин») Жизнь и творчество Ф. Ницше. Критика Ницше христианской морали. Обоснование жизни как проявления воли к власти	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.4.	Философия Ф. Ницше (работа «Антихристианин») Жизнь и творчество Ф. Ницше. Критика Ницше христианской морали. Обоснование жизни как проявления воли к власти	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.5.	Феноменология М. Хайдеггера. Критика классической метафизики и принципы экзистенциально-феноменологического анализа. Переход от представления к предстоянию вещи. Категориальная «четверица» и пластика языка у М. Хайдеггера. Язык как «дом бытия» Проблема ничто и «говорящего молчания». Со-временное и со-пространственное измерение человеческого бытия. Проблематика «Бытия и времени». Идея «усредненной понятливости» категории бытия и проблема «герменевтического круга». «Es-sentia» и «Existentia» «Dasein» и «Das Man».	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.6.	Феноменология М. Хайдеггера. Критика классической метафизики и принципы экзистенциально-феноменологического анализа. Переход от представления к предстоянию вещи. Категориальная «четверица» и пластика языка у М. Хайдеггера. Язык как «дом бытия» Проблема ничто и «говорящего молчания». Со-временное и со-пространственное измерение человеческого бытия. Проблематика «Бытия и времени». Идея «усредненной понятливости» категории бытия и проблема	Сам. работа	3	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	«герменевтического круга». «Es-sentia» и «Existentia» «Dasein» и «Das Man».					
3.7.	Социокультурные предпосылки и философские основания неклассической философии, а также ее основные особенности. Научная революция начала XX века и философия науки. З.Фрейд и возникновение психоанализа. Позитивизм и его исторические формы	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.8.	Социокультурные предпосылки и философские основания неклассической философии, а также ее основные особенности. Научная революция начала XX века и философия науки. З.Фрейд и возникновение психоанализа. Позитивизм и его исторические формы	Сам. работа	3	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.9.	Философия Х. Ортега-и-Гассета (работа «Восстание масс»). Главные характеристики массы. Социальные предпосылки формирования массы. Роль либерализма в формировании массы. Насилие как средство самопрезентации масс. Тоталитарное сознание и тоталитарный режим – причина и следствие.	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.10.	Философия Х. Ортега-и-Гассета (работа «Восстание масс»). Главные характеристики массы. Социальные предпосылки формирования массы. Роль либерализма в формировании массы. Насилие как средство самопрезентации масс. Тоталитарное сознание и тоталитарный режим – причина и следствие.	Сам. работа	3	6	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.11.	Человек абсурдный в работе А. Камю	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3,	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	«Бунтующий человек». Основные определения абсурда. Формы проявления чувства абсурда. Основные исходы (следствия) абсурда.				УК-5.4	Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.12.	Человек абсурдный в работе А. Камю «Бунтующий человек». Основные определения абсурда. Формы проявления чувства абсурда. Основные исходы (следствия) абсурда.	Сам. работа	3	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.13.	Проект постчеловеческого будущего Ф. Фукуямы. Проблемы в развитии биотехнологий революции. Взаимосвязь между религиозными убеждениями и развитием биотехнологий. Ключевые изменения природы человека.	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
3.14.	Проект постчеловеческого будущего Ф. Фукуямы. Проблемы в развитии биотехнологий революции. Взаимосвязь между религиозными убеждениями и развитием биотехнологий. Ключевые изменения природы человека.	Сам. работа	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
Раздел 4. Учение о бытии и познании						
4.1.	Бытие и небытие. Проблема ничто в истории философии. Концепция бытия и небытия у Парменида. Небытие как проблема схоластики. Небытие и простое отрицание. Решение проблемы небытия в формальной логике. Диалектическая версия проблемы ничто. Феноменологическая версия проблемы небытия. Экзистенциальная версия проблемы небытия. Понятие субстанции. Типы субстанциальной онтологии. Субстанция как единая первооснова качественного	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	многообразия мира. Понятие субстанциальной основы бытия в истории философии. Категории субстанциальной онтологии.					
4.2.	Бытие и небытие. Проблема ничто в истории философии. Концепция бытия и небытия у Парменида. Небытие как проблема схоластики. Небытие и простое отрицание. Решение проблемы небытия в формальной логике. Дialeктическая версия проблемы ничто. Феноменологическая версия проблемы небытия. Экзистенциальная версия проблемы небытия. Понятие субстанции. Типы субстанциальной онтологии. Субстанция как единая первооснова качественного многообразия мира. Понятие субстанциальной основы бытия в истории философии. Категории субстанциальной онтологии.	Сам. работа	3	6	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
4.3.	Постановка проблемы человека в экзистенциализме Ж.-П. Сартра (работа «Экзистенциализм – это гуманизм»). Принципиальное различие в оценке сущности и существования в экзистенциализме и предшествующих ему философских школах и направлениях. Свобода, забота, тревога, выбор, ответственность в экзистенциализме.	Практические	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
4.4.	Постановка проблемы человека в экзистенциализме Ж.-П. Сартра (работа «Экзистенциализм – это гуманизм»). Принципиальное различие в оценке сущности и	Сам. работа	3	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	существования в экзистенциализме и предшествующих ему философских школах и направлениях. Свобода, забота, тревога, выбор, ответственность в экзистенциализме.					
4.5.	Учение об истине. Онтологическое и гносеологическое измерения истины. Истина как истинное бытие. Истина как отношение к бытию. Истина как экзистенциальное переживание бытия. Социально-этическое измерение истины: правда и кривда. Классические концепции истины (корреспондентская, семантическая, конвенциональная, априористская), ее парадоксы и критика. Неклассические концепции истины (когерентная, прагматистская, диалектико-материалистическая, волюнтаристская, экономическая). Проблема критериев истины: «внутреннее совершенство и внешнее оправдание» (логические, эмпирические, практические, теоретические и др. аспекты). Парадокс Нельсона. Истина как оценка знания; истина как состояние, как акт и как процесс. Соотношение истины и мнения, истины и веры, истины и заблуждения, истины и познавательной ошибки. Истина и истинность. Истина как ценность.	Лекции	3	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4
4.6.	Учение об истине. Онтологическое и гносеологическое измерения истины. Истина как истинное бытие. Истина как отношение к бытию. Истина как экзистенциальное	Сам. работа	3	6	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-5.4	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	переживание бытия. Социально-этическое измерение истины: правда и кривда. Классические концепции истины (корреспондентская, семантическая, конвенциональная, априористская), ее парадоксы и критика. Неклассические концепции истины (когерентная, прагматистская, диалектико-материалистическая, волюнтаристская, экономическая). Проблема критериев истины: «внутреннее совершенство и внешнее оправдание» (логические, эмпирические, практические, теоретические и др. аспекты). Парадокс Нельсона. Истина как оценка знания; истина как состояние, как акт и как процесс. Соотношение истины и мнения, истины и веры, истины и заблуждения, истины и познавательной ошибки. Истина и истинность. Истина как ценность.					

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля размещены в онлайн-курсе Курс: Философия (универсальное ядро) (asu.ru) на образовательном портале УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач Тестовые задания (выбор одного ответа) 1. Ключевой категорией в философии А. Шопенгауэра является 1. воля 2. либидо 3. парадигма 4. экзистенция 5. вещь-в-себе 2. Философия А. Бергсона относится к направлению 1. философия жизни 2. философия Просвещения 3. неопозитивизм 4. аналитическая философия 5. структурализм 3. Кто из родоначальников философии первым назвал себя «философом», т.е. любящим мудрость, испытывающим к ней влечение?

1. Фалес;
2. Будда;
3. Гераклит;
4. Пифагор;
4. Какие из перечисленных школ, сформировавшихся в течение эпического периода древнеиндийской философии, отрицали авторитет вед?
 1. веданта;
 2. буддизм;
 3. йога;
 4. ньяя
5. Кто считается основателем джайнизма?
 1. Конфуций;
 2. Будда;
 3. Махавира Вардхамана;
 4. Кришна;
6. Определите содержание важнейшего философского понятия древнекитайской философии – сяо:
 1. сыновняя почтительность и почитание старшего брата;
 2. гуманность, милосердие, человечность;
 3. совершенный, благородный человек;
 4. ритуал, церемония, этикет;
7. Представителем экзистенциальной философии является:
 1. Ж.-П. Сартр
 2. О. Конт
 3. З. Фрейд
 4. Г. Риккерт
8. Важнейшей категорией в философии Ф. Ницше является:
 1. воля к власти
 2. экзистенция
 3. парадигма
 4. деконструкция
 5. понимание
9. Важнейшей работой М. Хайдеггера является
 1. «Бытие и время»
 2. «Бытие и ничто»
 3. «Истина и метод»
 4. «Логико-философский трактат»
10. Мыслитель, полагавший, что человек движим, прежде всего, сексуальными инстинктами:
 1. Г.В.Ф. Гегель;
 2. Ф. Ницше;
 3. З. Фрейд;
 4. Ж.-П. Сартр.
11. Понятие общественно-экономической формации принадлежит:
 1. позитивизму;
 2. марксизму;
 3. фрейдизму;
 4. экзистенциализм
12. Философ – представитель направления «философия жизни»:
 1. А. Бергсон;
 2. И. Кант;
 3. Г.В.Ф. Гегель;
 4. Р. Декарт.
13. Впервые понятие «бытие» в философии использовал:
 1. Боэций;
 2. Плотин;
 3. Парменид;
 4. Г.В.Ф. Гегель.
14. Основная проблема, решавшаяся философами милетской школы:
 1. проблема познаваемости мира;
 2. проблема первичности материи или духа;
 3. проблема первоначала;
 4. проблема природы человеческой души.
15. Философ, автор «Феноменологии духа», «Науки логики», «Философии истории», «Философии права»:

1. Г.В.Ф. Гегель;
2. И. Кант;
3. Б. Спиноза;
4. Р. Декарт.

Ключ к тестам

№ ответ

- 1 1
- 2 1
- 3 4
- 4 2
- 5 3
- 6 1
- 7 1
- 8 1
- 9 1
- 10 3
- 11 2
- 12 1
- 13 3
- 14 3
- 15 1

Критерии оценивания:

Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ:

«зачтено» – верно выполнено более 60% заданий.

«не зачтено» – верно выполнено менее 60% заданий

Контрольные вопросы

1. Что является первоосновой всего сущего согласно Анаксимену?

Ответ – воздух.

2. Что лежит в основе бытия по мнению античного философа Демокрита?

Ответ – атомы.

3. Метод в философии, согласно которому истина «рождается» в диалоге?

Ответ – майевтика.

4. Основная работа Конфуция?

Ответ - «Лунь-юй».

5. Кому принадлежит тезис «человек есть мера всех вещей»?

Ответ – Протагор.

9. Какие ситуации выдвигаются на первый план экзистенциалистами в понимании человеческого бытия?

Ответ - пограничные ситуации.

10. «Философская позиция, отрицающая возможность достоверного познания сущности окружающей человека действительности, – это позиция ...»

Ответ – агностицизма.

11. Кого из древнегреческих философов называли «учителями мудрости»?

Ответ – софистов.

12. Раздел философии исследующий проблемы познания?

Ответ – гносеология.

13. Исторической формой социально-культурных и жизненных регулятивов наряду с мифологией и философией является?

Ответ – религия.

14. Аристотель определяет человека как разумное и ... животное?

Ответ – политическое.

15. Заключительной философской частью вед являются?

Ответ – упанишады.

16. Философское направление, разработавшее учение о четырёх благородных истинах?

Ответ – буддизм.

17. Господствующая в философии средневековья концепция творения мира и соотношения Бога и мира?

Ответ – креационизм.

18. Общественная модель, разработанная Т. Гоббсом?

Ответ – теория общественного договора.

19. Какие формы правления выделял французский философ эпохи Просвещения Ш. Монтескье?

Ответ – республиканская, монархическая, деспотическая.

20. Как И. Кант охарактеризовал воспринимаемую человеком действительность?

Ответ – мир явлений.

УК-5: Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

1. Направление современной философии, являющееся материалистическим:

1. неотоцизм;
2. марксизм;
3. экзистенциализм;
4. феноменология.

2. В марксизме главным в развитии общества считается:

1. народонаселение;
2. географическая среда;
3. воля личности;
4. способ производства материальных благ.

3. Школа в древнекитайской философии, полагавшее главными принципами управления государством награды и наказания:

1. легизм;
2. даосизм;
3. моизм;
4. конфуцианство.

4. «Ошибка выжившего» впервые описана в работе этого философа:

1. Р. Декарт;
2. Вольтер;
3. Р. Бэкон;
4. Ф. Бэкон.

5. Исчезновение субъекта провозгласили представители этого философского направления:

1. постмодернизм;
2. метамодернизм;
3. модернизм;
4. домодернизм.

6. Одним из ключевых понятий, с помощью которого Ж. Бодрийяр описывает социальную реальность является:

1. ризом;
2. символ;
3. означающее;
4. симулякр.

7. К представителям философии 20 века относится:

1. Г. Миллер;
2. Ф. Кафка;
3. Ж. Делез;
4. Ж. Ламетри.

8. Основной объект исследования, мера вещей и отношений в эпоху Возрождения:

1. человек;
2. Бог;
3. природа;
4. космос.

9. Философия в середине века занимала подчиненное положение по отношению к:

1. богословию;
2. науке;
3. психологии;
4. этике.

10. Основным методом научного познания, согласно Ф. Бэкону, должен стать:

1. апофатический;
2. индуктивный;
3. дедуктивный;
4. диалектический.

11. Согласно психоаналитическому учению З. Фрейда, жизнь в целом и большинство конкретных поступков человека определяется:

1. разумом;
2. мышлением;

3. рассудком;
4. бессознательным.
12. С именем какого философа связана традиция европейского рационализма:
 1. Ф. Бэкон;
 2. Р. Декарт;
 3. Т. Гоббс;
 4. Б. Спиноза.
 5. Дж. Локк.
13. Кто из философов считал естественным состоянием «войну всех против всех»:
 1. Д. Бруно;
 2. Т. Мор;
 3. Т. Гоббс.
 4. Д. Дидро;
14. Назовите форму бытия, находящуюся в центре проблематики экзистенциализма:
 1. бытие природы;
 2. индивидуальное бытие человека;
 3. бытие абсолютного;
 4. бытие общества.
15. Объектом философии является:
 1. мир в целом
 2. мир природы
 3. общество
 4. трансцендентное

Ключ к тестам

№ ответ

- 1 2
- 2 4
- 3 1
- 4 4
- 5 1
- 6 4
- 7 3
- 8 1
- 9 1
- 10 2
- 11 4
- 12 2
- 13 3
- 14 2
- 15 1

Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ:

«зачтено» – верно выполнено более 60% заданий.

«не зачтено» – верно выполнено менее 60% заданий

Контрольные вопросы:

1. Назовите философскую школу, к которой относятся Сенека, Марк Аврелий, Эпиктет.
Ответ – стоицизм.
2. Этический принцип, согласно которому основным мотивом и смыслом человеческой жизни является наслаждение?
Ответ – гедонизм.
3. Учение о сотворении мира Богом.
Ответ – креационизм.
4. Установка, согласно которой универсалии существуют до, вне и помимо единичных вещей.
Ответ – номинализм.
5. Учение, согласно которому реально существует лишь единичное, в то время как общие понятия есть не более, чем имена, звуки.
Ответ – реализм.
6. Учение средневековой философии об истолковании исторического процесса как осуществлении замысла

Бога?

Ответ – провиденциализм.

7.Какой принцип лежал в основе философии Дж. Беркли?

Ответ – «существовать – значит быть воспринимаемым».

8.Основоположителем какого гносеологического учения является Р. Декарт?

Ответ – рационализм.

9. Материалистические концепции утверждают, что ... является способом существования материи.

Ответ – движение.

10. Что античный философ Гераклит полагал в качестве образа вечного движения?

Ответ – огонь.

11.Главный фактор общественного развития в концепции К. Маркса?

Ответ – производственные силы.

12. Современное направление в науке, изучающее нестабильность самоорганизующихся систем?

Ответ – синергетика.

13. Объективная, существенная, необходимая, внутренняя, повторяющаяся, устойчивая связь (отношение) между явлениями и процессами?

Ответ – закон.

14. Согласно определению В.И. Ленина ... – это «большие группы людей, различающиеся их местом в исторически определенной системе общественного производства...».

Ответ – классы.

15. Течение средневековой философии, согласно которому общее существует реально в виде некой сущности?

Ответ – реализм.

16.Какую формулу определения права предложил немецкий философ И.Кант?

Ответ – «равенство в свободе по всеобщему закону».

17. Совокупностью исторически сложившихся форм совместной деятельности людей является?

Ответ – общество.

18.Что понимается под общественной формацией в марксистской философии?

Ответ – исторический тип общества.

19. Наука об отношениях, существующих между людьми, и об обязанностях, вытекающих из этих отношений.

Ответ – этика.

20. Система неписаных законов, являющихся регуляторами поведения человека в обществе.

Ответ – мораль.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

1. Предмет философии. Функции философии. Место философии в духовной жизни общества.
2. Проблема генезиса древнеиндийской философской мысли.
3. Этапы развития древнеиндийской философии. Ортодоксальные и неортодоксальные философские течения и школы.
4. Специфические черты философии древней Индии.
5. Проблема генезиса и развития китайской философской мысли. Вопрос о происхождении школ.
6. Специфические черты древнекитайской философии.
7. Философские идеи Конфуция и основные категории даосской философии Основные школы древнекитайской философии: даосизм, конфуцианство, дзен-буддизм.
8. Место философии Нового времени в истории философии.
9. Главные направления нововременной философии.
10. Эмпиризм Фр. Бэкона. Рационализм Р. Декарта.
11. Общая характеристика философии Просвещения: деизм, механицизм и антиисторизм французских философов XVIII в.
12. Сенсуализм и рационализм деятелей Просвещения.
13. Критическая направленность философии Ф.М.Вольтера. Вольтер (Франсуа Мари Аруэ).
14. Специфические черты философии А.Шопенгауэра.
15. Метафизика А.Шопенгауэра: мир как воля и представление.
16. Философия Фр. Ницше: учение о «дионисийском» и «аполлоническом» началах мира и культуры.
17. Программа переоценки религиозных и моральных ценностей в философии Фр. Ницше.
18. Феноменология М. Хайдеггера: критика классической метафизики и принципы экзистенциально-

феноменологического анализа.

19. Категориальная «четверница» и пластика языка у М. Хайдеггера. Язык как «дом бытия» Проблема ничто и «говорящего молчания».

20. Идея «усредненной понятливости» категории бытия в философии М. Хайдеггера и проблема «герменевтического круга». «Essentia» и «Existentia» «Dasein» и «Das Man».

21. Социокультурные предпосылки и философские основания неклассической философии, а также ее основные особенности.

22. Научная революция начала XX века и философия науки.

23. З.Фрейд и возникновение психоанализа.

24. Позитивизм и его исторические формы.

25. Бытие, сущее и существующее: критический анализ.

26. Субстанция как единая первооснова качественного многообразия мира. Понятие субстанциальной основы бытия в истории философии.

27. Человеческая жизнь как экзистенция. Феноменологические концепции бытия.

28. Знание и познание. Понятия субъекта и объекта познания.

29. Понятие истины. Абсолютная истина. Относительность истины. Абстрактная и конкретная истины.

30. Критерии истинности знаний.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Гуревич П.С.	Философия: учебник для академического бакалавриата	Издательство Юрайт,, 2021	https://urait.ru/book/filosofiya-475529
ЛП.2	Родзинский Д. Л.	Философия: учебное пособие для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2021	https://urait.ru/book/filosofiya-472382
ЛП.3	Ивин А. А., Никитина И. П.	ФИЛОСОФИЯ. Учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/book/54A6E2E0-CE4B-4DB5-9B81-03BBA71B54B3
ЛП.4	Светлов, В. А.	Философия : учебное пособие для вузов	Издательство Юрайт, 2020	https://biblio-online.ru/bcode/453120
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Гриненко, Г. В.	История философии в 2 ч. Часть 1. От древнего мира до эпохи просвещения : учебник для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/6ABD6C1A-A2C5-4F9B-B75D-802C7016B0E5
Л2.2	Гриненко, Г. В.	История философии в 2 ч. Часть 2. : учебник для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, , 2018	https://urait.ru/bcode/470524
Л2.3	Бессонов Б.Н.	История философии: Учебное пособие	М : Издательство Юрайт, 2018	http://www.biblio-online.ru/book/DD2FBCA9-239B-42C9-AC53-9C9CEAD9941C?

Л2.4	Лебедев С.А.	Философия науки : Учебное пособие	М.:ЮРАЙТ, 2018	www.biblio-online.ru/book/ 96CAA82F-C430-46E9-B5 17-257F5DA6567A.
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Сайт «Философия без границ»		http://platonanet.org.ua/	
Э2	Журнал «Вопросы философии»		http://vphil.ru/	
Э3	Библиотека по философии		http://lib.ru/FILOSOF/	
Э4	Сайт «Философы древности»		http://www.philosoma.ru/	
Э5	Институт философии РАН: философия в России		www.philosophy.ru	
Э6	Научная электронная библиотека ФГБОУ ВПО «АлтГУ»		http://www.lib.asu.ru	
Э7	ЭБС АлтГУ		http://elibrary.asu.ru/	
Э8	ЭБС «Лань»		http://www.e.lanbook.com	
Э9	Университетская библиотека ONLINE		http://www.biblioclub.ru	
Э10	ЭБС издательства «Юрайт»		https://www.biblio-online.ru/	
Э11	Научная электронная библиотека		http://www.elibrary.ru	
Э12	Курс на ЕОП		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4023	
6.3. Перечень программного обеспечения				
MS Office 10: Word, Excel, PowerPoint Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Сайт «Философия без границ». Режим доступа: http://platonanet.org.ua/ Журнал «Вопросы философии». Режим доступа: http://vphil.ru/ Библиотека по философии. Режим доступа: http://lib.ru/FILOSOF/ Сайт «Философы древности». Режим доступа: http://www.philosoma.ru/ Институт философии РАН: философия в России (www.philosophy.ru) LIBRARY.RU Информационно-справочный портал при поддержке Министерства культуры РФ (http://www.library.ru/) http://www.lib.asu.ru – Научная электронная библиотека ФГБОУ ВПО «АлтГУ»; http://elibrary.asu.ru/ - ЭБС АлтГУ; http://www.e.lanbook.com – ЭБС «Лань»; http://www.biblioclub.ru – Университетская библиотека ONLINE; https://www.biblio-online.ru/ - ЭБС издательства «Юрайт»; http://www.elibrary.ru – Научная электронная библиотека. Электронная библиотека по философии: http://rilosof.historic.ru; Интернет-библиотека Института философии РАН http://www.philosophy.ru/library/library.html Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов.

В процессе освоения данного курса студенты должны усвоить его категориальный аппарат. Для наиболее эффективного усвоения материала в процессе изучения курса особое место уделяется развитию творческих способностей студентов. Учебный процесс ориентируется на саморазвивающуюся личность, которая стремится к самопознанию и принятию самостоятельных решений.

Самостоятельная работа студентов проводится с целью:

1. закрепления знаний обучающегося по изучаемой дисциплине;
2. углубления и расширения общекультурного уровня студента;
3. формирования умений подбирать и использовать научную, справочную и др. литературу;
4. развития познавательных способностей студента, а также его творческого потенциала;
5. формирования навыков научно-исследовательской работы.

Для достижения указанных целей студент должен решать следующие задачи:

1. изучить рекомендованную литературу, уделяя особое внимание первоисточникам;
2. выполнять предлагаемые задания;
3. выполнять требования, предъявляемые преподавателем при подготовке к практическим занятиям.

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций в процессе практических занятий.

Практическое занятие проводится по оригинальному философскому источнику. Студенту для прочтения и анализа предлагается не более 30 страниц текста, а также учебная литература для оптимального его усвоения. Предлагаемые в плане практического занятия контрольные вопросы детализируют основные вопросы практического занятия и помогают студенту подготовить ответы на них. Основные вопросы практического занятия формулируются по оригинальному источнику и предполагают его анализ и аргументированную критику, а не комментирование или пассивное воспроизведение. Практическое занятие проходит в форме диалога и полилога. После ответа предлагаются дополнения, задаются вопросы на углубление материала, обсуждаются спорные моменты, расставляются необходимые акценты. Для формирования и закрепления умений и навыков студентам предлагается решение практических заданий по теме занятия. За практическое занятие студент по 4-балльной шкале может получить оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» либо при условии отличного ответа на основной вопрос и решении практического задания, либо в случае непрерывного участия в работе практического занятия. По итогам практических занятий, при условии постоянной работы на них, студент может по 4-балльной шкале получить оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично» (медианная оценка), которая учитывается при проведении зачета.

Методическое описание порядка проведения (процедуры) оценивания усвоенных компетенций на зачете.

Студент может сдать зачет либо по итогам практических занятий, либо по вопросам к зачету в исключительно дистанционной форме.

По итогам практических занятий, студент может по 4-бальной шкале оценку «удовлетворительно», «хорошо» или «отлично», что соответствует оценке «зачтено».

По вопросам к зачету в исключительно дистанционной форме. В вопросы к зачету включены теоретические и практические вопросы по тематике курса. Данные вопросы определяют для студентов те основные дидактические единицы курса, которые будут вынесены на зачет и в рамках которых будут предложены теоретические и практические задания, соответствующие тематике и структуре курса, направленные на реализацию содержания формируемых компетенций.

Зачет в дистанционной форме проводится в электронном курсе «Философия (универсальное ядро)», размещенном на Едином образовательном портале АлтГУ <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4023>.

Контрольно-измерительный материал зачета включает 2 типа заданий: тестирование и индивидуальное практическое задание в виде эссе, требующее развернутого и аргументированного ответа с опорой на изученные в течение семестра философские концепции и источники.

Тест включает 20 конкретных теоретических и практических заданий по всем разделам курса, соответствующих списку общих вопросов к зачету. На ответ на вопросы теста студенту отводится 30 минут.

По итогам тестирования студент может получить от 50 до 100 баллов, что соответствует оценке «зачтено», либо от 0 до 49 баллов, что соответствует оценке «не зачтено».

На выполнение индивидуального практического задания в форме эссе студенту отводится 30 минут. По итогам выполнения этого задания студент может получить от 50 до 100 баллов, что соответствует оценке «зачтено», либо от 0 до 49 баллов, что соответствует оценке «не зачтено».

Общий порядок проведения процедур оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определены в «Положении о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования в ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный университет» от 29.09.2017, №1181/п.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Экономическая теория
рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	1
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	39		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	22	22	22	22
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	39	39	39	39
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
;канд.экон.наук, доцент, Каплинская И.Е..

Рецензент(ы):
канд.экон.наук, профессор, Деркач Н.О.

Рабочая программа дисциплины
Экономическая теория

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 02.07.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
д-р экон.наук, проф. Е.Е. Шваков

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 02.07.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *д-р экон.наук, проф. Е.Е. Шваков*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Усвоение студентами фундаментальных знаний базового уровня по экономической теории

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.01

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Основные модели теоретической экономики, их практическое применение
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Анализировать актуальные вопросы экономики и экономической политики
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Понятийным аппаратом курса, навыками самостоятельной работы

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Общая экономика						
1.1.	Предмет и метод экономической теории	Лекции	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.2.	Предмет и метод	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.3.	Предмет и метод	Сам. работа	1	12		
1.4.	Экономический процесс	Лекции	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.5.	Экономический процесс	Практические	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.6.	Экономическая система общества	Лекции	1	0		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.7.	Экономическая система общества	Практические	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.8.	Типы экономических систем	Лекции	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
1.9.	Типы экономических систем	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 2. Микроэкономика						
2.1.	Теория рынка	Лекции	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
2.2.	Теория рынка	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
2.3.	Теория потребительского поведения	Лекции	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
2.4.	Теория потребления	Практические	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
2.5.	Теория потребления	Сам. работа	1	12		
2.6.	Теория фирмы	Лекции	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
2.7.	Теория фирмы	Практические	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
Раздел 3. Мезоэкономика						
3.1.	Рыночные структуры экономики	Лекции	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
3.2.	Рыночные структуры	Практические	1	0	ОПК-6	Л1.2, Л2.1, Л1.1
3.3.	Рынок факторов производства	Лекции	1	2	ОПК-6	Л1.2, Л2.1, Л1.1
3.4.	Рынок факторов производства	Практические	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
Раздел 4. Макроэкономика						
4.1.	ВНП и ВВП	Лекции	1	2	ОПК-6	Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.2.	ВНП и ВВП	Практические	1	1		Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.3.	Общее равновесие макроэкономики	Лекции	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.4.	Общее равновесие макроэкономики	Практические	1	4		Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.5.	Общее неравновесие макроэкономики	Лекции	1	2	ОПК-6	Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.6.	Общее неравновесие макроэкономики	Практические	1	0	ОПК-6	Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.7.	Инфляция. Безработица	Сам. работа	1	7		
4.8.	Экономическая политика	Лекции	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.9.	экономическая политика	Сам. работа	1	8	ОПК-6	
4.10.	Экономическая политика	Практические	1	0		Л1.2, Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.11.	Открытая экономика	Лекции	1	2		Л1.2, Л2.1, Л1.1
4.12.	Открытая экономика	Практические	1	0		Л1.2, Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см.приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
см.приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см.приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС ПИВЭ экономическая теория.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	под общ. ред. Г. П. Журавлевой	Экономическая теория. Микроэкономика-1, 2. Мезоэкономика: учебник: Учебники	Издательство "Дашков и К", 2018	https://e.lanbook.com/book/105576
Л1.2	В. Я. Иохин	Экономическая теория : учебник для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/59277FF2-897D-4404-931B-B25A74A6D92F
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Под общ. ред. Максимовой В.Ф.	ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ. Учебник для бакалавров: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2017	https://biblio-online.ru/bcode/406484
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Госкомстат России: http://gks.ru			

Э2	Министерство финансов: http://minfin.ru	
Э3	Основной образовательный портал: http://economics.ru	
Э4	онлайн курс в Moodle	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9264

6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows
Microsoft Office
7-Zip
AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru>
2. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)
4. Электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online" h

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические рекомендации при работе над конспектом лекций во время проведения лекции.
В ходе лекционных занятий вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и

практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

В ходе подготовки к семинарам изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар. Готовясь к докладу или реферативному сообщению, обращаться за методической помощью к преподавателю. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Своевременное и качественное выполнение самостоятельной работы базируется на соблюдении настоящих рекомендаций и изучении рекомендованной литературы. Студент может дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Методические рекомендации студентам по самостоятельной работе над изучаемым материалом и при подготовке к семинарским занятиям

Подготовка к семинарскому занятию включает 2 этапа:

1й – организационный;

2й - закрепление и углубление теоретических знаний.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает:

- уяснение задания на самостоятельную работу;
- подбор рекомендованной литературы;
- составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки.

Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале.

Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу). Это позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам.

План – это схема прочитанного материала, краткий (или подробный) перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность материала. Подробно составленный план вполне заменяет конспект.

Конспект – это систематизированное, логичное изложение материала источника. Различаются четыре типа конспектов:

- План-конспект – это развернутый детализированный план, в котором достаточно подробные записи приводятся по тем пунктам плана, которые нуждаются в пояснении.
- Текстуальный конспект – это воспроизведение наиболее важных положений и фактов источника.
- Свободный конспект – это четко и кратко сформулированные (изложенные) основные положения в результате глубокого осмысливания материала. В нем могут присутствовать выписки, цитаты, тезисы; часть материала может быть представлена планом.
- Тематический конспект – составляется на основе изучения ряда источников и дает более или менее исчерпывающий ответ по какой-то схеме (вопросу).

Методические рекомендации студентам по изучению рекомендованной литературы

Эти методические рекомендации раскрывают рекомендуемый режим и характер различных видов учебной работы (в том числе самостоятельной работы над рекомендованной литературой) с учетом специфики выбранной студентом очной формы.

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, особое внимание, уделяя целям и задачам, структуре и содержанию курса.

Студентам рекомендуется получить в Библиотечно-информационном центре института учебную литературу по дисциплине, необходимую для эффективной работы на всех видах аудиторных занятий, а

также для самостоятельной работы по изучению дисциплины.

Успешное освоение курса предполагает активное, творческое участие студента путем планомерной, повседневной работы.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Иностранный язык

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра иностранных языков экономического и юридического профилей
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	14 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	504	Виды контроля по семестрам
в том числе:		экзамены: 6
аудиторные занятия	198	зачеты: 1, 2, 3, 4, 5
самостоятельная работа	279	
контроль	27	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		1 (2)		2 (3)		2 (4)		3 (5)		3 (6)		Итого	
Неделя	17,5		19,5		17		19,5		18		16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лабораторные	36	36	36	36	36	36	30	30	30	30	30	30	198	198
Сам. работа	36	36	36	36	36	36	42	42	78	78	51	51	279	279
Часы на контроль	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27	27	27	27
Итого	72	72	72	72	72	72	72	72	108	108	108	108	504	504

Программу составил(и):

кандидат психологических наук, зав. кафедрой, Корнеева А.В.; кандидат педагогических наук, доцент, Сметанина М.Ю.

Рецензент(ы):

доктор экономических наук, Профессор, Шваков Е.Е.

Рабочая программа дисциплины

Иностранный язык

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра иностранных языков экономического и юридического профилей

Протокол от 15.05.2023 г. № №5

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

к.психол.н., доцент Корнеева А.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра иностранных языков экономического и юридического профилей

Протокол от 15.05.2023 г. № №5

Заведующий кафедрой *к.психол.н., доцент Корнеева А.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	• повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования; • овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях профессиональной, научной, культурной и бытовой сфер деятельности, при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования; • достижение студентами квалификации самостоятельного пользователя на уровне «В 2 – пороговый продвинутой» (на основе, международно признанных, уровней владения иностранным языком). Конкретной практической целью обучения иностранному языку является формирование иноязычной коммуникативной компетенции для использования иностранного языка в профессиональной деятельности на международной арене, в познавательной деятельности и для межличностного общения.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-4.1	Знает нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения
УК-4.2	Проводит анализ конкретной речевой ситуации; оценивая степень эффективности общения и определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявляя и устраняя собственные речевые ошибки
УК-4.3	Создаёт устные и письменные высказывания, учитывая коммуникативные качества речи
УК-4.4	Владеет устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания текстов разных функционально-смысловых типов; общими правилами оформления документов различных типов; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	УК-4.1. Знает нормативные, коммуникативные, этические аспекты устной и письменной речи; особенности современных коммуникативно-прагматических правил и этики речевого общения.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	УК-4.2. Проводит анализ конкретной речевой ситуации; оценивая степень эффективности общения и определяя причины коммуникативных удач и неудач, выявляя и устраняя собственные речевые ошибки. УК-4.3. Создаёт устные и письменные высказывания, учитывая коммуникативные качества речи.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	УК 4.4. Владеет устными и письменными речевыми жанрами; принципами создания текстов разных функционально-смысловых типов; общими правилами оформления документов различных типов; письменным аргументированным изложением собственной точки зрения.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. 1. Прикладная информатика в экономике						
1.1.	Экономика как наука	Лабораторные	1	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
1.2.	Микроэкономика и макроэкономика	Лабораторные	1	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
1.3.	Профессия - экономист	Лабораторные	1	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
1.4.	Экономика	Сам. работа	1	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 2. 2. Мир бизнеса						
2.1.	Основные типы экономических систем	Лабораторные	1	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
2.2.	Типы бизнес-организаций	Лабораторные	1	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
2.3.	Освоение новых рынков	Лабораторные	1	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
2.4.	Мир бизнеса	Сам. работа	1	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 3. 3. Деньги и банковская система						
3.1.	Типы и характеристика денег	Лабораторные	2	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.2.	Денежная система	Лабораторные	2	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
3.3.	Он-лайн банк	Лабораторные	2	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
3.4.	Деньги и банковская система	Сам. работа	2	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 4. 4.Глобализация						
4.1.	Процесс глобализации	Лабораторные	2	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
4.2.	Процесс глокализации	Лабораторные	2	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
4.3.	Мировой рынок: риски и возможности	Лабораторные	2	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
4.4.	Процесс глобализации	Сам. работа	2	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 5. 5.Международная торговля						
5.1.	Международная торговля	Лабораторные	3	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
5.2.	Привлекательность международных рынков сбыта	Лабораторные	3	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
5.3.	Импорт и Экспорт	Лабораторные	3	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
5.4.	Международная торговля	Сам. работа	3	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 6. 6. Менеджмент						
6.1.	Навыки управления	Лабораторные	3	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
6.2.	Стили управления	Лабораторные	3	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
6.3.	Структуры управления	Лабораторные	3	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
6.4.	Менеджмент	Сам. работа	3	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 7. 7. Конкуренция						
7.1.	Основы конкуренции	Лабораторные	4	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
7.2.	Типы конкуренции	Лабораторные	4	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
7.3.	Анализ ситуационной оценки компании	Лабораторные	4	6	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
7.4.	Конкуренция	Сам. работа	4	18	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 8. 8. Маркетинг						
8.1.	Процесс производства	Лабораторные	4	4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
8.2.	Продвижение продукта на рынок	Лабораторные	4	4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
8.3.	Спецификация продукции	Лабораторные	4	4	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
8.4.	Маркетинг	Сам. работа	4	24	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 9. 9.Инновации						
9.1.	Интернет как средство продвижения продуктов и услуг	Лабораторные	5	8	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
9.2.	Он-лайн продажи	Лабораторные	5	12	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л1.5, Л1.6
9.3.	Инновации и компании	Лабораторные	5	10	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
9.4.	Инновации	Сам. работа	5	78	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
Раздел 10. 10.Бизнес культура						
10.1.	Организация: корпоративная культура и этика	Лабораторные	6	8	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
10.2.	Деловая коммуникация	Лабораторные	6	10	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
10.3.	Корпоративная культура	Лабораторные	6	12	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						ЛЗ.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6
10.4.	Бизнес культура	Сам. работа	6	51	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л1.5, Л1.6
10.5.	Итоговый экзамен по дисциплине	Экзамен	6	27	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л2.6, Л3.1, Л3.2, Л1.4, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5, Л1.5, Л1.6

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Проверяемая компетенция УК-4: Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах). Английский язык Тестовые задания (выбор одного из вариантов) Выберите правильный вариант ответа. 1. I was _____ by a Hollywood studio last month. a) hit b) heard c) hurt d) hired 2. An act of assigning a job or position to someone. a) law b) act c) appointment d) interview 3. Would you like to _____ a taxi to the train station? a) drop off b) order c) bring d) check 4. I think we're lost. I'm going to ask for _____. a) instructions b) recommendations c) directions d) commands 5. Have you ever seen _____ ? - Yes, I had holidays in Sochi last year. a) Black Sea b) White Sea c) Red Sea d) Baltic Sea 6. Do you have a dream place in Russia? - Sure! I want to visit _____. Have you known that it's the deepest lake in the world? a) Baikal

- b) Ladoga
- c) Onega
- d) Teletskoye

7. _____ is the capital of Italy.

- a) Rome
- b) Milan
- c) Sydney
- d) Verona

8. I'm studying English because I want to move to _____.

- a) Spain
- b) Italy
- c) China
- d) USA

9. _____ is the largest ocean.

- a) Arctic
- b) Atlantic
- c) Indian
- d) Pacific

10. The country is in central Europe. The capital is Berlin. The longest river is the Rhine. It is washed by the Baltic Sea and by the North Sea. The country is situated between Poland and the Netherlands. There are no deserts. The Bavarian Alps are part of the Alps in Germany.

- a) Germany
- b) France
- c) Poland
- d) Sweden

11. The country is situated in East Asia. The capital is Seoul. The longest river is the Nakdonggang. It is washed by the Yellow Sea, the East China Sea and and by the Korea Strait. The only country with an earth border to South Korea is North Korea. Hallasan is a volcano on Jeju Island in South Korea.

- a) South Korea
- b) China
- c) Vietnam
- d) Thailand

12. Определите какое утверждение соответствует содержанию текста.

Did You Know?

Russia is on two continents – Europe and Asia. But only 20% of Russia is in Europe. Russia has a population of 147 million people.

Almost four times as many people live in cities as in villages. The 12 biggest cities have a population of over 1 million people each.

Russian people are not always a Slavic type. They do not all have blue eyes and fair hair. Russian people may look like Spaniards, Greeks, Jews, Turks, Koreans or Mongolians. Russian people are part of a big community of more than 100 nations and ethnic groups. There are Russians, Tatars, Ukrainians, Chuvash, Bashkir, Belarusians and Mordovins, and others.

Everyone in Russia speaks Russian as the official language. Local languages are very important too. Children study them at school. There are five main religions in Russia. Orthodox Christians, Catholics, Muslims, Jews, and Buddhists live side by side all over the country.

- a) The population of Russia is 140 million people.
- b) There are 90 nations and ethnic groups in Russia.
- c) Russian is the official language of the Russian Federation.
- d) There are more than five main religions in Russia.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- 1.d
- 2.c
- 3.b
- 4.c

- 5.a
- 6.a
- 7.a
- 8.d
- 9.d
- 10.a
- 11.a
- 12.c

Критерии оценивания:

Каждое задание оценивается в 1 балл. Оценивание КИМ в целом:

«зачтено» - верно выполнено 60% заданий.

«не зачтено» - верно менее 60% заданий.

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

В данных предложениях вставьте подходящее слово.

1. Altai State _____ is one of the leading Russian classical higher education institutions established in 1973 (university).
2. Altai State University is a leader in higher _____ in Altai Region. (education)
3. Universities in Russia began transitioning to a system similar to that of Britain and the USA: 4 years for the Bachelor's _____ and 2 years for a Master's degree (degree).
4. I study at Altai _____ University. (State)
5. Altai State University was founded in _____. (1973)
6. _____ is the head of the university. (Rector)
7. _____ are the students who have completed their first degree. (Bachelors)
8. _____ are the students who have completed their second degree. (Masters)
9. The academic year has two _____. (semesters)
10. Academic year starts in _____. (September)
11. At the end of each semester students pass _____. (exams)
12. There are two oldest universities in Great Britain Cambridge University and _____ University. (Oxford)
13. The Head of the state in the Russian Federation is _____. (president)
14. Russia is situated in _____ and Asian continents. (European)
15. _____ mountains separate Asian and European parts of our country. (Urals)
16. Our region is located in the _____ part of Russia. (Asian)
17. Russia is washed by the seas of three oceans – the Atlantic, the _____ and the Pacific. (Arctic)
18. If you travel to other country you should have passport and _____. (visa)
19. _____ is the national language in all parts of Britain. (English)
20. If you look at the map of the world you will see that _____ is the fifth continent. It is the smallest continent and the largest island on the map. (Australia)
21. Australia is also an English-speaking _____. (country)
22. The United States of America is a federal republic consisting of _____ states. (50)

Подберите термин для данных определений.

23. a meeting in which someone asks you questions to see if you are suitable for a job _____ (interview).
24. an announcement in a newspaper, etc. which invites people to apply for a job _____ (advertisement).
25. the money that someone is paid each month by their employer _____ (salary).
26. a type of job that requires advanced education or training _____ (profession).
27. the ability, coming from one's knowledge, practice, aptitude, etc., to do something well _____ (skill).

В данных предложениях переведите подчеркнутое слово или выражение на русский язык.

28. I've got 2 first class tickets _____ (два билета в первый класс).
 29. Can you recommend a good inexpensive hotel? _____ (недорогой отель)
 30. Thanks, the flight was perfect _____ (полет).
 31. I'd like to pay in cash actually (наличными).
 32. The plane can be delayed by an hour because of thick fog _____ (задержан).
- Заполните пропуски предложениями
33. How do you get _____ your office? (to)
 34. How often do you write _____ your friends? (to)
 35. Bess is always on time _____ her lesson. (for)
 36. Are you going to stay here _____ the week-end? (at)
 37. I was _____ the library all day studying for final exams. (at)

38. The university combines all the important traditions _____ higher education. (of)

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1. university
2. education
3. degree
4. State
5. 1973
6. Rector
7. Bachelors
8. Masters
9. semesters
10. September
11. exams
12. Oxford
13. president
14. European
15. Urals
16. Asian
17. Arctic
18. visa
19. English
20. Australia
21. country
22. 50
23. interview
24. advertisement
25. salary
26. profession
27. skill
28. два билета в первый класс
29. недорогой отель
30. полет
31. наличными
32. задержан
33. to
34. to
35. for
36. at
37. at
38. of

Критерии оценки открытых вопросов.

Отлично (зачтено) Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

Хорошо (зачтено) Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

Удовлетворительно (зачтено) Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет пройденным программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

Неудовлетворительно (незачтено) НЕ использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты существующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

Немецкий язык

Тестовые задания (выбор одного из вариантов)

1. Каким был вопрос, если ответом является высказывание:

Ich bin Student.

- a) Wo studieren Sie?
- b) Was sind Sie?
- c) An welchem Institut studieren Sie?
- d) Wie heißen Sie?

2. Каким был вопрос, если ответом является высказывание:

Ich studiere an der Altaier Staatlichen Universität.

- a) Wo studieren Sie?
- b) Was sind Sie von Beruf?
- c) Wie ist Ihre Fachrichtung?
- d) Wo wohnen Sie?

3. Как можно ответить на вопрос: Wie geht es Ihnen?

- a) Ich gehe ins Kino.
- b) Es geht.
- c) Gut, danke.
- d) Ich gehe zur Uni.

4. Выберите слово, которое не подходит в данный смысловой ряд существительных:

- a) Studienbuch
- b) Studienjahr
- c) Studienzeit
- d) Studienperiode

5. Выберите слово, которое не подходит в данный смысловой ряд существительных:

- a) Studentenwohnheim
- b) Studentenausweis
- c) Studentenwerk
- d) Student

6. Выберите слово, которое не подходит в данный смысловой ряд имён существительных:

- a) Lehrstuhl
- b) Lehrerzimmer
- c) Lehrstoff
- d) Lehrklasse

7. Выберите слово, которое не подходит в данный смысловой ряд имён существительных:

- a) Lehrerberuf
- b) Lehrplan
- c) Lehrer
- d) Lehrerin

Выберите правильный вариант ответа:

8. Das Land liegt in Mitteleuropa. Die Hauptstadt ist Berlin. Der längste Fluss ist der Rhein. Es wird von der Ostsee und der Nordsee umspült. Das Land liegt zwischen Polen und den Niederlanden. Es gibt keine Wüsten.

- a) Deutschland
- b) Frankreich
- c) Polen
- d) Schweden

9. Dieses Land ist der größte Staat in der Welt. Die Fläche ist etwa 17,1 Millionen Quadratkilometern. Die Grenze mit Kasachstan ist die längste gemeinsame Landgrenze der Erde. Hier gibt es 11 Zeitzonen. Die Fauna ist sehr reich. Das ist ein entwickeltes Agrar- und Industrieland. Das Land ist reich an Bodenschätze. Es gibt hier Erdöl, Erdgas, Gold, Aluminium, Kupfer und so weiter.

- a) Deutschland
- b) China
- c) Russland
- d) Kasachstan

10. Haben Sie einen Traumort in Russland? - Sicher! Ich möchte besuchen _____. Wussten Sie, dass es sich um den tiefsten See der Welt handelt?

- a) Baikal
- b) Ladoga
- c) Onega
- d) Telezkoje

11. Haben Sie jemals _____ gesehen? - Ja, ich hatte letztes Jahr Urlaub in Sotschi.

- a) Schwarzes Meer
- b) Weißes Meer
- c) Nordsee
- d) Ostsee

12. Определите, какое утверждение соответствует содержанию текста.

Wissen Sie das?

Russland liegt auf zwei Kontinenten – Europa und Asien. Aber nur 20 % von Russland liegen in Europa. Russland hat eine Bevölkerung von 147 Millionen Menschen.

In den Städten leben fast viermal so viele Menschen wie in Dörfern. In den zwölf größten Städten leben jeweils mehr als 1 Million Menschen.

Das russische Volk ist nicht immer ein slawischer Typ. Sie haben nicht alle blaue Augen und blondes Haar.

Russische Menschen können wie Spanier, Griechen, Juden, Türken, Koreaner oder Mongolen aussehen. Das russische Volk ist Teil einer großen Gemeinschaft aus mehr als 100 Nationen und ethnischen Gruppen. Es gibt Russen, Tataren, Tschuwaschen, Baschkiren, Weißrussen, Mordwinen und andere.

Jeder in Russland spricht Russisch als Amtssprache. Auch lokale Sprachen sind sehr wichtig. Kinder lernen sie in der Schule. In Russland gibt es fünf Hauptreligionen. Im ganzen Land leben orthodoxe Christen, Katholiken, Muslime, Juden und Buddhisten.

- a) Die Bevölkerung Russlands beträgt 140 Millionen Menschen.
- b) In Russland gibt es 90 Nationen und ethnische Gruppen.
- c) Russisch ist die offizielle Sprache der Russischen Föderation.
- d) In Russland gibt es mehr als fünf Hauptreligionen.

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- 1.b
- 2.a
- 3.c
- 4.a
- 5.d
- 6.c
- 7.b
- 8.a
- 9.c
- 10.a
- 11.a
- 12.c

Критерии оценивания:

Каждое задание оценивается в 1 балл. Оценивание КИМ в целом:

«зачтено» - верно выполнено 60% заданий.

«не зачтено» - верно менее 60% заданий.

Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

1. Впишите в нужной форме слово, данное в скобках:

Guten Tag, ich _____ (studieren) am Wirtschaftsinstitut. (studiere)

2. Впишите в нужной форме слово, данное в скобках:

Das ist meine Freundin, sie _____ (sein) Studentin. (ist)

3. Составьте из данных слов вопросительное предложение: du Was bist von Beruf? _____ (Was bist du von Beruf?)

Прочитайте текст, ответьте на вопрос к тексту.

Altaier Staatsuniversität

Die Altaier Staatsuniversität hat eine lange und interessante Geschichte. Sie ist die erste Universität in der Region Altai. Sie existiert seit dem 1973. Damals gab es nur drei Fakultäten. Zurzeit hat die Universität 9 Institute: juristisches Institut, wirtschaftswissenschaftliches Institut, chemisches Institut und andere.

An der Universität studieren etwa 14 Tausend Studenten. An 56 Lehrstühlen der Universität sind über 460

Lehrkräfte tätig. Unter ihnen sind 130 habilitierte Doktoren und Professoren, über 400 Dozenten verschiedener

Wissenschaften. Die Ausbildung leiten erfahrene Professoren, Dozenten, Lektoren. Sie halten Vorlesungen, leiten

Seminare, unterrichten in verschiedenen Fächern. Unsere Lehrkräfte erfüllen zwei Aufgaben: Ausbildung der Studenten und Aspiranten und Untersuchungen auf dem Gebiet der Wissenschaft.

Es gibt drei Formen des Studiums: Direkt-, Fern- und Abendstudium. Das Studium ist in Semester gegliedert. Jedes Studienjahr besteht aus zwei Semestern. Das Wintersemester beginnt im September, das Sommersemester im Februar. Ein Semester dauert ein halbes Jahr, Lehrveranstaltungen finden aber in der Regel nur während vier bis fünf Monaten statt. Die «Semesterferien» sind für das Nachbereiten von Erlerntem, für das Verfassen von Seminararbeiten, für Praktika, aber auch zur Erholung da. Alle Studenten studieren allgemeinbildende und Fachdisziplinen. An den Fakultäten der Universität werden Fachleute für verschiedene Fachrichtungen ausgebildet. Jeden Tag haben die Studenten drei oder vier Doppelstunden Unterricht. Sie haben Vorlesungen, Seminare, Laborarbeiten und Übungen (das heißt praktischen Unterricht).

Eine der wichtigsten Aufgaben der Universität besteht in der Erziehung der Jugend für aktive wissenschaftliche Arbeit. Jedes Jahr werden die wissenschaftlichen Konferenzen organisiert. Den Studenten stehen Computerklassen, Bibliothek, Lesesäle zur Verfügung. Die Bibliothek der Universität hat 15 Tausend Leser. Der Universität gehören 5 Zweigstellen, 6 Museen, der Süd-Sibirische botanische Garten, der Verlag, das Internetzentrum. Die Uni hat einige Studentenwohnheime. An der Universität erscheint die Zeitung «Za Nauku».

Es ist nicht leicht, aber interessant an der Universität zu studieren.

4. Вопрос: Wann wurde die Altaier Staatsuniversität gegründet? _____ (1973)

5. Вопрос: Wie viele Studenten studieren an der Altaier Staatsuniversität? _____ (14 000 / 14 Tausend)

6. Вопрос: Welche Formen des Studiums gibt es an der Altaier Staatsuniversität? _____ (Direkt-, Fern- und Abendstudium)

7. Вопрос: Wie heißt die Zeitung der Altaier Staatsuniversität? _____ «Za Nauku»

8. Вопрос: Wie viele Institute gibt es an der Altaier Staatsuniversität? _____ (9)

9. Вопрос: Wer steht an der Spitze der Universität? _____ (An der Spitze der Universität steht der Rektor)

10. Ответьте письменно на вопрос, используя слова в скобках.

Welche Fremdsprache studieren Sie? (Deutsch) _____ (Ich studiere Deutsch.)

11. Ответьте письменно на вопрос, используя слова в скобках.

Woher kommt Ivan? (aus Barnaul) _____ (Ivan kommt aus Barnaul.)

12. Ответьте письменно на вопрос, используя слова в скобках.

Wo studieren Sie? (an der Universität) _____ (Ich studiere an der Universität?)

13. Ответьте письменно на вопрос, используя слова в скобках.

Wie viele Institute gibt es an der ASU? (9 Institute) _____ (Es gibt 9 Institute an der ASU.)

В данных предложениях переведите подчеркнутое слово или выражение на русский язык.

14. Im schriftlichen Lebenslauf sollten Sie in tabellarischer Form zeigen, welche Schul- und Berufsausbildung, welche Berufserfahrung und welche besonderen Kenntnisse Sie haben. _____ (автобиография)

15. Im Bewerbungsschreiben erklären Sie, warum Sie sich um die Stelle bewerben. _____ (резюме)

16. Bei der Arbeitssuche ist es besonders wichtig, dass Sie dem Unternehmen eine gute Bewerbung vorlegen. _____ (поиск работы)

17. In der Personalabteilung des Unternehmens liest man die Bewerbung und prüft, ob der Bewerber zu einem Bewerbungsgespräch eingeladen wird. _____ (отдел кадров)

18. Im Lebenslauf macht man persönliche Angaben (Name, Adresse, Familienstand etc.), Angaben zu seiner Ausbildung (Schulbildung, Berufsausbildung oder Studium), zu seinen Berufserfahrungen (Praktika, andere Stellen). _____ (опыт работы)

В данных предложениях вставьте подходящее слово.

19. Altaier Staatliche _____ ist eine der führenden russischen klassischen Hochschuleinrichtungen, die 1973 gegründet wurde. (Universität, Uni).

20. Die Altaier Staatliche Universität wurde in _____ gegründet. (1973)

21. Das akademische Jahr hat zwei _____. (Semester)

22. Das Studienjahr beginnt im _____. (September)

23. Am Ende jedes Semesters bestehen die Studenten _____. (Prüfungen, Examen)

24. Russland liegt auf zwei Kontinenten – _____ und Asien. (Europa)

25. Die Hauptstadt Russlands ist _____. (Moskau)
26. Die Hauptstadt der Altai Region ist _____. (Barnaul)
27. Deutschland ist eine Bundesrepublik, die aus _____ Bundesländern besteht. (16)
28. Der Bundeskanzler wird auf Vorschlag des Bundespräsidenten vom _____ auf 4 Jahre gewählt.
(Bundestag)

Заполните пропуски предложениями:

29. Die erste Doppelstunde an der Universität beginnt _____ 8.00 Uhr. (um)
30. Ich studiere _____ der Universität. (an)
31. Wir haben Deutschunterricht _____ Montag. (am)
32. Wir leben _____ der Altai Region. (in)
33. Die Studenten haben Ferien _____ Sommer. (im / in)

Впишите в нужной форме слово, данное в скобках:

34. Hallo Helena, ich möchte dir etwas erzählen. Meine Freundin Elisabeth und ich _____ (fahren) bald in die Schweiz. (fahren)
35. Vielen Dank für deinen Anruf; ich _____ (haben) mich sehr darüber gefreut; wie geht es dir? (habe)
36. Matthias ist ziemlich stressig, weil er immer Angst vor den Klassenarbeiten _____ (haben). (hat)
37. Wir _____ (haben) heute 2 Seminare. (haben)
38. Er _____ (arbeiten) als Programmierer im Werk. (arbeitet)

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

1. studiere
2. ist
3. Was bist du von Beruf?
4. 1973
5. 14 000 / 14 Tausend
6. Direkt-, Fern- und Abendstudium
7. «За Науку»
8. 9
9. An der Spitze der Universität steht der Rektor
10. Ich studiere Deutsch.
11. Ivan kommt aus Barnaul.
12. Ich studiere an der Universität?
13. Es gibt 9 Institute an der ASU
14. автобиография
15. резюме
16. поиск работы
17. отдел кадров
18. опыт работы
19. Universität, Uni
20. 1973
21. Semester
22. September
23. Prüfungen, Examen
24. Europa
25. Moskau
26. Barnaul
27. 16
28. Bundestag
29. um
30. an
31. am
32. in
33. in / im
34. fahren
35. habe
36. hat
37. haben
38. arbeitet

Критерии оценки открытых вопросов.

Отлично (зачтено) Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет. Хорошо (зачтено) Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны. Удовлетворительно (зачтено) Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет пройденным программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны. Неудовлетворительно (незачтено) НЕ использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты существующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.				
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)				
Не предусмотрено				
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации				
С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль компетенций, сформированных по дисциплине. Все виды текущего контроля осуществляются на практических занятиях. Результаты текущего контроля доводятся до сведения студентов до промежуточной аттестации. Промежуточная аттестация проводится в форме зачета/ экзамена. Зачет проводится по окончании курса обучения до начала экзаменационной сессии в форме письменной (тестовой) работы по пройденным темам. Экзамен проводится по расписанию экзаменационной сессии в письменной форме. Объявление результатов производится по окончании экзамена. Результаты аттестации заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку студента. Студенты, не прошедшие промежуточную аттестацию по графику сессии, должны ликвидировать задолженность в установленном порядке. Критерии оценивания: Экзамен: Тестовые оценки коррелируются с общепринятой пятибалльной системой: - оценка «5» (отлично) выставляется студентам за верные ответы, которые составляют 91 % и более от общего количества вопросов; - оценка «4» (хорошо) соответствует результатам тестирования, которые содержат от 71 % до 90 % правильных ответов; - оценка «3» (удовлетворительно) от 50 % до 70 % правильных ответов; - оценка «2» (неудовлетворительно) соответствует результатам тестирования, содержащие менее 50 % правильных ответов. Зачет: Бинарная шкала – 100-балльная шкала Зачтено 100–51% Незачтено 50–0%				
Приложения				
Приложение 1.  ФОС 09.03. ПИ - ЦЭ бакалавриат.docx				

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Евсюкова Т.В.	Английский язык:	М.: ФЛИНТА: МПСИ, 2017	http://biblioclub.ru

		[Электронный ресурс] учебник для экономических специальностей : Учебник для экономических специальностей	// ЭБС «Лань», 2018.	/index.php?page=book&id=93663
ЛП.2	А.В. Корнеева, В.Г. Шмидт, О.Г. Чулюкова	Wirtschaftsdeutsch: учебно-методическое пособие	Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2011	
ЛП.3	Юрина М.В	Deutsch für den Beruf (немецкий язык в сфере профессиональной коммуникации): Учебное пособие	Самара: СГАСУ, 2014 // «Универ. библиот. он-лайн», 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=256158
ЛП.4	Яшина Т.А., Жаткин Д.Н.	English for Business Communication/ Английский язык для делового общения: Учебное пособие	М.: ФЛИНТА, 2016	https://e.lanbook.com/book/84337#authors
ЛП.5	Демидова Е.В., Сметанина М.Ю.	English for Economic Studies. Part I: Учебное пособие	Изд. АлтГУ, 2016	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/4286
ЛП.6	Козлова О.А.	English for Economic Studies Part II: Учебно-методическое пособие для бакалавров экономических специальностей	Изд. АлтГУ, 2016	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Варенина Л.П	THE ENGLISH LANGUAGE OF MARKETING: : учебно-методическое пособие	М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2011 // ЭБС «Универ. библиот. он-лайн», 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90402
ЛП.2	Сафина Н.С.	Management: Personalwesen. Führungsstile. Personalbeschaffung. Mitarbeitermotivation: (Менеджмент: Управление персоналом. Стили руководства. Набор персонала. Мотивация персонала) : Практикум по немецкому языку	М.-Берлин : Директ-Медиа, 2016 / ЭБС «Универ.библиот. он-лайн» 2023	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443585
ЛП.3	Варенина Л.П.	THE ENGLISH LANGUAGE OF MARKETING : Учебно-методическое пособие	М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2011., 2011 // ЭБС «Универ.библиот. он-лайн», 2018	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90402
ЛП.4	Каменева Н.А.	Commercial Documentation in English : Учебно-методический комплекс	М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2011 // ЭБС «Универ. библиот. он-лайн», 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=90383
ЛП.5	Миловидов В.А.	Новый английский для экономистов: Учебное пособие	М.-Берлин : Директ-Медиа, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=426

				553&sr=1
Л2.6	Лысакова Л.А., Завгородняя Г.С., Лесная Е.Н.	Немецкий язык для бакалавров экономических специальностей: Учебное пособие	М.: ФЛИНТА, 2017	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115087

6.1.3. Дополнительные источники

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Демидова Е.В., Губернаторова Э.В., Жогова И.Г., Корнеева А.В., Кузина Е.В., Раззамазова О.В., Рыжкова М.А., Сметанина М.Ю., Усвят Н.Д.	Praktische Grammatik der deutschen Sprache: Учебное-методическое пособие	Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2017 // ЭБС АлтГУ 2023	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/4196
Л3.2	Демидова Е.В., Губернаторова Э.В., Жогова И.Г., Корнеева А.В., Кузина Е.В., Раззамазова О.В., Рыжкова М.А., Сметанина М.Ю., Усвят Н.Д.	English Grammar Reference and Exercises: Учебно- методическое пособие	Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2017 // ЭБС АлтГУ 2023	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/4194

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Словари	
Э2	www.multitran.ru – электронный интернет-словарь Мультитран	
Э3	www.dict.rambler.ru - Рамблер-Словари - сервис перевода и прослушивания произношения слов и фраз	
Э4	www.lingvo.abbyyonline.com - Онлайн-словарь ABBYY Lingvo	
Э5	www.online.multilex.ru - "Мультилекс" - онлайн словари	
Э6	Интернет-ресурсы:	
Э7	1. www.economist.com	
Э8	2. www.ft.com	
Э9	3. www.guardian.co.uk	
Э10	4. www.telegraph.co.uk	
Э11	5. www.macmillanenglish.com/global	
Э12	6. www.study.ru/test	

Э13	7. www.lingvo.com	
Э14	8. www.multitran.com	
Э15	9. www.dailyesl.com	
Э16	10. www.esl-lab.com	
Э17	11. www.cdiponline.org	
Э18	12. Themen neu: http://w.w.w.themen-neu.ru	
Э19	13. www.foreign-languages.com - Для изучающих немецкий, испанский, японский, чешский и др. языки.	
Э20	14. http://www.grammade.ru - GrammaDe.ru – немецкая грамматика и упражнения	
Э21	15. http://www.languages-study.com - Изучение языков в Интернете	
Э22	16. http://www.deutsch-uni.com.ru - Немецкий язык онлайн	
Э23	17. http://www.studygerman.ru - Портал изучения немецкого языка StudyGerman.ru	
Э24	18. http://languages.report.ru - Языки народов мира	
Э25	Курс в Moodle "Иностранный язык" (Английский)	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2030
Э26	Курс в Moodle "Иностранный язык" (Business English: Basics)	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1966
Э27	Курс в Moodle "Иностранный язык" (English for Economic Studies)	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2006
Э28	Курс в Moodle "Иностранный язык" (English for Economic Studies Part 1)	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=21
Э29	Курс в Moodle "Иностранный язык" Немецкий	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2750
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
www.multitran.ru – электронный интернет-словарь Мультитран www.dict.rambler.ru - Рамблер-Словари - сервис перевода и прослушивания произношения слов и фраз www.lingvo.abbyyonline.com - Онлайн-словарь ABBYY Lingvo www.online.multilex.ru - "Мультилекс" - онлайн словари http://elibrary.asu.ru/ - Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета http://elibrary.ru/ - Научная электронная библиотека elibrary http://www.scopus.com - электронная база данных		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
410С	лаборатория "Лингафонный кабинет" - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 29 посадочных мест; рабочее место преподавателя, маркерные доски – 2 шт., кафедра, переносные ноутбуки: марка Lenovo модель G50-70 - 15 единиц; телевизор sharp, музыкальный центр samsung MAX-ZG550
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Успешное усвоение иностранного языка не только зависит от профессионального мастерства преподавателя, но и от умения бакалавров понять и принять задачи и содержания учебного предмета. Необходимо принимать активное участие в учебном процессе и быть ответственным за то, что делаете на практических занятиях по иностранному языку и во время самостоятельной внеаудиторной подготовки.

Успешное изучение иностранного языка возможно только при систематической самостоятельной работе над ним. Важную роль при этом играют накопление достаточного словарного запаса, знание грамматических конструкций и фонетического строя изучаемого языка посредством внеаудиторного чтения.

Прежде всего, необходимо научиться правильно произносить и читать слова и предложения. Чтобы научиться правильно произносить звуки и правильно читать тексты на иностранном языке, следует: во-первых, усвоить правила произношения отдельных букв и буквосочетаний, а также правила ударения в слове и в целом предложении; во-вторых, регулярно упражняться в чтении и произношении.

Для того чтобы научиться правильно читать, понимать на слух иностранную речь, а также говорить на иностранном языке, следует широко использовать технические средства, сочетающие зрительное и звуковое восприятие: слушать аудиозаписи, смотреть видеофильмы на иностранном языке.

Для образования умений и навыков работы над текстом без словаря необходима регулярная и систематическая работа над накоплением запаса слов, а это в свою очередь, неизбежно связано с развитием навыков работы со словарём. Кроме того, для более точного понимания содержания текста рекомендуется использование грамматического и лексического анализа текста.

Работу над закреплением и обогащением лексического запаса рекомендуем строить следующим образом:

- ознакомьтесь с работой со словарём – изучите построение словаря и систему условных обозначений;
- выписывайте незнакомые слова в тетрадь в исходной форме с соответствующей грамматической характеристикой, т.е. имена существительные – в именительном падеже единственного числа, глаголы – в неопределённой форме (в инфинитиве), указывая для сильных и неправильных глаголов основные формы; прилагательные – в краткой форме;
- записывая иностранное слово в его традиционной орфографии, напишите рядом в квадратных скобках его фонетическую транскрипцию;
- выписывайте и запоминайте в первую очередь наиболее употребительные глаголы, существительные, прилагательные и наречия, а также строевые слова (т.е. все местоимения, модальные и вспомогательные глаголы, предлоги, союзы и частицы);
- учитывайте при переводе многозначность слов и выбирайте в словаре подходящее по значению русское слово, исходя из общего содержания переводимого текста;
- выписывая так называемые интернациональные слова, обратите внимание на то, что наряду с частым совпадением значений слов в русском и иностранном языках бывает сильное расхождение в значениях слов;
- эффективным средством расширения запаса слов служит знание способов словообразования в

иностранном языке. Умея расчленить производное слово на корень, префикс и суффикс, легче определить значение неизвестного нового слова. Кроме того, зная значение наиболее употребительных префиксов и суффиксов, вы сможете без труда понять значение всех слов, образованных от одного корневого слова, которое вам известно;

- в каждом языке имеются специфические словосочетания, свойственные только данному языку. Эти устойчивые словосочетания (так называемые идиоматические выражения) являются неразрывным целым, значение которого не всегда можно уяснить путём перевода составляющих его слов. Устойчивые словосочетания одного языка не могут быть буквально переведены на другой язык. Такие выражения следует выписывать и заучивать наизусть целиком.

Для практического овладения иностранным языком, необходимо усвоить его структурные особенности, в особенности те, которые отличают его от русского языка. К таким особенностям относятся, прежде всего, твёрдый порядок слов в предложении, а также некоторое число грамматических окончаний и словообразовательных суффиксов.

Учебные умения, необходимые для успешной учебной деятельности можно и нужно развивать самостоятельно и с помощью преподавателя.

Условно учебные умения делятся на три группы:

1. умения, связанные с интеллектуальными процессами,
2. умения, связанные с организацией учебной деятельности и ее корреляции,
3. умения компенсационные или адаптивные.

К умениям, связанным с интеллектуальными процессам, относятся следующие умения:

- наблюдать за тем или иным языковым явлением в иностранном языке, сравнивать и сопоставлять языковые явления в иностранном языке и родном;
- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное; фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
- готовить и презентировать развернутые сообщения типа доклада.

К умениям, связанным с организацией учебной деятельности и ее корреляции относятся:

- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

Компенсационные или адаптивные умения позволяют:

- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, "словотворчество";
- повторить или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений);
- переключить разговор на другую тему.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Русский язык и культура речи рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра общей и прикладной филологии, литературы и русского языка
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		зачеты: 2
аудиторные занятия	36	
самостоятельная работа	72	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.ф.н., доцент, Качесова И.Ю.

Рецензент(ы):
д.ф.н., проф., Чернышова Т.В.

Рабочая программа дисциплины
Русский язык и культура речи

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра общей и прикладной филологии, литературы и русского языка

Протокол от 04.07.2018 г. № 10
Срок действия программы: 2018-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
Т.В. Чернышова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра общей и прикладной филологии, литературы и русского языка

Протокол от 04.07.2018 г. № 10
Заведующий кафедрой *Т.В. Чернышова*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	1. Цель курса Цель курса - сформировать у студентов понятие о языковой норме вообще и их разнообразии в русском языке, об особенностях функционирования в нормативном аспекте единиц различных уровней языка и различных планов речи; сформировать представление о системе норм, организованной коммуникативной функцией языка вообще и коммуникативной задачей каждого речевого акта. 2. Задачи курса: 1) сформировать умения квалификации языковых единиц и их употреблений в речи как нормативных и ненормативных, уместных или неуместных для данного речевого произведения; 2) дать знания об основных нормативных словарях и пособиях; 3) сформировать умения построения текста по заданным единицам и в указанном нормативном аспекте.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.02**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	о коммуникативной сущности понятия нормы; о вариативности как онтологической базе возникновения норм; о связи языковой нормы с культурой речи, стилистикой и риторикой; показать диалектическую связь категорий нормативности и креативности, нормы и выбора (уместности).
3.2.	Уметь:
3.2.1.	1) раскрыть содержание основных понятий языковой нормы, ее аспектов, уровней и планов; представлять их как систему; 2) работать с различными лексикографическими источниками, давать правильную оценку их рекомендациям; 3) продуцировать собственные речевые произведения в соответствии с требованиями нормативности.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	основными методами и приемами практической работы для целенаправленной, эффективной, результативной и оптимальной коммуникации

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение						
1.1.	Предмет и задачи культуры речи	Сам. работа	2	8		Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.2.	Язык – важнейшее средство чело-веческого общения	Лекции	2	2		Л1.1
Раздел 2. Нормативный аспект культуры речи						
2.1.	Понятие нормы и ее значение	Лекции	2	4		Л1.1
2.2.	Фонетические нормы русского языка	Лекции	2	2		Л1.1
2.3.	Акцентные нормы русского языка. Современные тенденции их развития	Сам. работа	2	8		Л1.1
2.4.	Лексические нормы русского языка	Лекции	2	2		Л2.1, Л1.1
2.5.	Типы формально-семантических отношений лексики: понятие омонимии, синонимии, паронимии.	Практические	2	2		Л1.1, Л1.3
2.6.	Основные типы семантических ошибок	Практические	2	2		Л2.1, Л1.1, Л1.3
2.7.	Лексические нормы русского языка. Современные тенденции их развития	Сам. работа	2	8		Л1.1
2.8.	Морфологические нормы русского языка	Лекции	2	2		Л2.1, Л1.1
2.9.	Трудности в употреблении сочетаний числительных с существительными.	Сам. работа	2	8		Л2.1, Л1.1, Л1.3
2.10.	Образование и употребление глагольных форм	Практические	2	2		Л2.1, Л1.1, Л1.3
2.11.	Грамматические нормы русского языка. Современные тенденции их развития	Сам. работа	2	8		Л2.1, Л1.1
2.12.	Синтаксические нормы русского языка	Лекции	2	2		Л2.1
2.13.	2. Принципы выбора порядка слов в русском предложении.	Практические	2	2		Л2.1, Л1.3
2.14.	Синтаксические нормы русского языка. Современные тенденции их развития	Сам. работа	2	8		Л1.1
2.15.	Орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка	Сам. работа	2	8		Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 3. Функциональные разновидности русского языка						
3.1.	Языковые особенности книжно-письменного типа современного литературного языка.	Лекции	2	2		Л2.1, Л1.1
3.2.	Особенности научного общения на русском языке	Практические	2	2		Л1.2, Л1.3
3.3.	Функциональные стили современного русского литературного языка	Сам. работа	2	8		Л1.1
Раздел 4. Текстовый аспект культуры речи						
4.1.	Текст как объект культуры речи: принципы и аспекты анализа.	Лекции	2	2		Л2.1, Л1.1
4.2.	Логичность речи	Лекции	2	2		Л2.1, Л1.1
4.3.	Основные типы логических ошибок	Практические	2	2		Л1.2, Л1.3
4.4.	Смысловые нарушения в тексте и способы их преодоления.	Практические	2	2		Л1.2, Л1.3
4.5.	Композиция текста	Практические	2	2		Л1.2, Л1.3
4.6.	Культура речи и эффективность общения	Сам. работа	2	8		Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. прилагаемый файл
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см. прилагаемый файл
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. прилагаемый файл
Приложения
Приложение 1.  ФОС РЯиКР все направления.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	В. И. Максимова, А. В. Голубевой.	Русский язык и культура речи : учебник для бакалавров	М. : Юрайт,, 2012	
Л1.2	Доронина С.В. Трубникова Ю.В.	Ортология. Практический курс: Практикум	АлтГУ, Барнаул, 2016	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/2844
Л1.3	Ипполитова Н. А. , Князева О. Ю. , Савова М. Р.	Русский язык и культура речи: практикум: практикум	М.: Проспект, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443580
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Розенталь Д.Э.	Справочник по правописанию и литературной правке: справочник для издательских работников	М., 2006	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Грамота.Ру		http://www.gramota.ru/	
Э2	национальный корпус русского языка		http://ruscorpora.ru/	
Э3	Русский язык и культура речи (курс в системе Moodle)		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6845	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows 7 № 60674416 от 19.07.2012 г. (бессрочная) Microsoft Office 2010 № 60674416 от 19.07.2012 г. (бессрочная) Blender, условия использования по ссылке https://www.blender.org/about/license/ (бессрочная)				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); Научная электронная библиотека elibrary(http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Курс состоит из лекционных и практических занятий, которые призваны закреплять и дополнять теоретические знания, полученные в ходе изучения теоретических концепций, ознакомления с учебной и научной литературой. Тем самым занятия способствуют получению студентами наиболее качественных знаний, помогают приобрести навыки самостоятельной работы, позволяют осуществлять со стороны преподавателя текущий контроль над успеваемостью обучающихся.

Приступая к подготовке темы практического занятия, студенты должны, прежде всего, внимательно ознакомиться с его планом (по планам семинарских занятий), а также учебной программой по данной теме. Учебная программа позволяет студентам наиболее качественно и правильно сформулировать краткий план ответа, помогает лучше сориентироваться при проработке вопроса, способствует структурированию знаний. Необходимо далее изучить соответствующие конспекты лекций и главы учебников, ознакомиться с дополнительной литературой и текстами первоисточников, рекомендованными к этому занятию.

Предлагается к наиболее важным и сложным вопросам темы составлять конспекты ответов.

Конспектирование некоторых первоисточников и дополнительной литературы также способствует более плодотворному усвоению учебного материала. Студенты должны готовить все вопросы соответствующего занятия и, кроме того, обязаны уметь давать определения основным категориям и понятиям, предложенным для запоминания к каждой теме.

Работа с учебниками и научной литературой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой – это всегда большая экономия времени и сил.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего.

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия. Такой лист помогает запомнить основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. Первичное – это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача вторичного чтения полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

Контактная работа с преподавателем и самостоятельная работа студента ставят своей целью приобретение целостной картины по освоению учебной дисциплины «Русский язык и культура речи». К услугам студента лекционный курс, учебники, учебные пособия, дополнительная литература, задания к практическим занятиям, изучение понятийного аппарата по курсу «Русский язык и культура речи».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Безопасность жизнедеятельности рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра техносферной безопасности и аналитической химии
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	2
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	72		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
кандидат хим. наук, Доцент, Харнutowa Елена Павловна

Рецензент(ы):
кандидат биол. наук, Доцент, Яценко Е.С.

Рабочая программа дисциплины
Безопасность жизнедеятельности

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра техносферной безопасности и аналитической химии

Протокол от 29.06.2023 г. № 9
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Темерев Сергей Васильевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра техносферной безопасности и аналитической химии

Протокол от 29.06.2023 г. № 9
Заведующий кафедрой *Темерев Сергей Васильевич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- способствовать развитию профессиональной компетенции студентов посредством формирования мышления безопасного типа и здоровьесберегающего поведения; - подготовки студентов к упреждающим комплексным действиям по защите жизни и здоровья от опасностей природного, техногенного и социального характера.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
УК-8.1	Знает терминологию, предмет безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, источники, причины их возникновения, детерминизм опасностей; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; сущность и содержание чрезвычайных ситуаций, их классификацию, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий; технику безопасности и правила пожарной безопасности
УК-8.2	Способен разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасных ситуациях природного, техногенного и пр. характера; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
УК-8.3	имеет опыт использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты для сохранения жизни и здоровья граждан; планирования обеспечения безопасности в конкретных техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях; оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	терминологию, предмет безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, источники, причины их возникновения, детерминизм опасностей; методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; сущность и содержание чрезвычайных ситуаций, их классификацию, поражающие факторы чрезвычайных ситуаций; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и способы применения современных средств поражения, основные меры по ликвидации их последствий; технику безопасности и правила пожарной безопасности.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	разрабатывать алгоритм безопасного поведения при опасных ситуациях природного, техногенного и пр. характера; использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	опытом использования основных средств индивидуальной и коллективной защиты для сохранения жизни и здоровья граждан; планирования обеспечения безопасности в конкретных техногенных авариях и чрезвычайных ситуациях; оказания первой помощи пострадавшим в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности						
1.1.	Безопасность жизнедеятельности как наука. Понятийный аппарат, предмет, задачи, методы. История развития БЖД	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Опасности и чрезвычайные ситуации. Анализ риска и управление рисками обитания»	Сам. работа	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	Основные положения и принципы обеспечения безопасности. Понятийный аппарат, предмет, задачи, методы.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	Внеаудиторная самостоятельную работа: изучение дополнительной литературы и выполнение контрольного теста по разделу.	Сам. работа	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека						
2.1.	Взаимодействие в системе: «Человек - среда обитания». Негативные факторы техносферы и их воздействие на человека. Классификация опасных и вредных факторов. Воздействие негативных факторов на человека и защита от них.	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.2.	Безопасность труда. Физиология труда.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.4.	Внеаудиторная самостоятельную работа: изучение дополнительной литературы и выполнение контрольного теста по разделу.	Сам. работа	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. Классификация чрезвычайных ситуаций и причины их возникновения						
3.1.	Классификация ЧС и причины их возникновения.	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.2.	Первая доврачебная медицинская помощь	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.3.	Внеаудиторная самостоятельную работа: изучение дополнительной литературы и выполнение контрольного теста по разделу.	Сам. работа	2	6	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 4. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций						
4.1.	ЧС техногенного происхождения. ЧС природного происхождения.	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.2.	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного происхождения.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.3.	Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.4.	Биосоциальные чрезвычайные ситуации.	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.5.	Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях социально-психологического характера.	Практические	2	1	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.6.	Биологические опасности и защита от них.	Практические	2	1	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.7.	ЧС экологического характера.	Лекции	2	1	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.8.	Экологические чрезвычайных ситуаций.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.9.	Изучение и оценка экологической обстановке в Алтайском крае.	Сам. работа	2	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.10.	Защита населения в чрезвычайных ситуациях. РСЧС и гражданская оборона.	Лекции	2	1	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.11.	Защита населения в ЧС. РСЧС и гражданская оборона. Средства индивидуальной, коллективной и медицинской защиты.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
4.12.	Внеаудиторная самостоятельную работа: изучение дополнительной литературы и выполнение	Сам. работа	2	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	контрольного теста по разделу.					
Раздел 5. Первая помощь как составляющая основ безопасности жизнедеятельности						
5.1.	Определение неотложных состояний пострадавших и правила оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях.	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
5.2.	Первая помощь.	Практические	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
5.3.	Здоровый образ жизни, воздействие на организм вредных привычек.	Сам. работа	2	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
5.4.	Внеаудиторная самостоятельную работа: изучение дополнительной литературы и выполнение контрольного теста по разделу.	Сам. работа	2	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 6. Управление безопасностью жизнедеятельности						
6.1.	Управление безопасностью жизнедеятельности. Нормативно-правое регулирование вопросов в области охраны труда и охраны окружающей среды.	Лекции	2	2	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
6.2.	Место безопасности в системе потребностей современного человека.	Сам. работа	2	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
6.3.	Внеаудиторная самостоятельную работа: изучение дополнительной литературы и выполнение контрольного теста по разделу. Выполнение итогового теста по курсу.	Сам. работа	2	10	УК-8.1, УК-8.2, УК-8.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
1) Безопасность жизнедеятельности - это... +область научных знаний, охватывающая теорию и практику защиты человека от опасных и вредных факторов; область научных знаний, охватывающая только теорию защиты человека от опасных и вредных факторов; область научных знаний, охватывающая только практику защиты человека от опасных и вредных факторов; 2) Главная аксиома БЖД – любая деятельность потенциально безопасна; любая деятельность всегда опасна; любая деятельность безопасна; +любая деятельность потенциально опасна

3) Опасные изменения состояния суши, воздушной среды, гидросферы и биосферы по сфере возникновения относятся к ... ЧС
 социальным;
 +экологическим;
 биологическим;
 техногенным;

4) Количество стадий развития ЧС:
 три;
 семь;
 +пять;
 четыре;

5) Метод А - это:
 адаптация человека к соответствующей среде и повышение его защищенности (включает снабжение человека средствами индивидуальной защиты, профессиональный отбор, обучение, психологическое воздействие) ;
 нормализация ноосферы путем исключения опасности (включает средства коллективной защиты) ;
 +пространственное и (или) временное разделение гомосферы и ноосферы (включает дистанционное управление, автоматизацию, роботизацию)

6) Какие явления относятся к геологическим ЧС?
 +сели;
 бури;
 землетрясения;
 +оползни

7) Какие явления относятся к геофизическим ЧС?
 +землетрясения;
 +извержение вулканов;
 оползни;
 обвалы;

8) На территории России наиболее разрушительными являются -
 +наводнения;
 +штормовые ветры;
 +землетрясения;
 +лесные пожары

9) Условная величина, характеризующая общую энергию упругих колебаний, вызванных землетрясением -
 эпицентр землетрясения;
 очаг землетрясения;
 шкала Рихтера;
 +магнитуда землетрясения

10) Причина возникновения землетрясений -
 усиление химических процессов в недрах земли;
 разрывы в земной коре;
 +столкновение тектонических плит;
 деятельность человека

11) Наиболее частый путь передачи особо опасных инфекций:
 гемотрансфузионный (при переливании крови);
 +воздушно-капельный;
 половой;
 трансмиссивный (при укусах насекомых)

12) Очаг биологического поражения - это
 территория, в пределах которой распространены биологические средства, опасные для людей, животных и растений;
 +территория, в пределах которой произошло массовое поражение людей, животных и растений. Очаг может образовываться как в зоне биологического заражения, так и за ее границами в результате распространения инфекционных заболеваний

13) Зона биологического действия - это
 +территория, в пределах которой распространены биологические средства, опасные для людей, животных и растений;
 территория, в пределах которой произошло массовое поражение людей, животных и растений. Очаг может образовываться как в зоне биологического заражения, так и за ее границами в результате распространения инфекционных заболеваний

14) Широкое распространение инфекционной болезни у людей - это:
 эпифитотия;

+эпидемия;
панфитотия;
эпизоотия

15) Эпифитотия - это:

массовый падеж скота вследствие распространения особо опасных болезней;

+массовое инфекционное заболевание сельскохозяйственных растений;

резкое увеличение численности вредителей растений, сопровождающееся массовой гибелью сельскохозяйственных культур и снижением продуктивности;

массовое и быстрое распространение острозаразных болезней у людей, значительно превышающее обычный ежегодно регистрируемый уровень, характерный для данной территории

16) ЧС, происхождение которых связано с техническими объектами, называются:

+техногенными;

экономическими;

антропогенными;

экологическими

17) Одна из самых серьезных опасностей при пожаре -

огонь;

высокая температура;

+ядовитый дым;

боязнь высоты;

18) Газ, который представлен в воздухе в большем процентном выражении:

+азот;

кислород;

углекислый газ;

аргон

19) Зонами чрезвычайной экологической ситуации являются

+участки территории, на которых в результате хозяйственной или иной деятельности происходят устойчивые отрицательные изменения в окружающей среде, состоянии естественных экологических систем, генетических фондов растений и животных;

такие территории, на которых в результате хозяйственной или иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения окружающей природной среды, повлекшие за собой существенное ухудшение здоровья населения, нарушение природного равновесия, разрушение естественных экологических систем, деградацию флоры и фауны

20) Зонами экологического бедствия признаются

такие участки территории, на которых в результате хозяйственной или иной деятельности происходят устойчивые отрицательные изменения в окружающей среде, состоянии естественных экологических систем, генетических фондов растений и животных;

+такие территории, на которых в результате хозяйственной или иной деятельности произошли глубокие необратимые изменения окружающей природной среды, повлекшие за собой существенное ухудшение здоровья населения, нарушение природного равновесия, разрушение естественных экологических систем, деградацию флоры и фауны

21) Нижняя часть атмосферы, вся гидросфера и верхняя часть литосферы Земли, населенные живыми организмами - это:

стратосфера;

ноосфера;

ноксосфера;

+биосфера

22) Наибольшей токсичностью обладает:

+ртуть;

хлор;

угарный газ;

аммиак

23) Большой вклад в загрязнение атмосферы вносят:

+автомобили, работающие на бензине;

+железнодорожный и водный транспорт;

+автомобили с дизельным двигателем;

+самолеты

24) В состав основных компонентов фотохимического смога входят:

хлорфторуглероды;

+озон;

+фотооксиданты;

+оксиды азота и серы

25) К парниковым газам относят:

+хлорфторуглероды;

+метан;

+озон;

+углекислый газ

26) Опасности, относящиеся к социальным:

угрожают жизни людей;

+получили широкое распространение в обществе и угрожают жизни и здоровью людей;

угрожают только здоровью людей;

не представляют угрозу жизни

27) Причины возникновения социально-опасных явлений:

+экономический упадок в стране;

+миграция населения;

+интенсивное развитие международных связей, контактов;

климатические изменения

28) По природе социальные опасности делятся на:

+психологическое воздействие на человека;

+употребление и распространение психоактивных веществ;

+физическое насилие;

+болезни

29) Какими причинами могут быть вызваны массовые беспорядки?

+борьба за передел сфер влияния между преступными группировками;

+произвол властей, недовольство политикой правительства и пр. ;

+нехватка продовольствия, катастрофическая инфляция, всеобщая безработица и т. д. ;

+разногласия между представителями различных конфессий

30) Какие стадии включает в себя процесс развития массовых беспорядков?

+Возникновение повода для массовых беспорядков и их осуществление;

+Обстановка после массовых беспорядков;

+Осложнение обстановки

31) В каких режимах функционирует система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций?

+режиме чрезвычайной ситуации;

+режиме повышенной готовности;

+повседневной деятельности

32) В зависимости от чего функционирует система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций?

+от складывающейся обстановки;

+от масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации

33) Что включает в себя мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций?

+прогнозирование чрезвычайных ситуаций природного характера;

+мониторинг состояния безопасности зданий, сооружений и потенциально опасных объектов;

+ прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций;

+мониторинг окружающей среды, опасных природных процессов и явлений

34) Принцип организационной структуры РСЧС заключающийся в организации защиты населения на

территориях республик, краев, областей, городов, районов, поселков, согласно административному делению

РФ называется ... принципом.

региональным;

+территориальным;

заблаговременным;

производственным

35) Каждый уровень РСЧС имеет ...

+координационные органы;

+силы и средства;

+резервы финансовых и материальных ресурсов;

радиационную защиту

36) Террористический акт - это....

+совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий,

в целях воздействия на принятие решения органами власти или международными организациями, а также

угроза совершения указанных действий в тех же целях;

пропаганда идей терроризма, распространение материалов или информации, призывающих к осуществлению террористической деятельности либо обосновывающих или оправдывающих

необходимость осуществления такой деятельности;
комплекс специальных, оперативно-боевых, войсковых и иных мероприятий с применением боевой техники, оружия и специальных средств по пресечению террористического акта, обезвреживанию террористов, обеспечению безопасности физических лиц, организаций и учреждений, а также по минимизации последствий террористического акта.

37) Цели террора -

- +Морально-психологическое воздействие на население;
- +Провокация войны;
- +Нанесение экономического ущерба;
- +Воздействие на органы государственной власти

38) Носители терроризма -

- +Террористические организации;
- +Криминальные структуры;
- +Религиозные общества (сообщества) ;
- +Экстремистские группировки;

39) Основные предпосылки терроризма -

- +Рассогласованность действий ветвей власти;
- +Неспособность обеспечить уровень защищенности населения;
- +Возведение культа силы и оружия для решения проблем;
- +Изменение понятия справедливости и порядка

40) Основные коренные признаки терроризма -

- +Несовершенство системы образования и подготовки кадров;
- +Обострение социального неравенства;
- +Ослабление семейных и социальных связей;

41) Какие формы труда различают в соответствии с физиологической классификацией трудовой деятельности?

- +формы труда, требующие значительной мышечной активности;
- +формы интеллектуального (умственного) труда;
- +групповые формы труда;
- +механизированные формы труда

42) Какой труд считается наиболее эмоционально напряженным?

- творческий;
- труд учащихся и студентов;
- педагогический;
- управленческий

43) Энергетические затраты человека зависят от:

- +интенсивности мышечной работы;
- +степени эмоционального напряжения;
- +скорости движения воздуха;
- +информационной насыщенности труда

44) К физическим факторам внешней среды относят:

- +температуру, влажность, запыленность и загрязненность воздуха;
- +производственный шум и вибрации;
- +освещенность и окраску помещений, средств и предметов труда;
- +степень безопасности труда

45) При тяжелом физическом труде допустима температура воздуха:

- 10-16 °С;
- 18-23 °С;
- +12-16 °С

46) Основной нормативный документ по оказанию первой помощи — это...

- +Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации» ;

Нормы пожарной безопасности «Обучение мерам пожарной безопасности работников организаций» от 12 декабря 2007г. № 645;

Федеральный закон РФ от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности»

47) Оказание медицинской помощи пораженным в очаге массовых потерь условно можно разделить на следующие фазы (периода), в соответствии с фазами протекания ЧС:

- +фаза спасения;
- +фаза восстановления;
- +фаза изоляции

48) Состояние, при котором потоки за короткий период времени могут нанести травму, привести к летальному исходу?

опасное состояние;
+чрезвычайно опасное состояние;
комфортное состояние;
допустимое состояние
49)Анализаторы – это?
+подсистемы ЦНС, которые обеспечивают в получении и первичный анализ информационных сигналов;
совместимость сложных приспособительных реакций живого организма, направленных на устранение действия факторов внешней и внутренней среды, нарушающих относительное динамическое постоянство внутренней среды организма;
совместимость факторов способных оказывать прямое или косвенное воздействие на деятельность человека;
величина функциональных возможностей человека
50)Работоспособность характеризуется:
количеством выполнения работы;
количеством выполняемой работы;
количеством и качеством выполняемой работы;
+количеством и качеством выполняемой работы за определённое время

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Фонды оценочных средств размещены в приложении.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Пример оценочного средства

Задание 1.

1. Составить схему основных законов и иных нормативно-правовых актов в области обеспечения безопасности РФ
2. Оформить схему структуры единой государственной системы подготовки населения РФ в области гражданской обороны и защиты от ЧС.

Задание 2.

1. Ливневые дожди в Краснодарском крае привели к паводковым наводнениям на реках, затоплению большинства населенных пунктов на их берегах, человеческим жертвам. Было временно эвакуировано пострадавшее население, на территории края введено чрезвычайное положение. Чрезвычайная ситуация какого масштаба произошла?
2. После прорыва дамбы мощные потоки воды полностью уничтожили постройки трех населенных пунктов. Есть человеческие жертвы, затоплены поля с сельскохозяйственными посевами, погибло много скота. Определите масштаб чрезвычайной ситуации?
3. По системе оповещения РСЧС получен сигнал о приближении урагана. Ваши действия при угрозе и во время урагана.
4. Поступило сообщение об опасности наводнения в вашем городе. Ваш дом попадает в зону объявленного затопления. Ваши действия при угрозе и во время наводнения.

Задание 3.

1. Установите последовательность проведения противоэпизоотических мероприятий

Варианты ответов:

- 1) изоляция источника возбудителя инфекции
- 2) обезвреживание источника возбудителя инфекции
- 3) Устранение (ликвидация) механизма передачи возбудителя
- 4) повышение общей и специфической устойчивости животных
2. Установите соответствие между путями передачи и группами инфекционных болезней человека.
1. Инфекции, передающиеся через инфицированную воду и пищу
2. Инфекции, передающиеся воздушно-капельным путем
3. Инфекции, передающиеся при помощи кровососущих членистоногих
4. Инфекции, передающиеся через домашних животных

Варианты ответов:

- 1) алиментарные
- 2) респираторные
- 3) трансмиссивные
- 4) контактные

3. Какая пандемия в истории человечества, на Ваш взгляд, является самой страшной? Почему Вы так считаете? Какие меры можно было бы предпринять для её предупреждения?

Задание 4.

1. В результате аварии на очистном сооружении в городской водопровод попало значительное количество хлора. Возникла угроза массового поражения населения. К какому типу по масштабам распространения относится данная чрезвычайная ситуация? Как вы оцените это происшествие?

2. Почувствовав острый запах гари, дежурный по второму этажу гостиницы подбежал к комнате, из-под двери которой валил дым. Распахнул ее, и густые клубы начали быстро распространяться по коридору. Оставив дверь открытой, бросился к телефону, чтобы вызвать пожарных, но связь отсутствовала. Коридор быстро наполнился удушливым дымом. Дежурный разбил оконное стекло, чтобы вдохнуть свежего воздуха и обеспечить себе возможность выпрыгнуть, если распространение огня будет угрожать его жизни.

Перечислите ошибки в действиях дежурного.

3. Во время прогулки по лесу в пожароопасный период вы почувствовали запах дыма и поняли, что попали в зону лесного пожара. Ваши действия по сохранению личной безопасности в подобной ситуации?

Задание 5.

1. Соотнесите виды чрезвычайных ситуаций экологического характера с соответствующими примерами.

Ответ запишите в таблицу, указав номер ЧС.

Примеры ЧС экологического характера:

1. Значительно превышение предельно допустимого уровня шума.
2. Резкая нехватка питьевой воды.
3. Резкие изменения погоды или климата в результате хозяйственной деятельности человека.
4. Опустынивание на обширных территориях из-за эрозии, засоления, заболачивания почв.
5. Разрушение озонового слоя атмосферы.
6. Гибель растительности на обширной территории.
7. Исчезновение видов растений, животных, чувствительных к изменениям условий среды обитания.
8. Истощение невозобновляемых природных ископаемых.
9. Катастрофические просадки, оползни, обвалы земной поверхности.
10. Массовая гибель животных.

Виды ЧС экологического характера: Примеры ЧС экологического характера

ЧС, связанные с изменением состояния суши

ЧС, связанные с изменением состава и свойств атмосферы

ЧС, связанные с изменением состава и свойств гидросферы

ЧС, связанные с изменением состояния биосферы

2. Опишите известные экологические чрезвычайные ситуации, произошедшие на территории Алтайского края.

Задание 6.

1. Вы получили звонок по мобильному телефону с незнакомого номера. Ваш друг просит срочно привезти ему по указанному адресу крупную сумму денег, объясняя, что попал в сложную ситуацию и должен откупиться. Составьте алгоритм своих действий, обоснуйте принятое решение.

2. Вы пошли на санкционированный митинг, но ситуация изменилась, Вы оказались в агрессивной толпе. Составьте алгоритм своих действий, обоснуйте принятое решение.

3. Дайте рекомендации по безопасному поведению своему приятелю – футбольному фанату, который едет болеть за любимую команду в город, где большинство болеет за команду противников.

4. Вы направляетесь в общественное место (в кинотеатр, на стадион и др.). Ваши действия по соблюдению мер личной безопасности в общественном месте и в толпе.

Задание 7.

1. Оформить схему структуры единой государственной системы подготовки населения РФ в области гражданской обороны и защиты от ЧС.

2. Опишите основные мероприятия по защите населения.

3. Возможно ли применение подвального помещения вашего дома в качестве защиты от поражающих факторов современных средств поражения? Приведите доводы, подтверждающие ваше мнение.

Задание 8.

Задание. При проверке государственным инспектором соблюдения законодательства по охране труда на заводе железобетонных изделий было выявлено значительное число несчастных случаев, связанных с производством. Основными причинами были:

- 1) отсутствие системы обучения безопасным условиям труда;
 - 2) не проведение инструктажей как при приеме на работу, так и в процессе производственной работы.
- Главный инженер завода объяснил это тем, что на работу принимались только квалифицированные работники и в указанных мероприятиях не было нужды.

1. Основаны ли на законе действия главного инженера?

2. Какие обязанности администрации установлены по обучению безопасным условиям труда?

3. Какие меры к виновным может применить государственный инспектор по охране труда?

Нормативно-правовая база:

Статья 212 ТК РФ. Обязанности работодателя по обеспечению безопасных условий и охраны труда

Статья 225 ТК РФ. Обучение в области охраны труда.

Задание 9.

1. Во время прогулки вдоль озера зимой при температуре воздуха -2°C приятель провалился одной ногой под лед. Через 40 минут вы пришли домой. Пострадавший жалуется на дрожь и отсутствие чувствительности пальцев ног. Выберите правильные действия при оказании помощи пострадавшему и перечислите их.

1) Предложить принять ванну с горячей водой.

2) Снять обувь, растереть стопы шерстяной тканью и опустить их в горячую воду.

3) Снять с ноги мокрый ботинок, обернуть стопу теплым одеялом.

4) Снять обувь, растереть стопу спиртом и приложить теплые грелки.

5) Предложить выпить горячий сладкий чай.

6) Предложить таблетку анальгина при проявлении сильных болей в ногах (при отсутствии аллергии).

7) Вызвать скорую медицинскую помощь.

2. Во время лыжной прогулки у товарища (у подруги) на щеке появилось белое пятно. Прикосновения пальцев он (она) не ощущает. Что произошло? Перечислите меры первой помощи, которые должны быть оказаны пострадавшему.

3. Пожилой мужчина упал, споткнувшись о бордюр, и ударился голенью. Отмечает сильную боль в области ушиба, быстро нарастающую припухлость. Какой объем первой помощи необходимо оказать пострадавшему, обоснуйте свой выбор.

Критерии оценивания практических заданий

«Зачтено» - студентом задание выполнено самостоятельно или с небольшой подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм выполнения задания, в логических рассуждениях нет существенных ошибок, получен верный ответ, задание выполнено рациональным способом.

«Незачтено» - студентом задание не выполнено. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС БЖД.docx](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Мастрюкова Б.С.	Безопасность жизнедеятельности: учеб. для вузов	М.: Академия, 2012	
Л1.2	Занько, Наталья Георгиевна. / Н. Г. Занько, К. Р. Малаян, О. Н. Русак ; под ред. О. Н. Русака.	Безопасность жизнедеятельности : учебник	СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2008	
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	А. В. Фролов, Т. Н. Бакаева	Безопасность жизнедеятельности. Охрана труда: учеб. пособие для вузов	Феникс, 2008	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	

Э1	Безопасность жизнедеятельности	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8533
6.3. Перечень программного обеспечения		
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно) Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно) Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно) 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно) Adobe Reader (http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legan/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно) ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (http://astalinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно) Libre Office (http://ru.libreoffice.org/), (бессрочно) Веб-браузер Chromium (http://www.chromium.org/Home), (бессрочно) Антивирус Касперский (http://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024) Архиватор ARK (http://apps.kde.org/ark/), (бессрочно) Okular (http://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно)		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
1. Информационно-справочная система Консультант плюс (http://www.consultant.ru) 2. Научная электронная библиотека (https://elibrary.ru) Научная электронная библиотека 3. Реферативная база данных ВИНИТИ РАН (http://www.viniti.ru). 4. Реферативная база данных научной периодики «Scopus» (http://www.scopus.com/) 5. Реферативно-библиографическая база данных научной периодики «Web of Science» (http://www.webofknowledge.com/). 6. Сеть патентной информации Европейского патентного ведомства «Espacenet» (http://worldwide.espacenet.com/). 7. Информационный ресурс SpringerLinc (https://link.springer.com)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
521К	лаборатория инженерно-технических систем защиты техносферы - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных	Учебная мебель на 20 посадочных мест; рабочее место преподавателя; стол весовой; сыло лабораторный; доска меловая 1шт.; сейф для хранения приборов; шкафы для хранения оборудования, лабораторной посуды и материалов; медицинская кушетка; стационарный экран: - 1 единица; тонометры, манекен-тренажер для реанимационных

Аудитория	Назначение	Оборудование
	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	мероприятий, аспиратор для отбора проб воздуха АПВ-4-12/220В-40; дозиметр ДБГ-06Т; измеритель длины лазерный PLR; люксметр ТКА-ПКМлюксметр+УФ-Радиометр; печь муфельная SNOI; пирометр Самоцвет С500; универсальный учебный комплекс для мониторинга водной/воздушной среды на базе AsusX51RL.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

- Для успешного освоения содержания дисциплины необходимо посещать лекции, принимать активное участие в работе на семинаре, практическом занятии, а также выполнять задания, предлагаемые преподавателем для самостоятельного изучения.
- Лекция.
 - На лекцию приходите не опаздывая, так как это неэтично.
 - На лекционных занятиях необходимо конспектировать изучаемый материал.
 - Для систематизации лекционного материала, который будет полезен при подготовке к итоговому контролю знаний, записывайте на каждой лекции тему, вопросы для изучения, рекомендуемую литературу.
 - В каждом вопросе выделяйте главное, обязательно запишите ключевые моменты (определение, факты, законы, правила и т.д.), подчеркните их.
 - Если по содержанию материала возникают вопросы, не нужно выкрикивать, запишите их и задайте по окончании лекции или на семинарском занятии.
 - Перед следующей лекцией обязательно прочитайте предыдущую, чтобы актуализировать знания и осознанно приступить к освоению нового содержания.
- Семинарское (практическое) занятие – это форма работы, где студенты максимально активно участвуют в обсуждении темы.
 - Для подготовки к семинару необходимо взять план семинарского занятия (на открытом образовательном портале - курс "Безопасность жизнедеятельности").
 - Самостоятельную подготовку к семинарскому занятию необходимо начинать с изучения понятийного аппарата темы. Рекомендуем использовать справочную литературу (словари, справочники, энциклопедии), целесообразно создать и вести свой словарь терминов.
 - На семинар выносятся обсуждения не одного вопроса, поэтому важно просматривать и изучать все вопросы семинара, но один из вопросов исследовать наиболее глубоко, с использованием дополнительных источников (в том числе тех, которые вы нашли самостоятельно). Не нужно пересказывать лекцию.
 - Важно запомнить, что любой источник должен нести достоверную информацию, особенно это относится к Интернет-ресурсам. При использовании Internet - ресурсов в процессе подготовки не нужно их автоматически «скачивать», они должны быть проанализированы. Не нужно «скачивать» готовые рефераты, так как их однообразие преподаватель сразу выявляет, кроме того, они могут быть сомнительного качества.
 - В процессе изучения темы анализируйте несколько источников. Используйте периодическую печать - специальные журналы.
 - Полезным будет работа с электронными учебниками и учебными пособиями в Internet-библиотеках. Зарегистрируйтесь в них: университетская библиотека Онлайн (<https://elibrary.ru> Научная электронная библиотека).
 - В процессе подготовки и построения ответов при выступлении не просто пересказывайте текст учебника, но и выражайте свою личностно-профессиональную оценку прочитанного.
 - Принимайте участие в дискуссиях, круглых столах, так как они развивают ваши навыки коммуникативного общения.
 - Если к семинарским занятиям предлагаются задания практического характера, продумайте план их выполнения или решения при подготовке к семинару.
 - При возникновении трудностей в процессе подготовки взаимодействуйте с преподавателем, консультируйтесь по самостоятельному изучению темы.
- Самостоятельная работа.
 - При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и семинарских занятиях, часть вопросов рекомендуется преподавателем для самостоятельного изучения.
 - Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий для самостоятельной работы позволит вам расширить и углубить свои знания по курсу, применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить изученное ранее.
 - Эти задания следует выполнять не «наскоком», а постепенно, планомерно, следуя порядку изучения тем

курса.

- При возникновении вопросов обратитесь к преподавателю в день консультаций на кафедру.
- Выполняв их, проанализируйте качество их выполнения. Это поможет вам развивать умения самоконтроля и оценочные компетенции.

5. Итоговый контроль.

- Для подготовки к зачету/экзамену возьмите перечень примерных вопросов (на открытом образовательном портале - курс "Безопасность жизнедеятельности").
- В списке вопросов выделите те, которые были рассмотрены на лекции, семинарских занятиях. Обратитесь к своим записям, выделите существенное. Для более детального изучения изучите рекомендуемую литературу.
- Если в списке вопросов есть те, которые не рассматривались на лекции, семинарском занятии, изучите их самостоятельно. Если есть сомнения, задайте вопросы на консультации перед экзаменом.
- Продумайте свой ответ на зачете, его логику. Помните, что ваш ответ украсит ссылка на источник литературы, иллюстрация практики применения теоретического знания, а также уверенность и наличие авторской аргументированной позиции как будущего субъекта профессиональной деятельности.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Сам. работа	36	36	36	36
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

ст. преподаватель , Лопатина О.А.; к.ф.н., доцент, Романова Е.В.

Рецензент(ы):

к.ф.н., доцент, Климов М.Ю.

Рабочая программа дисциплины

Физическая культура и спорт

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра физического воспитания

Протокол от 15.06.2023 г. № 13

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Романова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра физического воспитания

Протокол от 15.06.2023 г. № 13

Заведующий кафедрой *Романова Е.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- овладение системой научно-практических и специальных знаний, необходимых для понимания природных и социальных процессов функционирования физической культуры общества и личности, умение их адаптивного, творческого использования для личностного, профессионального развития и самосовершенствования; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом; - организации здорового стиля жизни при выполнении учебной, профессиональной и социокультурной деятельности; - овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности; - приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Базовые термины и понятия физической культуры. Ценности физической культуры и спорта. Значение физической культуры в жизнедеятельности человека. Факторы, определяющие здоровье человека, понятие здорового образа жизни и его составляющие. Способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Раскрывать понятия и термины физической культуры. Ориентироваться в общих и специальных литературных источниках. Придерживаться здорового образа жизни. Самостоятельно поддерживать и развивать основные физические качества в процессе занятий физическими упражнениями. Составить комплекс производственной гимнастики в зависимости от условий и характера труда.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Понятийно-терминологическим аппаратом в области физической культуры. Навыками ведения здорового образа жизни. Методами самостоятельного выбора вида спорта или системы физических упражнений для укрепления здоровья. Средствами и методами воспитания физических (быстрота, сила выносливость, гибкость и ловкость) и волевых (целеустремленность, инициативность, решительность, самостоятельность) качеств, необходимых для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры						
1.1.	Тема №1. Физическая культура в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента.	Лекции	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.2.	Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств физической культуры для их направленной коррекции.	Практические	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.3.	Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебной литературы по дисциплине.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.4.	Тема №2. Социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.	Лекции	1	6	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.5.	Функциональные изменения в организме при физических нагрузках.	Практические	1	6	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.6.	Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебной литературы по дисциплине.	Сам. работа	1	12	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.7.	Тема №3. Образ жизни и его отражение в профессиональной деятельности.	Лекции	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.8.	Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	Практические	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.9.	Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебной литературы по дисциплине.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.10.	Тема №4. Общая физическая и спортивная подготовка студентов в образовательном процессе.	Лекции	1	4	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.11.	Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств.	Практические	1	4	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Средства и методы мышечной релаксации в спорте.					
1.12.	Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебной литературы по дисциплине.	Сам. работа	1	8	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.13.	Тема №5. Методические основы самостоятельных занятий физическими упражнениями и самоконтроль в процессе занятий.	Лекции	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.14.	Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебной литературы по дисциплине.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.15.	Самоконтроль, его основные методы, показатели. Использование отдельных методов контроля при регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом.	Практические	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.16.	Тема №6. Профессионально-прикладная физическая подготовка будущих специалистов.	Лекции	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.17.	Методика самостоятельного освоения отдельных элементов профессионально-прикладной физической подготовки. Методика проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда.	Практические	1	2	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1
1.18.	Подготовка к учебным занятиям. Изучение учебной литературы по дисциплине.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л1.1, Л2.1, Л3.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Контрольные задания для проведения текущего контроля. Тестовые задания (в тестах может быть правильным как один, так и несколько вариантов ответов). 1. Задачи физического воспитания в вузе: А) образовательные

- В) воспитательные
- С) оздоровительные
- Д) развивающие
- Е) социализирующие
- Ф) профорientационные
- Г) интеллектуализирующие

2. Какая обязательная форма занятий физической культурой в вузе?

- А) учебные
- В) внеучебные
- С) групповые
- Д) самостоятельные

3. Перечислите, что относится к психофизиологическим функциям, которые совершенствуются в процессе занятий физической культурой и спортом, позволяют занимающимся успешно осваивать двигательные действия:

- А) чувство времени
- В) способность ориентироваться в пространстве
- С) совершенная идеомоторика
- Д) точность сенсомоторных реакций

4. Для количественной оценки наследственности используют коэффициент Хольцингера (Н)?

- А) Верно
- В) Неверно

5. Тренированность – это приспособленность (адаптированность) организма к определенной деятельности, достигнутая посредством тренировки?

- А) Верно
- В) Неверно

6. Организм человека – это единая саморазвивающаяся биологическая система?

- А) Верно
- В) Неверно

7. Что не допускает здоровый образ жизни?

- А) употребление спиртного
- В) употребление углеводов
- С) избыточную массу тела
- Д) занятия физической культурой

8. Здоровье – это состояние полного

- А) физического благополучия
- В) духовного благополучия
- С) житейского благополучия
- Д) социального благополучия
- Е) финансового благополучия

9. От здорового образа жизни зависит:

- А) наличие семьи
- В) количество друзей
- С) долголетие
- Д) социальный статус

10. Какие из перечисленных советов при стрессовой ситуации можно использовать?

- А) сосчитать до десяти
- В) употребить алкогольный напиток
- С) сделать несколько глубоких вдохов, потянуться
- Д) задержать дыхание

11. Физиологической основой быстроты одиночного движения является частота импульсации мотонейронов

- А) Верно
- В) Неверно

12. Метод максимальных усилий направлен на увеличение физиологического поперечника мышцы
А) Верно
В) Неверно
13. Метод разучивания по частям это метод частично регламентированного упражнения
А) Верно
В) Неверно
14. Малые, крупные и соревновательные формы относят к урочным формам занятий физическими упражнениями
А) Верно
В) Неверно
15. На начальной стадии освоения движения в коре головного мозга преобладает процесс концентрации возбуждения
А) Верно
В) Неверно
16. Нестандартные двигательные действия применяются в единоборствах, спортивных играх, кроссах
А) Верно
В) Неверно
17. Что включают в себя физкультурно-оздоровительные технологии?
А) постановка цели и задач, их применения
В) объем и организация тренировочной нагрузки
С) реализация физкультурно-оздоровительной деятельности
D) организация места занятия
18. Фитбол на занятиях используется как
А) отягощение
В) опора
С) предмет
D) стул
19. Какие из упражнений служат для развития общей выносливости?
А) длительный бег
В) упражнения на пресс
С) приседы и полуприседы с различным весом
D) плавание
20. Какие цели предполагает ППФП?
А) предупреждение профессиональных заболеваний
В) соблюдение техники безопасности
С) способ отбора к будущей профессии
D) отдых и восстановление работоспособности
21. Каковы задачи ППФП?
А) освоение прикладных умений и навыков
В) соблюдение техники безопасности
С) развитие прикладных физических качеств
D) включение в трудовой процесс физической тренировки
22. Какой из видов спорта не является прикладным?
А) вольная борьба
В) конный спорт
С) фехтование
D) лыжный спорт
23. Что не относится к средствам ППФП?
А) естественные силы природы
В) прикладные виды спорта

- С) режим питания
- Д) гигиенические факторы

24. Что из перечисленного не относится к динамике работоспособности?

- А) степень утомления в течение дня
- В) скорость восстановления в перерывах и после работы
- С) длительность обеденного перерыва
- Д) скорость вработывания и успешность трудовых операций в начале работы

25. Что не входит перечень особенностей характера труда?

- А) продолжительность рабочей смены
- В) двигательные действия
- С) приём, хранение и переработка информации
- Д) тяжесть работы

Правильные ответы :

1. А, В, С, D
2. А
3. А, В, С, D
4. А
5. А
6. А
7. А, С
8. А, В, D
9. С
10. А, С
11. А
12. В
13. В
14. В
15. В
16. А
17. А, В, С
18. А, В, С
19. А, D
20. А, D
21. А, С
22. С
23. С
24. С
25. А

Тестовые задания открытой формы (с кратким ответом).

1. _____ составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, основанный на использовании соревновательной деятельности и подготовке к ней.
2. _____ физической культуры – значимые явления, предметы, процессы и результаты деятельности в сфере физической культуры, стимулирующие поведение и физкультурно-спортивную активность.
3. Двигательная _____ – естественная и специально организованная двигательная деятельность человека, обеспечивающая его успешное физическое и психическое развитие.
4. Физическая _____ – процесс и результат физической активности, обеспечивающий формирование двигательных умений и навыков, развитие физических качеств, повышение уровня работоспособности.
5. Физическое _____ – педагогический процесс, направленный на формирование физической культуры личности.
6. Физическое _____ – процесс физического образования, выражающий высокую степень развития индивидуальных физических способностей.
7. _____ – это индивидуальное развитие организма, в ходе которого происходит преобразование его морфофизиологических, физиолого-биохимических, цитогенетических и этологических (у животных) признаков.
8. _____ совокупность реакций, обеспечивающих восстановление или поддержание относительно динамического постоянства внутренней среды и некоторых физиологических функций организма (кровообращения, обмена веществ, терморегуляции и др.).

9. Клетки, имеющие общее происхождение, одинаковое строение и функции – это _____.
10. Как называется физкультурно-оздоровительная технология, занятия которой проводятся с использованием специального комплекта амортизаторов, фиксирующихся одновременно на руках и ногах занимающихся и образующих единую взаимосвязанную систему?
11. _____ – это способ осуществления разнообразной физкультурно-оздоровительной деятельности, направленной на сохранение и укрепление здоровья с учетом возраста, профессиональной деятельности, достижение и поддержание физического благополучия, предупреждение заболеваний и общее оздоровление, повышение сопротивляемости организма вредным воздействиям внешней среды.
12. _____ – это уникальная система упражнений, направленная на согласованную работу мышц, правильное естественное движение и владение своим телом.
13. _____ одна из форм массовой физической культуры с регулируемой нагрузкой.
14. Автор термина "Аэробика"?
15. Как называется физкультурно-оздоровительная технология, занятия которой предполагают использование специальной степ-платформы с регулируемой высотой?
16. Компоненты физической культуры. Сколько их?
17. Физическая культура (Письменский И.А., Аллянов Ю.Н.) – это органическая часть _____ общества и личности; рациональное использование человеком двигательной деятельности в качестве фактора оптимизации своего состояния и развития, физической подготовки к жизненной практике.
18. Что называется своеобразием психического склада личности, ее неповторимость?
19. Принципы закаливания: систематичности, _____, индивидуальности, сознательности.
20. Сколько основных принципов (правил) в рациональном питании?
21. Оптимальный двигательный режим для юношей (мужчин) _____ - _____ часов в неделю.
22. Сколько основных видов закаливания?
23. Основными факторами, определяющими здоровье человека, являются образ жизни человека, _____, экология, здравоохранение.
24. Физические качества. Сколько их?
25. Сколько основных составляющих здорового образа жизни?
26. При любом уровне физической подготовленности, каждое упражнение надо делать до _____.
27. Основная цель самостоятельных занятий - в сохранении хорошего здоровья и поддержании высокого уровня _____ и умственной работоспособности.
28. Сколько форм самостоятельных занятий существует?
29. Упражнения в течение _____, которые предупреждают наступающее утомление и способствуют поддержанию высокой работоспособности без перенапряжения.
30. Сколько основных форм самостоятельных занятий физическими упражнениями?
31. Физкультминутки в процессе учебного труда проводятся с целью - предупреждения утомления и восстановления _____.
32. Нагрузка, при которой белковые структуры организма ускоренно обновляются в сравнении с процессами разрушения называется _____.
33. В каком году был основан Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья имени П. Ф. Лесгафта?
34. Какое физическое качество является важнейшим для поддержания высокой работоспособности?
35. Что оценивает тест Шульце?
36. Сколько основных групп мутагенных факторов?
37. Занятия с большой физической нагрузкой рекомендуется проводить не более, какого количества раз в неделю?
38. Максимально допустимая ЧСС человека в возрасте 40 лет _____ уд/мин?
39. По какой общепринятой структуре проводятся самостоятельные занятия: _____, основная часть, заключительная часть.
40. Определите возраст человека если известно, что его тах ЧСС составляет 185 уд/мин.
41. Аэробика низкой интенсивности это – _____ аэробика.
42. Сколько основных функций опорно-двигательной системы?
- 43.. Напишите спортивные разряды в порядке возрастания.
44. Напишите тренировочные циклы в порядке возрастания временных интервалов.
45. Напишите фазы формирования двигательного навыка в порядке освоения движения.

Правильные ответы:

1. Спорт
2. Ценности
3. Активность
4. Подготовленность
5. Воспитание
6. Совершенство

7. Онтогенез
8. Гомеостаз
9. Ткань
10. Тераэробика
11. Физкультурно-оздоровительная технология
12. Пилатес
13. Аэробика
14. Купер
15. Степ-аэробика
16. Три
17. Культуры
18. Индивидуальность
19. Постепенности
20. Три
21. 8-12
22. Три
23. Наследственность
24. Пять
25. Шесть
26. Утомление мышц
27. Физической
28. Три
29. Учебного дня
30. Три
31. Работоспособности
32. Катаболизм
33. 1896
34. Выносливость
35. Внимание
36. Две
37. Трех
38. 180
39. Разминка
40. 35
41. Низкоударная
42. Три
43. Третий, второй, первый
44. Микроцикл, мезоцикл, макроцикл
45. Иррадиации, концентрации, автоматизации

Критерии оценивания.

При оценивании используется балльно-рейтинговая система.

Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом.

Оценивание КИМ в целом:

"зачтено" - от 20 до 40 баллов

"не зачтено" - 19 и менее баллов.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация оценивается «Итоговым тестом». Итоговый тест формируется из банка вопросов случайным образом, т.е. у каждого студента может быть разный набор вопросов итогового тестирования. Выполнение теста ограничено по времени – 60 минут. В тестах может быть правильным как один, так и несколько вариантов ответов, а также свой вариант ответа.

При оценивании используется балльно-рейтинговая система.

Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом.

Оценивание КИМ в целом:

"зачтено" - от 15 до 30 баллов

"не зачтено" – 14 и менее баллов.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Муллер А.Б. и др.	Физическая культура : учебник и практикум для вузов	М:Юрайт, 2020	https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-449973#page/2
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Письменский И.А., Аллянов Ю.Н.	Физическая культура : учебник для вузов	М:Юрайт , 2020	https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-450258#page/1
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Лопатина О.А. и др.	Физическая культура и спорт: Учебное пособие	Барнаул: АлтГУ , 2018	http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/4908
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	ЭБС "Юрайт"		https://biblio-online.ru/	
Э2	ЭБС "Университетская библиотека online"		http://biblioclub.ru/	
Э3	ЭБС АлтГУ		http://elibrary.asu.ru/	
Э4	Курс в системе Moodle "Физическая культура и спорт"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8158	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно); ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно); Веб-браузер Chromium (https://www.chromium.org/Home/), (бессрочно); Антивирус Касперский (https://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024); Архиватор Ark (https://apps.kde.org/ark/), (бессрочно); Okular (https://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно); Редактор изображений Gimp (https://www.gimp.org/), (бессрочно)				
6.4. Перечень информационных справочных систем				

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
 Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com/>);
 Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
 Научная электронная библиотека eLibrary (<http://elibrary.ru>)
 Электронный ресурс в системе "Moodle" <https://portal.edu.asu.ru/enrol/index.php?id=2653>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебные занятия по дисциплине (модулю) «Физическая культура и спорт» реализуются в виде лекционных, практических (семинарских) занятий и самостоятельной работы студентов.

Главное назначение лекции – обеспечить теоретическую основу обучения, развить интерес к учебной дисциплине, сформировать у обучающихся ориентиры для самостоятельной работы над курсом.

Практические (семинарские) занятия формируют исследовательский подход к изучению учебного материала, формируют и развивают у обучающихся навыки самостоятельной работы, умения активно участвовать в творческой дискуссии, делать выводы, аргументировано излагать свое мнение и отстаивать его. Практическое (семинарское) занятие - особая форма учебно-теоретических занятий, служащая дополнением к лекционному курсу. В ходе занятий (текущий контроль успеваемости) предусматривается проверка освоенности компетенции в виде двух докладов или доклада и контрольной работы.

Для эффективной подготовки освоения дисциплины (модуля) «Физическая культура и спорт» студенты должны посещать лекционные и практические занятия, иметь конспекты лекций. Самостоятельно готовиться к каждому практическому (семинарскому) занятию, изучить конспект лекции по соответствующей теме, изучить рекомендованную основную и дополнительную литературу по теме.

При подготовке к сдаче промежуточной аттестации (зачет) рабочей программы дисциплины (модуля) «Физическая культура и спорт» повторите лекционный материал, используя конспекты лекций, а также используйте учебную литературу рекомендованную преподавателем, содержащуюся в электронной библиотечной системе (ЭБС) АлтГУ. Оценка освоенности компетенции проверяется в виде тестирования.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра физического воспитания
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	0 ЗЕТ
Учебный план	09 03 03 ПИ ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	328	Виды контроля по семестрам
в том числе:		зачеты: 1, 2, 3, 4
аудиторные занятия	136	
самостоятельная работа	192	

Распределение часов по семестрам

[illegible]

Программу составил(и):

ст. преподаватель, Лопатина О.А.; к.ф.н. , доцент , Романова Е.В.

Рецензент(ы):

к.ф.н., доцент, Климов М.Ю.

Рабочая программа дисциплины

Элективные дисциплины по физической культуре и спорту

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра физического воспитания

Протокол от 15.06.2023 г. № 13

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Романова Е.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра физического воспитания

Протокол от 15.06.2023 г. № 13

Заведующий кафедрой *Романова Е.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- поддержание и повышение уровня функциональной и физической подготовленности обучающихся с использованием методов и средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к полноценной социальной и профессиональной деятельности, а также формирование устойчивого мотивационно-ценностного отношения к физкультурно-спортивной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	УК-7.3. Систему практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности средствами физической культуры и спорта.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	УК-7.4. Применять приобретенные умения и навыки в своей профессиональной деятельности, проводить самостоятельные занятия физическими упражнениями с общей развивающей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленностью.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	УК-7.5. Владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Обучение видам спорта						
1.1.	Легкая атлетика. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Техника скандинавской ходьбы. Техника бега на средние и длинные дистанции. Кардиотренировка с использованием внедорожного самоката (правой, левой ногами). ОФП, СФП.	Практические	1	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.2.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения в	Сам. работа	1	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	течение учебного дня. Самостоятельные тренировочные занятия. Ходьба 30-40 мин. в темпе 90-120 шаг/мин. Постепенно увеличивая до 1 часа и повысить темп до 120-140 шаг/мин или оздоровительный бег от 5 до 10 мин на 1 км. Пульс для начинающих 120-130 уд/мин, со средним уровнем подготовленности 130-145 уд/мин, с высоким 150-165 уд/мин и выше уд/мин. Плавание - в начальном периоде занятий время пребывания в воде от 10-15 до 30-45 мин. Рекомендуется преодолевать за это время отрезки 600-700м, постепенно увеличивая до 700-800м, а затем до 1000-1200м. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					Л2.1
1.3.	Техника кроссового бега (бег по пересеченной местности). Техника челночного бега. Кардиотренировка с использованием внедорожного самоката (правой, левой ногами). ОФП, СФП.	Практические	1	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.4.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения в течение учебного дня. Самостоятельные тренировочные занятия. Ходьба 30-40 мин. в темпе 90-120 шаг/мин. Постепенно увеличивая до 1 часа и повысить темп до 120-140 шаг/мин или оздоровительный бег от 5 до 10 мин на 1 км. Пульс для начинающих 120-130 уд/мин, со средним уровнем подготовленности 130-145 уд/мин, с высоким 150-165 уд/мин и выше уд/мин. Плавание - в начальном периоде занятий время пребывания в воде от 10-15 до 30-45 мин. Рекомендуется	Сам. работа	1	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	преодолевать за это время отрезки 600-700м, постепенно увеличивая до 700-800м, а затем до 1000-1200м. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					
1.5.	Техника прыжка в длину с места. Бег на средние и длинные дистанции. Кардиотренировка с использованием внедорожного самоката (правой, левой ногами). ОФП, СФП.	Практические	1	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.6.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения в течение учебного дня. Самостоятельные тренировочные занятия. Ходьба 30-40 мин. в темпе 90-120 шаг/мин. Постепенно увеличивая до 1 часа и повысить темп до 120-140 шаг/мин или оздоровительный бег от 5 до 10 мин на 1 км. Пульс для начинающих 120-130 уд/мин, со средним уровнем подготовленности 130-145 уд/мин, с высоким 150-165 уд/мин и выше уд/мин. Плавание - в начальном периоде занятий время пребывания в воде от 10-15 до 30-45 мин. Рекомендуется преодолевать за это время отрезки 600-700м, постепенно увеличивая до 700-800м, а затем до 1000-1200м. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.7.	Баскетбол. Техника безопасности на занятиях по баскетболу. Правила игры. Техника нападения. Передвижения/перемещения. Техника владения мячом. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение	Практические	1	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.					
1.8.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.9.	Техника защиты. Техника передвижений. Техника овладения мячом и противодействия. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	2	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.10.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.11.	Финты и сочетание приемов. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	2	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.12.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.13.	Тактика нападения. Тактические действия в защите. Игровая подготовка. (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.14.	Ежедневная УГГ от 8-10 до	Сам. работа	1	6	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.15.	Волейбол. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Правила игры. Техника игры в нападении. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.16.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.17.	Техника игры в защите. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.18.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.19.	Тактика игры в нападении. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
1.20.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр.	Сам. работа	1	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					
1.21.	Тактические действия в защите. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	1	4	УК-7	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛЗ.2, ЛП.2, ЛЗ.1
1.22.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	1	6	УК-7	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛЗ.2, ЛП.2, ЛЗ.1
Раздел 2. Обучение видам спорта						
2.1.	Лыжная подготовка. Техника безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Классические лыжные ходы. Прохождение дистанции.	Практические	2	4	УК-7	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛЗ.2, ЛП.2, ЛЗ.1
2.2.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	2	УК-7	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛЗ.2, ЛП.2, ЛЗ.1
2.3.	Обучение различными способами подъемов на лыжах. Прохождение дистанции.	Практические	2	2	УК-7	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛЗ.2, ЛП.2, ЛЗ.1
2.4.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км.	Сам. работа	2	2	УК-7	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛЗ.2, ЛП.2, ЛЗ.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					
2.5.	Обучение способам спусков на лыжах (основная (средняя), высокая, низкая стойки и стойка отдыха). Прохождение дистанции.	Практические	2	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.6.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.7.	Обучение торможению на лыжах (торможение плугом, торможение упором, торможение палками, торможение падением). Прохождение дистанции.	Практические	2	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.8.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.9.	Обучение поворотам в движении и на месте (поворот переступанием, поворот плугом, поворот на месте). Прохождение дистанции.	Практические	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.10.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах	Сам. работа	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					Л2.1
2.11.	Баскетбол. Техника безопасности на занятиях по баскетболу. Техника нападения. Техника владения мячом. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.12.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.13.	Техника защиты. Техника овладения мячом и противодействия. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.14.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.15.	Финты и сочетание приемов. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.16.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.17.	Тактика нападения. Тактические действия в защите. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.18.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.19.	Волейбол. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Техника игры в нападении. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.20.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	2	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.21.	Техника игры в защите. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	2	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.22.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с	Сам. работа	2	4	УК-7	ЛЗ.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					Л2.1
2.23.	Тактика игры в нападении. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.24.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.25.	Тактические действия в защите. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.26.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	2	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. Совершенствование по видам спорта						
3.1.	Легкая атлетика. Техника безопасности на занятиях легкой атлетикой. Скандинавская ходьба. Бег на средние и длинные дистанции. Фартлек (интервальная циклическая тренировка). Кардиотренировка с использованием внедорожного самоката	Практические	3	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	(правой, левой ногами). ОФП, СФП.					
3.2.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения в течение учебного дня. Самостоятельные тренировочные занятия Ходьба 30-40 мин. в темпе 90-120 шаг/мин. Постепенно увеличивая до 1 часа и повысить темп до 120-140 шаг/мин. или оздоровительный бег от 5 до 10 мин на 1 км. Пульс для начинающих 120-130 уд/мин, со средним уровнем подготовленности 130-145 уд/мин, с высоким 150-165 уд/мин и выше уд/мин. Плавание - в начальном периоде занятий время пребывания в воде от 10-15 до 30-45 мин. Рекомендуется преодолевать за это время отрезки 600-700м, постепенно увеличивая до 700-800м, а затем до 1000-1200м. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	3	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.3.	Кроссовый бег (бег по пересеченной местности). Фартлек (интервальная циклическая тренировка). Кардиотренировка с использованием внедорожного самоката (правой, левой ногами). ОФП, СФП.	Практические	3	2	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.4.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения в течение учебного дня. Самостоятельные тренировочные занятия. Ходьба 30-40 мин. в темпе 90-120 шаг/мин. Постепенно увеличивая до 1 часа и повысить темп до 120-140 шаг/мин. или оздоровительный бег от 5 до 10 мин на 1 км. Пульс для начинающих 120-130 уд/мин, со средним уровнем подготовленности 130-145	Сам. работа	3	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	уд/мин, с высоким 150-165 уд/мин и выше уд/мин. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					
3.5.	Челночный бег. Прыжки в длину с места. Кроссовый бег (бег по пересеченной местности). Фартлек (интервальная циклическая тренировка). Кардиотренировка с использованием внедорожного самоката (правой, левой ногами). ОФП, СФП.	Практические	3	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.6.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения в течение учебного дня. Самостоятельные тренировочные занятия. Ходьба 30-40 мин. в темпе 90-120 шаг/мин. Постепенно увеличивая до 1 часа и повысить темп до 120-140 шаг/мин. или оздоровительный бег от 5 до 10 мин на 1 км. Пульс для начинающих 120-130 уд/мин, со средним уровнем подготовленности 130-145 уд/мин, с высоким 150-165 уд/мин и выше уд/мин. Плавание - в начальном периоде занятий время пребывания в воде от 10-15 до 30-45 мин. Рекомендуется преодолевать за это время отрезки 600-700м, постепенно увеличивая до 700-800м, а затем до 1000-1200м. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	3	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.7.	Баскетбол. Техника безопасности на занятиях по баскетболу. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	3	10	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.8.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	3	18	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.9.	Волейбол. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	3	10	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
3.10.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	3	18	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
Раздел 4. Совершенствование по видам спорта.						
4.1.	Лыжная подготовка. Техника безопасности на занятиях лыжной подготовкой. Коньковые способы лыжных ходов. Прохождение дистанции.	Практические	4	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.2.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	4	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.3.	Стойки на спусках, преодоление неровностей (основная, высокая и низкая стойки). Прохождение дистанции.	Практические	4	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.4.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах	Сам. работа	4	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					Л2.1
4.5.	Прохождение дистанции.	Практические	4	4	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.6.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Ходьба на лыжах для начинающих 3-4 км, постепенно увеличивая дистанцию до 8-10 км. Продолжительность первых занятий 30-60 мин, постепенно увеличивая до 1,5-2 часов. Упражнения, направленные на развитие силы и гибкости. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	4	6	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.7.	Баскетбол. Техника безопасности на занятиях по баскетболу. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	4	12	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.8.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры УУпражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.	Сам. работа	4	14	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.9.	Волейбол. Техника безопасности на занятиях по волейболу. Игровая подготовка. Скипинг (выполнение упражнений с использованием скакалки). ОФП, СФП.	Практические	4	12	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
4.10.	Ежедневная УГГ от 8-10 до 20-30 мин. Упражнения с	Сам. работа	4	14	УК-7	Л3.1, Л1.1, Л2.2, Л1.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	элементами спортивных игр. Подвижные и спортивные игры. Упражнения, направленные на развитие быстроты, силы, гибкости. Походы выходного дня. Участие в оздоровительных, физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях.					Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Тесты (нормативы) для проведения текущего контроля Тесты оценки спортивно-технической подготовленности (баскетбол) № п/п-----Тесты ----Женщины ----Мужчины Оценка 5-----4-----3-----2 5-----4-----3-----2 1. Штрафной бросок (кол-во попаданий из 7 попыток) >3-----2-----1-----0 >4-----3-----2-----1 2. Ведение мяча 20 м правой или левой руками (сек) 4,5-----4,8-----5,1-----5,4 3,5-----3,8-----4,1-----4,4 3. Передача и ловля мяча (после отскока) от стенки с расстояния 2м за 30сек. (кол-во раз) 25-----23-----21-----19 30-----28-----26-----24 Тесты по спортивно-технической подготовленности (волейбол) № п/п Тесты Женщины Мужчины Оценка 5-----4-----3-----2 5-----4-----3-----2 1. Передача сверху двумя руками над собой (кол-во раз) 20-----15-----10-----5 20-----15-----10-----5 2. Передача снизу двумя руками над собой (кол-во раз)-----15-----10-----5-----1 15-----10-----5-----1 3. Подача из любой части лицевой линии (из 7 попыток) -----7-----5-----3-----1 7-----5-----3-----1 Критерии оценивания. "зачтено" Обучающийся должен сдать шесть тестов по спортивно-технической подготовленности не менее чем на оценку «удовлетворительно». "не зачтено" Обучающийся не сдал шесть тестов или получил оценку неудовлетворительно. Тесты (нормативы) для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины Тест оценки функциональной подготовленности / женщины, мужчины (Ж,М) № п/п Тесты -----Единица измерения-----Пол -----Оценка-----5-----4-----3-----2 1. Проба Мартине (20 приседаний за 30 секунд)-----%------м/ж <20% -----21-40%-----41-65%-----более 66% 2. Проба Штанге-----мин., сек-----м\ж-----в норме 40-55 и более Тесты оценки физической подготовленности ЖЕНЩИНЫ № п/п-----Тесты-----Единицы измерения-----5-----4-----3-----2 1. Кросс по пересеченной местности 1 км -----мин., сек. 4.30-----5.00-----5.30-----6.00 2. Скандинавская ходьба (для студентов под. группы) км-----5-----4-----3-----2 3. Прыжок в длину с места см-----180-----170-----160-----150 4. Челночный бег 4х9-----сек-----9.8-----10.2-----10.7-----11.00 5. Поднимание туловища из положения, лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены кол-во раз-----40-----30-----20-----10

6. Сгибание и разгибание рук в упоре от гимнастической скамейки кол-во раз-----14-----12-----10-----8
7. Наклон вперед из и. п. сед ноги врозь (40 см) см-----13-----11-----9-----7
8. Броски (одной рукой) и ловля теннисного мяча двумя руками с расстояния 1 метра от стенки за 30 сек кол-во раз-----35-----30-----25-----20
9. Бег на лыжах 1 км мин., сек.-----6.00-----6.30-----7.00-----7.30

Обязательные тесты для женщин:

1. Кросс по пересеченной местности 1 км или бег на лыжах 1 км;
2. Прыжок в длину с места или челночный бег 4х9;
3. Поднимание туловища из положения, лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены или сгибание и разгибание рук в упоре от гимнастической скамейки;
4. Наклон вперед из и. п. сед ноги врозь (40 см);
5. Броски (одной рукой) и ловля теннисного мяча двумя руками с расстояния 1 метра от стенки за 30 сек.

МУЖЧИНЫ

№ п/п Тесты Единица измерения 5 4 3 2

1. Кросс по пересеченной местности 1 км-----мин., сек.-----4.00-----4.30-----5.00-----5.30
2. Скандинавская ходьба (для студентов под. группы)-----км-----6-----5-----4-----3
3. Прыжок в длину с места-----см-----2.40-----2.30-----2.20-----2.10
4. Челночный бег 4х9-----сек.-----9.2-----9.6-----10.1-----10.5
5. Поднимание туловища из положения, лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены -----кол-во раз-----50-----40-----30-----20
6. Подтягивание из виса на высокой перекладине -----кол-во раз-----13-----10-----9-----7
7. Наклон вперед из и. п. сед ноги врозь (40 см)-----см-----11-----9-----7-----5
8. Броски (одной рукой) и ловля теннисного мяча двумя руками с расстояния 1 метра от стенки за 30 сек -----кол-во раз-----40-----35-----30-----25
9. Бег на лыжах 1 км-----мин., сек.-----5.30-----6.00-----6.30-----7.00

Обязательные тесты для мужчин:

1. Кросс по пересеченной местности 1 км или бег на лыжах 1 км;
2. Прыжок в длину с места или челночный бег 4х9;
3. Подтягивание из виса на высокой перекладине или поднимание туловища из положения, лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены;
4. Наклон вперед из и. п. сед ноги врозь (40 см);
5. Броски (одной рукой) и ловля теннисного мяча двумя руками с расстояния 1 метра от стенки за 30 сек.

Критерии оценивания.

"зачтено" Обучающийся должен сдать пять обязательных тестов по физической подготовленности и два обязательных теста по функциональной подготовленности не менее чем на оценку «удовлетворительно».

"не зачтено" Обучающийся не сдал обязательные тесты или получил оценку неудовлетворительно.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация оценивается обязательными тестами по функциональной и физической подготовленности.

(Ж, М) - сдают два теста по функциональной подготовленности, и пять обязательных тестов по физической подготовленности.

Тесты по физической подготовленности для (М) и (Ж) отличаются по гендерному различию (см. контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины).

Обучающимся необходимо сдать вышеперечисленные тесты не менее чем на оценку "удовлетворительно".

Примечание. Тесты по функциональной, физической и спортивно-технической подготовленности проводятся с учетом показаний и противопоказаний для студентов подготовительной группы. Студенты, которые не прошли медицинское обследование к сдаче нормативов (тестов) не допускаются.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Конева Е.В.	Спортивные игры. Правила, техника, тактика.: учебное пособие для вузов	М: Юрайт , 2020	https://urait.ru/bcode/456321
Л1.2	Кондакова В.Л.	Самостоятельная работа студента по физической культуре: учебное пособие	М: Юрайт , 2021	https://urait.ru/viewer/samostoyatel'naya-rabota-studenta-po-fizicheskoy-kulture-476334#page/1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Зайцев А.А.	Элективные курсы по физической культуре и спорту. Практическая подготовка. : учебное пособие	М.: Юрайт, 2021	https://urait.ru/viewer/elektivnye-kursy-po-fizicheskoy-kulture-prakticheskaya-podgotovka-476677#page/1
Л2.2	Жданкина Е.Ф., Добрынин И.М. и др.	Физическая культура. Лыжная подготовка: учебное пособие для ВУЗов: учебное пособие для ВУЗов	М:Юрайт , 2020	https://urait.ru/viewer/fizicheskaya-kultura-lyzhnaya-podgotovka-453244#page/1
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Белоуско Д.В.	Основы обучения двигательным действиям и развития физических качеств : Учебно-методическое пособие	Барнаул:АлтГУ , 2015	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/926
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	ЭБС АлтГУ		http://elibrary.asu.ru/	
Э2	ЭБС "Юрайт"		https://biblio-online.ru/	
Э3	Курс в Moodle "Элективные дисциплины по физической культуре и спорту"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=5268	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно);				

ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно); Веб-браузер Chromium (https://www.chromium.org/Home/), (бессрочно); Антивирус Касперский (https://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024); Архиватор Ark (https://apps.kde.org/ark/), (бессрочно); Okular (https://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно); Редактор изображений Gimp (https://www.gimp.org/), (бессрочно)
6.4. Перечень информационных справочных систем
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru) Электронный ресурс в системе "Moodle" https://portal.edu.asu.ru/enrol/index.php?id=2653

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
35aСОК	тренажерный зал	Беговые дорожки; бицепс-трицепс ног; блины; блины обремененные; велотренажеры магнитные; весы; гантели (1-2 кг); гантели (5-40 кг); голень блок; грифы; замки; зеркала; коврики гимнастические (короткие); обруч гимнастический; пояса атлетические; рабочее место преподавателя; скамья 45-90°; скамьи атлета 0-90° кор.; скамья атлета горизонт.; скамьи «Гиперэкстензия»; скамья для пресса проф.; скамьи Жим 0°; скамья Жим 30°; скамья Жим из-за головы; скамья Французский жим; степ-платформа; стойка для приседа; стойки под блины; стойки под гантели; стойка под грифы; стол для армрестлинга; тренажер бицепс-трицепс ног 50 кг; тренажер Голень-присед; тренажер Голень сидя; тренажер-качалка для мышц брюшного пресса; тренажер Жим из-за головы-Хаммер; тренажер Жим Смита; тренажер Кроссовер 2*75 кг; тренажер Машина Смита; тренажер Наутилус (100 кг); тренажер Ножной пресс; тренажер Разводка ног; тренажер Разводка рук сидя; тренажер Сводка ног 50 кг; тренажер Стул Скотта; тренажеры Тяга сверху; тренажер Фронтальная тяга; тренажер Хаммер-грудь; тренажер Хаммер-спина; тренажер эллиптический; тяга стоя; шведская стенка; шведская стенка напольная-твистор.
37СОК	спортивный зал	Воланы для бадминтона; коврики гимнастические (короткие); мат гимнастический зальный; мячи волейбольный; мячи теннисные; насос для мячей; обручи гимнастические; перекладина на шведскую стенку; рабочее место преподавателя; рулетка, ракетки для бадминтона; сетка волейбольная; скакалки; скамьи гимнастические; стенка шведская; стойки волейбольные; судейская вышка; табло волейбольное электронное.
Лыжная база ЛБ	строение и прилегающая территория	Ботинки лыжные; лыжи деревянные; лыжи пластиковые; обручи гимнастические; палки для скандинавской ходьбы; палки лыжные; скакалки; брусья гимнастические; рабочее место преподавателя; сетка волейбольная; снегоходы; стойки волейбольные.
Склад ЛБ	помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Ботинки лыжные; гиря (24 кг); канат; лыжероллеры; лыжи деревянные; лыжи пластиковые; мячи баскетбольные; мячи волейбольные; мячи футбольные; палки для скандинавской ходьбы; палки лыжные;

Аудитория	Назначение	Оборудование
		секундомеры.
Спортивный зал С		Воланы для бадминтона; гантели (1-5 кг); коврики гимнастические (короткие); коврики гимнастические (длинные); мат гимнастический зальный; мячи баскетбольные; мячи волейбольные; насос для мячей; обручи гимнастические; перекладина гимнастическая; перекладины на шведскую стенку; рулетка; рабочее место преподавателя; ракетки для бадминтона; секундомеры; сетка волейбольная; сетки баскетбольные; скамьи гимнастические; стенки шведские; стойки волейбольные; судейская вышка; табло баскетбольное; тележка для мячей; щиты баскетбольные в сборе.
35СОК	зал лфк, аэробики	Бодибары (палки гимнастические), 3 кг; гантели (0,5-1,5 кг); весы-жироанализаторы многофункциональные; динамометры кистевые; динамометр станковый; зеркала; коврики гимнастические; мат гимнастический зальный; механический ростомер-рулетка со сматывающейся металлической лентой; мячи для большого тенниса; мячи массажные; пульсомеры; перекладина гимнастическая; секундомер; скамьи; спирометры; стол теннисный; тонометр автоматический; тонометры автоматические запястные; трекинговые палки; фитдиски; балансировочные подушки (медицинские балансировочные диски); хореографические станки; шагомеры.
33СОК	зал аэробики	Амортизаторы резиновые; весы; воланы для бадминтона; гантели 1 кг; гимнастические палочки деревянные; гимнастические палочки металлические; динамометры кистевые; диски вращения; диск CD музыкальный; зеркала; коврики гимнастические (короткие); конусы пластиковые (маленькие); конусы пластиковые (большие); массажные палки; мат гимнастический зальный; музыкальный центр LG; колонки; мячи баскетбольные; мячи волейбольные; мячи резиновые; мячи теннисные; мячи утяжеленные; обручи гимнастические алюминиевые; перекладины на шведскую стенку; рабочее место преподавателя; ракетки для бадминтона; секундомеры; скакалки; спирометр; стенки шведские; степ-платформы деревянные; теп-платформы пластиковые; стул; тонометр автоматический; утяжелители; хореографические станки; эстафетные палочки деревянные.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина (модуль) «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» реализуется в виде практических занятий по видам спорта и самостоятельной работы студентов. В начале первого семестра обучающимся необходимо пройти медицинский осмотр (по графику). По результатам медицинского обследования студенты распределяются по учебным отделениям (основное, специальное, спортивное и отделение адаптивной физической культуры (АФК)). Обучающиеся, не прошедшие медицинского обследования с оформлением медицинского заключения о принадлежности к медицинской группе, к практическим занятиям не допускаются.

На практических занятиях обучающимся необходимо соблюдать меры безопасности, выполнять все требования преподавателя и методические указания. Для повышения функциональной, физической и спортивно-технической подготовленности необходимо посещать каждое практическое занятие за исключением уважительной причины (болезнь студента, подтверждаемая медицинской справкой) и выполнять рекомендации по самостоятельной работе (см. РПД).

Занятия, пропущенные по уважительной причине, не отрабатываются.

Студенты, пропустившие учебные занятия без уважительной причины отрабатывают пропущенные занятия в соответствии с графиком отработок по дисциплине (модулю) «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту», утвержденным заведующим кафедрой физического воспитания АлтГУ. Отрабатывается каждая учебная пара.

Практические занятия для студентов специального отделения и отделения АФК осуществляется с учетом психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Учитываются показания и противопоказания для каждого студента. Использование средств физической культуры включает физические упражнения из различных видов спорта и современных оздоровительных методик и систем. Для их реализации используется индивидуально-дифференцированный подход.

Для групп специального отделения и отделения АФК в расписании планируются отдельные практические занятия.

Обучающиеся, освобожденные от практических занятий по дисциплине (модулю) «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» пишут и защищают рефераты.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный университет»

Алгоритмизация и программирование рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	10 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	360	Виды контроля по семестрам
в том числе:		экзамены: 2, 3
аудиторные занятия	132	диф. зачеты: 1
самостоятельная работа	174	курсовая работа: 2
контроль	54	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		1 (2)		2 (3)		Итого	
Неделя	17,5		19,5		17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16	20	20	52	52
Лабораторные	26	26	26	26	28	28	80	80
Сам. работа	66	66	39	39	69	69	174	174
Часы на контроль	0	0	27	27	27	27	54	54
Итого	108	108	108	108	144	144	360	360

Программу составил(и):

к.ф.-м.м., Доц., Юдинцев А.Ю.; канд. физ.-мат. наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):

к.т.н., Доц., Трошкина Г.Н.; канд. техн. наук, доцент, Трошкина Г.Н.

Рабочая программа дисциплины

Алгоритмизация и программирование

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Шаховалов Н.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Заведующий кафедрой *Шаховалов Н.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения учебной дисциплины «Алгоритмизация и программирование» является формирование основ алгоритмического мышления, навыков структурного, процедурного программирования, программирования на основе объектно-ориентированного подхода; применения методов и технологий визуального программирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
ОПК-7.1	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
ОПК-7.2	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ
ОПК-7.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	принципы процедурного программирования; базовые алгоритмические конструкции и основные численные алгоритмы;

	основы процедурного языка C#; основы объектной модели .Net; принципы объектно-ориентированного программирования; визуальные методы разработки в среде MS Visual Studio.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать MS Visual Studio для разработки консольных и Windows Forms приложений на языке C#; разрабатывать простейшие процедурные и оконные настольные приложения; реализовывать простейшие базовые численные алгоритмы для решения задач в области экономики и управления.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	принципами процедурного программирования; навыками использования базовых алгоритмических конструкций и основных численных алгоритмов; навыками использования процедурного языка C#; навыками использования объектной модели .Net; навыками объектно-ориентированного программирования; визуальными методами разработки в среде MS Visual Studio.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
Раздел 1. Введение в основы алгоритмизации и программирования						
1.1.	Предмет и задачи дисциплины. Понятие алгоритма, формы записи и свойства алгоритма. Виды алгоритмов. Принципы разработки алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Среды и оболочки для создания алгоритмов.	Лекции	1	1		Л Л Л
1.2.	Понятие алгоритма. Виды алгоритмов, формы записи и свойства алгоритма. Способы представления алгоритмов. Среды и оболочки для создания алгоритмов.	Лабораторные	1	2		Л Л Л
1.3.	Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Среды и оболочки для создания алгоритмов.	Сам. работа	1	6		Л Л Л
1.4.	Языки программирования. Среды программирования. Установка необходимого ПО.	Лекции	1	1		Л Л Л
1.5.	Языки программирования. Среды программирования. Установка необходимого ПО.	Лабораторные	1	2		Л Л Л
1.6.	Языки программирования. Среды программирования. Установка необходимого ПО.	Сам. работа	1	6		Л Л Л
Раздел 2. Процедурное программирование на C#						
2.1.	Структурное программирование. Основные конструкции процедурных языков. Средства	Лекции	1	2		Л Л Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
	создания программ. Утилиты для компиляции и выполнения программ. Платформа .NET Framework. Среда разработки MS'Visual Studio. Структура консольного приложения C#.					Л
2.2.	Структурное программирование. Основные конструкции процедурных языков. Средства создания программ. Утилиты для компиляции и выполнения программ. Платформа .NET Framework. Среда разработки MS'Visual Studio. Структура консольного приложения C#.	Лабораторные	1	2		Л Л Л
2.3.	Структурное программирование. Основные конструкции процедурных языков. Средства создания программ. Утилиты для компиляции и выполнения программ. Платформа .NET Framework. Среда разработки MS'Visual Studio. Структура консольного приложения C#.	Сам. работа	1	2		Л Л Л
2.4.	Базовые конструкции. Типы данных, константы, переменные базовых типов. Операции и операторы. Организация ввода и вывода в консольных приложениях C#. Линейные алгоритмы. Примеры консольных приложений для вычисления сложных выражений. Циклы и ветвление в C#.	Лекции	1	2		Л Л Л
2.5.	Разработка простейших программ	Лабораторные	1	2		Л Л Л
2.6.	Введение в технологии программирования. Процедурное программирование. Обзор языков программирования высокого уровня.	Сам. работа	1	4		Л Л Л
2.7.	Массивы. Объявление и инициализация массивов. Многомерные массивы. Прямоугольные и непрямоугольные массивы. Текстовые строки. Базовые операции обработки строк в C#.	Лекции	1	2		Л Л Л
2.8.	Работа с массивами	Лабораторные	1	2		Л Л Л
2.9.	Работа с массивами	Сам. работа	1	6		Л Л Л
2.10.	Процедуры и функции. Передача параметров и возврат значений. Реализация процедур и функций в C#, статические методы.	Лекции	1	2		Л Л Л
2.11.	Процедуры и функции. Передача параметров и возврат значений. Реализация процедур и функций в C#, статические методы.	Лабораторные	1	2		Л Л Л
2.12.	Процедуры и функции. Передача параметров и возврат значений. Реализация процедур и функций в C#, статические методы.	Сам. работа	1	4		Л Л Л
2.13.	Ряды, последовательности, рекуррентные соотношения, точность вычисления. Периодические функции. Случайные величины.	Лекции	1	1		Л Л Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
2.14.	Ряды, последовательности, рекуррентные соотношения, точность вычисления. Периодические функции. Случайные величины.	Лабораторные	1	2		Л Л Л
2.15.	Ряды, последовательности, рекуррентные соотношения, точность вычисления. Периодические функции. Случайные величины.	Сам. работа	1	6		Л Л Л
2.16.	Чтение и запись в текстовый файл. Кодировки. Работа с файловой системой. Бинарные файлы. Битовые операции. Простейшие алгоритмы шифрования и дешифрования информации.	Лекции	1	1		Л Л Л
2.17.	Чтение и запись в текстовый файл. Кодировки. Работа с файловой системой. Бинарные файлы. Битовые операции. Простейшие алгоритмы шифрования и дешифрования информации.	Лабораторные	1	4		Л Л Л
2.18.	Чтение и запись в текстовый файл. Кодировки. Работа с файловой системой. Бинарные файлы. Битовые операции. Простейшие алгоритмы шифрования и дешифрования информации.	Сам. работа	1	4		Л Л Л
2.19.	Разработка простейших консольных приложений на C# для создания графических файлов. Механизмы обработки растровой графики в C#.	Лекции	1	2		Л Л Л
2.20.	Разработка простейших консольных приложений на C# для создания графических файлов. Механизмы обработки растровой графики в C#.	Лабораторные	1	4		Л Л Л
2.21.	Разработка простейших консольных приложений на C# для создания графических файлов. Механизмы обработки растровой графики в C#.	Сам. работа	1	8		Л Л Л
2.22.	Объектная модель Windows Forms. Создание простейших настольных приложений с оконным интерфейсом процедурным образом	Лекции	1	2		Л Л Л
2.23.	Объектная модель Windows Forms. Создание простейших настольных приложений с оконным интерфейсом процедурным образом	Лабораторные	1	4		Л Л Л
2.24.	Объектная модель Windows Forms. Создание простейших настольных приложений с оконным интерфейсом процедурным образом	Сам. работа	1	8		Л Л Л
2.25.	Подготовка к зачету	Сам. работа	1	12		Л Л Л Л
Раздел 3. Объектно-ориентированное программирование на C#						
3.1.	Основные понятия объектно-ориентированного программирования. ООП и большие данные, искусственный интеллект. Реализация ООП в C#. Пользовательские типы данных. Перечисления (enum), кортежи (tuple). Структуры, классы и объекты. Поля, методы, свойства, события. Простейшие	Лекции	2	2		Л Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
	пользовательские классы. Объявление и инициализация объекта. Конструктор. Способы инициализации объектов. Переопределение методов в C#, метод ToString().					
3.2.	Основные понятия объектно-ориентированного программирования. ООП и большие данные, искусственный интеллект. Реализация ООП в C#. Пользовательские типы данных. Перечисления (enum), кортежи (tuple). Структуры, классы и объекты. Поля, методы, свойства, события. Простейшие пользовательские классы. Объявление и инициализация объекта. Конструктор. Способы инициализации объектов. Переопределение методов в C#, метод ToString().	Лабораторные	2	2		Л Л
3.3.	Основные понятия объектно-ориентированного программирования. ООП и большие данные, искусственный интеллект. Реализация ООП в C#. Пользовательские типы данных. Перечисления (enum), кортежи (tuple). Структуры, классы и объекты. Поля, методы, свойства, события. Простейшие пользовательские классы. Объявление и инициализация объекта. Конструктор. Способы инициализации объектов. Переопределение методов в C#, метод ToString().	Сам. работа	2	6		Л Л
3.4.	Классы: данные и функционал, поля и свойства, модификаторы доступа, методы, перегрузка методов, статические элементы классов (static). Перегрузка операторов. Индексаторы.	Лекции	2	2		Л Л
3.5.	Классы: данные и функционал, поля и свойства, модификаторы доступа, методы, перегрузка методов, статические элементы классов (static). Перегрузка операторов. Индексаторы.	Лабораторные	2	4		Л Л
3.6.	Классы: данные и функционал, поля и свойства, модификаторы доступа, методы, перегрузка методов, статические элементы классов (static). Перегрузка операторов. Индексаторы.	Сам. работа	2	6		Л Л
3.7.	Наследование. Преобразование типов. Виртуальные методы и свойства. Соккрытие и переопределение методов. Абстрактные классы.	Лекции	2	2		Л Л
3.8.	Наследование. Преобразование типов. Виртуальные методы и свойства. Соккрытие и переопределение методов. Абстрактные классы.	Лабораторные	2	4		Л Л
3.9.	Наследование. Преобразование типов. Виртуальные методы и свойства. Соккрытие и переопределение методов. Абстрактные классы.	Сам. работа	2	2		Л Л
3.10.	Класс System.Object, его методы. Обобщенные типы. Наследование обобщенных типов. Обработка исключений, типы исключений, класс Exception. Создание классов исключений, генерация исключений.	Лекции	2	2		Л Л
3.11.	Класс System.Object, его методы. Обобщенные типы. Наследование обобщенных типов.	Лабораторные	2	4		Л Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
	Обработка исключений, типы исключений, класс Exception. Создание классов исключений, генерация исключений.					
3.12.	Класс System.Object, его методы. Обобщенные типы. Наследование обобщенных типов. Обработка исключений, типы исключений, класс Exception. Создание классов исключений, генерация исключений.	Сам. работа	2	2		Л Л
3.13.	Интерфейсы. Реализация интерфейсов в базовых и производных классах. Наследование интерфейсов. Интерфейсы в обобщениях. Интерфейсы: ICloneable, IComparable.	Лекции	2	2		Л Л
3.14.	Интерфейсы. Реализация интерфейсов в базовых и производных классах. Наследование интерфейсов. Интерфейсы в обобщениях. Интерфейсы: ICloneable, IComparable.	Лабораторные	2	4		Л Л
3.15.	Интерфейсы. Реализация интерфейсов в базовых и производных классах. Наследование интерфейсов. Интерфейсы в обобщениях. Интерфейсы: ICloneable, IComparable.	Сам. работа	2	2		Л Л
3.16.	Делегаты. Анонимные методы. Реализация лямбда-выражений в C#, одно-операторные и много-операторные лямбды. События. Делегаты Action, Predicate, Func.	Лекции	2	4		Л Л
3.17.	Делегаты. Анонимные методы. Реализация лямбда-выражений в C#, одно-операторные и много-операторные лямбды. События. Делегаты Action, Predicate, Func.	Лабораторные	2	4		Л Л
3.18.	Делегаты. Анонимные методы. Реализация лямбда-выражений в C#, одно-операторные и много-операторные лямбды. События. Делегаты Action, Predicate, Func.	Сам. работа	2	2		Л Л
3.19.	Коллекции. Реализация коллекций в C#. Список (List), двухсвязный список (LinkedList), очередь (Queue), стек (Stack), словарь (Dictionary). Интерфейсы IEnumerable, IEnumerator. Итераторы и оператор yield.	Лекции	2	2		Л Л
3.20.	Коллекции. Реализация коллекций в C#. Список (List), двухсвязный список (LinkedList), очередь (Queue), стек (Stack), словарь (Dictionary). Интерфейсы IEnumerable, IEnumerator. Итераторы и оператор yield.	Лабораторные	2	4		Л Л
3.21.	Коллекции. Реализация коллекций в C#. Список (List), двухсвязный список (LinkedList), очередь (Queue), стек (Stack), словарь (Dictionary). Интерфейсы IEnumerable, IEnumerator. Итераторы и оператор yield.	Сам. работа	2	3		Л Л
3.22.	Подготовка к экзамену	Сам. работа	2	16		Л Л
Раздел 4. Разработка настольных оконных приложений на C#						
4.1.	Введение в Windows Forms. Пространство	Лекции	3	2		Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
	System.Windows.Forms. Классы Form, Application. Классы основных элементов управления: Label, Button, TextBox, NumericUpDown, ComboBox, CheckBox, RadioButton, TreeView, ImageBox. Основные события элементов управления, обработчики событий. Разработка простейших настольных оконных приложений в MS'Visual Studio.					Л
4.2.	Введение в Windows Forms. Пространство System.Windows.Forms. Классы Form, Application. Классы основных элементов управления: Label, Button, TextBox, NumericUpDown, ComboBox, CheckBox, RadioButton, TreeView, ImageBox. Основные события элементов управления, обработчики событий. Разработка простейших настольных оконных приложений в MS'Visual Studio.	Лабораторные	3	4		Л Л
4.3.	Введение в Windows Forms. Пространство System.Windows.Forms. Классы Form, Application. Классы основных элементов управления: Label, Button, TextBox, NumericUpDown, ComboBox, CheckBox, RadioButton, TreeView, ImageBox. Основные события элементов управления, обработчики событий. Разработка простейших настольных оконных приложений в MS'Visual Studio.	Сам. работа	3	4		Л Л
4.4.	Введение в WPF, XAML разметка. Разработка простейших WPF приложений в MS'Visual Studio.	Лекции	3	2		Л Л
4.5.	Введение в WPF, XAML разметка. Разработка простейших WPF приложений в MS'Visual Studio.	Лабораторные	3	4		Л Л
4.6.	Введение в WPF, XAML разметка. Разработка простейших WPF приложений в MS'Visual Studio.	Сам. работа	3	8		Л Л
4.7.	Контейнеры в Windows Forms. Элементы: GroupBox, Panel, TabControl, SplitContainer. Современные методы позиционирования элементов управления FlowLayoutPanel, TableLayoutPanel.	Лекции	3	2		Л Л
4.8.	Контейнеры в Windows Forms. Элементы: GroupBox, Panel, TabControl, SplitContainer. Современные методы позиционирования элементов управления FlowLayoutPanel, TableLayoutPanel.	Лабораторные	3	2		Л Л
4.9.	Контейнеры в Windows Forms. Элементы: GroupBox, Panel, TabControl, SplitContainer. Современные методы позиционирования элементов управления FlowLayoutPanel, TableLayoutPanel.	Сам. работа	3	6		Л Л
4.10.	Многооконные приложения. MDI — контейнеры. Модальные формы. Разработка базовой навигации MDI-приложения. Основное меню (MenuStrip), статусная строка (StatusStrip),	Лекции	3	2		Л Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
	панель инструментов (ToolStrip). Использование контекстного меню (ContextMenuStrip).					
4.11.	Многооконные приложения. MDI — контейнеры. Модальные формы. Разработка базовой навигации MDI-приложения. Основное меню (MenuStrip), статусная строка (StatusStrip), панель инструментов (ToolStrip). Использование контекстного меню (ContextMenuStrip).	Лабораторные	3	2		Л Л
4.12.	Многооконные приложения. MDI — контейнеры. Модальные формы. Разработка базовой навигации MDI-приложения. Основное меню (MenuStrip), статусная строка (StatusStrip), панель инструментов (ToolStrip). Использование контекстного меню (ContextMenuStrip).	Сам. работа	3	6		Л Л
4.13.	Использование специальных диалоговых окон. Элементы MessageBox, OpenFileDialog, FontDialog.	Лекции	3	2		Л Л
4.14.	Использование специальных диалоговых окон. Элементы MessageBox, OpenFileDialog, FontDialog.	Лабораторные	3	2		Л Л
4.15.	Использование специальных диалоговых окон. Элементы MessageBox, OpenFileDialog, FontDialog.	Сам. работа	3	6		Л Л
4.16.	Разработка простейшей системы авторизации приложения. Хеширование, шифрование данных, пространство имен System.Security. Криптосервисы .NET Framework. Алгоритмы шифрования, симметричные и асимметричные алгоритмы. Хеширующие алгоритмы. Цифровая подпись.	Лекции	3	2		Л Л
4.17.	Разработка простейшей системы авторизации приложения. Хеширование, шифрование данных, пространство имен System.Security. Криптосервисы .NET Framework. Алгоритмы шифрования, симметричные и асимметричные алгоритмы. Хеширующие алгоритмы. Цифровая подпись.	Лабораторные	3	2		Л Л
4.18.	Разработка простейшей системы авторизации приложения. Хеширование, шифрование данных, пространство имен System.Security. Криптосервисы .NET Framework. Алгоритмы шифрования, симметричные и асимметричные алгоритмы. Хеширующие алгоритмы. Цифровая подпись.	Сам. работа	3	6		Л Л
4.19.	Работа с локальными курсорами. Классы System.Data.DataSet, Syatem.Data.DataTable, коллекция System.Data.DataSet.Tables. Создание локальных курсоров средствами MS'Visual Studio. Сохранение табличных данных в XML-файлах.	Лекции	3	4		Л Л
4.20.	Работа с локальными курсорами. Классы System.Data.DataSet, Syatem.Data.DataTable, коллекция System.Data.DataSet.Tables. Создание локальных курсоров средствами MS'Visual	Лабораторные	3	4		Л Л

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Л
	Studio. Сохранение табличных данных в XML-файлах.					
4.21.	Работа с локальными курсорами. Классы System.Data.DataSet, Syatem.Data.DataTable, коллекция System.Data.DataSet.Tables. Создание локальных курсоров средствами MS'Visual Studio. Сохранение табличных данных в XML-файлах.	Сам. работа	3	6		Л Л
4.22.	Объект DataGrid. Привязывание данных к элементам управления формы, класс BindingSource.	Лекции	3	2		Л Л
4.23.	Объект DataGrid. Привязывание данных к элементам управления формы, класс BindingSource.	Лабораторные	3	4		Л Л
4.24.	Объект DataGrid. Привязывание данных к элементам управления формы, класс BindingSource.	Сам. работа	3	6		Л Л
4.25.	Обработка таблиц при помощи обобщенных методов с использованием лямбда-запросов. Технологии совместной работы с офисными приложениями. Использование элемента WebBrowser для отображения документов разных форматов. Использование компонентов пространства имен System.Windows.Forms.DataVisualization.Charting для визуализации данных.	Лекции	3	2		Л Л
4.26.	Обработка таблиц при помощи обобщенных методов с использованием лямбда-запросов. Технологии совместной работы с офисными приложениями. Использование элемента WebBrowser для отображения документов разных форматов. Использование компонентов пространства имен System.Windows.Forms.DataVisualization.Charting для визуализации данных.	Лабораторные	3	4		Л Л
4.27.	Обработка таблиц при помощи обобщенных методов с использованием лямбда-запросов. Технологии совместной работы с офисными приложениями. Использование элемента WebBrowser для отображения документов разных форматов. Использование компонентов пространства имен System.Windows.Forms.DataVisualization.Charting для визуализации данных.	Сам. работа	3	8		Л Л
4.28.	Подготовка к экзамену	Сам. работа	3	13		Л Л

5. Фонд оценочных средств

	5.1. Конт
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-портале «Цифровой Университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=298 , https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380	

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе:

ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе:

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА ОПК-2

1. Что такое Куча:

- а) Область динамической памяти
- б) Именованная область памяти
- в) Куча переменных

Ответ: а

2. Какие циклы существуют в языке C#:

- а) for, while
- б) for, while, do while, foreach
- в) for, while, do while

Ответ: б

3. Что обозначает ключевое слово var:

- а) Устраивает «войну» между программами
- б) Обозначает что переменная имеет явный тип данных
- в) Обозначает что переменная без явного типа данных

Ответ: в

4. Какие типы переменных существуют:

- а) int, char, bool, float, double
- б) int, char, bool, string
- в) Оба варианта верны
- г) Нет верного ответа

Ответ: в

5. Что такое константа:

- а) Глобальная переменная
- б) Переменная которая может быть изменена в любое время
- в) Переменная значение которой нельзя изменить

Ответ: в

6. Где правильно создана переменная:

- а) \$x = 10;
- б) char symbol = 'A';
- в) x = 0;

Ответ: б

7. Какой оператор возвращает значение из метода:

- а) end
- б) out
- в) return

Ответ: в

8. В чем отличие между break и continue:

- а) Continue пропускает итерацию, break выходит из цикла
- б) Break используется в Switch case, а continue в циклах
- в) Continue работает только в циклах, break дополнительно в методах

Ответ: а

9. Какие бывают циклы:

а) Цикл, Фориш, Двойной цикл, Многократный
б) Большие и маленькие
в) for, while, do-while, foreach
Ответ: в

10. Что делает try-catch:
а) Работает с файлами
б) Работает с исключениями
в) Работает с классами
Ответ: б

11. Что такое цикл и для чего они нужны:
а) Циклы нужны для многократного выполнения кода
б) Циклы нужны для многократного запуска программы
в) Циклы нужны для многократного размещения данных
Ответ: а

12. Для чего можно использовать язык C#:
а) Для создания веб сайтов
б) Для создания программ под ПК
в) Оба варианта верны
г) Нет верного ответа
Ответ: в

13. Какие бывают массивы:
а) Одномерные и многомерные
б) Резиновые и статичные
в) Сложные и простые
Ответ: а

14. Какой тип переменной используется в коде: int a = 5:
а) Знаковое 64-бит целое
б) Знаковое 8-бит целое
в) Знаковое 32-бит целое
Ответ: в

15. Что такое массив:
а) Набор однотипных данных, которые располагаются в памяти последовательно друг за другом
б) Набор данных типа int (32-бит целое)
в) Набор текстовых значений в формате Unicode, которые расположены в случайном порядке
Ответ: а

16. Что делает оператор «%»:
а) Возвращает процент от суммы
б) Возвращает остаток от деления
в) Возвращает тригонометрическую функцию
Ответ: б

17. Как называется оператор «?:» :
а) Прямой оператор
б) Вопросительный
в) Тернарный оператор
Ответ: в

18. Что сделает программа выполнив следующий код: `Console.WriteLine(«Hello, World!»);`

- а) Напишет Hello, World!
- б) Напишет на новой строчке Hello, World!
- в) Удалит все значения с Hello, World!

Ответ: б

19. Для чего нужны условные операторы:

- а) Чтобы устанавливать условия пользователю
- б) Для оптимизации программы
- в) Для ветвления программы

Ответ: в

20. Как сделать инкрементацию числа:

- а) `!=`
- б) `++`
- в) `—`

Ответ: б

21. Чему равен d, если `int a = 0; int b = a++; int c = 0; int d = a + b + c + 3;`

- а) 4
- б) False
- в) 3

Ответ: а

22. Как сделать декрементацию числа:

- а) `!=`
- б) `—`
- в) `%%`

Ответ: б

23. Чему будет равен c, если `int a = 0; int c = —a;`

- а) Null
- б) 1
- в) -1

Ответ: в

24. Как найти квадратный корень из числа x:

- а) `Sqrt(x)`
- б) `Math.Sqrt(x)`
- в) `Arifmetic.sqrt(x)`

Ответ: б

25. Чему будет равен c, если `int a = 0; int c = a—;`

- а) -1
- б) 1
- в) 0

Ответ: в

26. Обозначения оператора «НЕ»:

- а) No
- б) !
- в) Not

Ответ: б

27. Чему будет равен c, если int a = 10; int b = 4; bool c = (a == 10 && b == 4);

- a) True
- б) Null
- в) False

Ответ: а

28. Обозначение оператора «ИЛИ»:

- a) !+
- б) !=
- в) ||

Ответ: в

29. Чему будет равен c, если int a = 10; int b = 4; int c = a % b;

- a) 2
- б) 11
- в) 1

Ответ: а

30. Обозначение оператора «И»:

- a) &
- б) &&
- в) and

Ответ: б

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА ОПК-3

1. Что произойдет в результате выполнения следующего кода: class Test { static void Main(string[] args) { char[]

- A) Возникнет ошибка компиляции
- B) a b c d
- C) Код напечатает "b c d e", а дальше уже возникает ошибка времени выполнения
- D) b c d e

Ответ: C

2. Скомпилируется ли данный фрагмент кода успешно? public static int GetID (string inputText){if (inputText != "")return 1

- A) да
- B) нет

Ответ: A

3. Среди перечисленных конструкций C# укажите объявление метода

- A) string Name;
- B) string GetName () { return "Name";}
- C) string this [int i] {get {return "Name";}}
- D) string Name {get{return "Name";}}

Ответ: B

4. Что напечатает программа: class Program {static bool SomeMethod() {Console.WriteLine("Method was invoked");return true

- A) Method was invoked
- B) Method was invoked Inside IF operator
- C) Ошибка компиляции
- D) Ничего не напечатает
- E) Ошибка времени выполнения

Ответ: A

5. Что напечатает следующий код: class MyClass { static void Main() { int a = 1, b = 2; Swap(a, b); Console

- A) Возникнет ошибка компиляции
- B) a=2, b=1

C) Возникнет ошибка времени выполнения

D) a=1, b=2

Ответ: D

6. Что получим на экране, если выполним этот код ?`public static void Main() { int i, j, s = 0; for (i = 0, j = 6; i < j; ++i,`

A) 21

B) 3

C) 2

D) 6

Ответ: B

7. Что будет выведено на консоль после выполнения следующего

кода:`static public void Main(string[] args) { int i = 1; string s = "Hello, world"; Console.WriteLine("i = " + i); M`

A) i = 1 i = 2 s = Hello, worlds = I've been modified.

B) i = 1 i = 1 s = Hello, worlds = I've been modified.

C) i = 1 i = 1 s = Hello, worlds = Hello, world

D) i = 1 i = 2 s = Hello, worlds = Hello, world

Ответ: C

8. Что напечатает следующий код:`static bool Method1() { Console.WriteLine("in Method1"); return false; } static bool`

A) in Method1 in Method2 inside if

B) in Method1

C) in Method1 in Method2

Ответ: C

9. Что выведет на экран код:`static void Main() { if (false) { int i = 1; } int i = 2; Console.WriteLine(i); }`

A) 1

B) 2

C) 0

D) Код не скомпилируется

Ответ: D

10. Что выведет данный код?`static void Main(string[] args) { string s; { int s = 10; Console.WriteLine(s); }`

A) Пустую строку

B) Код не скомпилируется

C) Код скомпилируется, но во время исполнения возникнет Exception

D) 10

Ответ: B

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА ОПК-7

11. Что напечатает следующий код:`class MyClass { static void Main() { int a = 1, b = 2; Swap(a, b); Con`

A) Возникнет ошибка времени выполнения

B) Возникнет ошибка компиляции

C) a=1, b=2

D) a=2, b=1

Ответ: C

12. Что напечатает данный код:`class Test { static void increment(int p) { ++p; } static void Main( ) { int x = 8`

A) 8

B) 9

C) 10

D) Код не скомпилируется

Ответ: A

13. Каким будет результат выполнения кода:`using System; class App { static void Main() { string s; s+="str`

A) string

B) "string"

C) Ошибка компиляции

D) Ошибка времени выполнения

Ответ: C

14. Что напечатает следующий код: `public static void Main() { Int32 v = 5; Object o = v; v = 123; Console.WriteLine(v); }`
A) 123, 5
B) 5, 5
C) 123, 123
D) Возникнет ошибка приведения типов
Ответ: A

15. Что будет выведено на консоль в результате выполнения кода? `public static void Foo(params string[] lines){foreach (str in lines){Console.WriteLine(str);}}`
A) Программа не компилируется
B) 123ABC
C) Возникнет ошибка времени выполнения
Ответ: B

16. Что будет выведено на консоль в результате выполнения следующего кода: `namespace ConsoleApplication1 {class Program {static void Main() {int i = 2317; Console.WriteLine(i);}}`
A) 2317
B) 1237
C) 3217
D) Возникнет ошибка компиляции, тип int нужно привести к строке
Ответ: B

17. Что делает оператор %?
A) Возвращает остаток от деления
B) Форматирует значения разных типов в строку
C) Переводит дробное число в проценты
D) Возвращает процентное соотношение двух операндов
Ответ: A

18. Что напечатает следующий код: `static void Main(string[] args) {int a = 0;decimal b = 0;double c = 0.0;Console.WriteLine(a < b); Console.WriteLine(b < c); Console.WriteLine(c < a); Console.WriteLine(a < c);}`
A) FalseTrueFalseFalse
B) TrueTrueTrueTrue
C) TrueFalseTrueFalse
D) TrueTrueTrueFalse
Ответ: C

19. Что будет выведено на консоль? `using System;[Flags]public enum Economics: byte{None = 0x00,Money = 0x01,Business = 0x02,Innovation = 0x04}`
A) 0x05
B) 5
C) Ошибка компиляции
D) Money, Innovation
Ответ: D

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом
• «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
• «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 50-69% заданий;

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА ОПК-2

Тестовые задания со свободным выбором вариантов ответа

1. Программа выводит на печать:
`a=5, b=2`
Подставьте в код программы на C# пропущенные элементы
`void Main(){
int a=5,b=2____
System.Console.WriteLine(" a={____}, b={____}",b,a);
System.Console.ReadLine(____);
}`
Ответы: ; , 1, 0,)

2. Программа должна напечатать
`Method is Inside IF operator`


```

namespace ConsoleApplication1
{
class Program
{
static bool SomeMethod()
{
Console._____("Method");
return _____;
}
static void Main(string[] args)
{
if (true & false _____ !SomeMethod())
{
Console.WriteLine(" is Inside IF operator");
}
Console.ReadKey();
}
}
}

```

Ответы: Write, false, ||

3. В результате выполнения следующего кода на консоль будет выведено 1234. Что необходимо для этого

```

namespace ConsoleApplication1
{
class Program
{
static void Main(string[] args)
{
Console.Write(Foo(0) __ Foo(1) __ Foo(2) __ Foo(3));

Console.ReadLine();
}

public static string Foo(int o)
{
_____ (o+1). _____;
}
}
}

```

Ответы: ++, ++, return, ToString()

4. Что нужно сделать, чтобы в результате программа напечатала следующее:

```

4
static void Main(string[] args)
{
for (int k = 1; k < 3; )
Console.WriteLine(++k + k____);
Console.ReadKey();
}

```

Ответ: ++

5. Программа выполняет синтаксический разбор строки текста с разделителями '|':

"34 | Петров А.И. | 45000.34 | 3"

Находит оклад (третье слово) и вычисляет 15% от него.

Подставьте в код программы на C# пропущенные элементы

```

class Program
{
static void Main(string[] args)
{
string s = "34 | Петров А.И. | 45000.34 | 3";
char[] разделители = { '___' };

```

```

string[] слово = s.Split('|');
string строка_оклад = слово[___];
int i=0;
foreach (string s1 in слово)
System.Console.WriteLine(" {0} {1} ", i++, ___);

double оклад=0;
double. {#5}(слово[ {#6}].Replace('.', ','), out {#7});
System.Console.WriteLine(" Оклад = {0} 15%= {1}", оклад, 0.15*оклад);
System.Console.ReadLine();
}
}

```

Ответы: |, '|, 2, s1,

6. Программа выполняет синтаксический разбор строки текста с разделителями '|':

"34 | Петров А.И. | 45000.34 | 3"

Находит оклад (третье слово) и вычисляет 15% от него.

Подставьте в код программы на C# пропущенные элементы

class Program

```

{
static void Main(string[] args)
{
string s = "34 | Петров А.И. | 45000.34 | 3";
System.Console.WriteLine("s= {0} ", s);
int n = 0;
n = s._____("|", n)+1;
n = s._____("|", n)+1;
string s1 = s._____(n+1) ;
n = s1._____("|");
s1 = s1._____(0, n);
System.Console.WriteLine("s1= {0} ", s1);
double оклад = 0;
double._____(s1._____('.', ','), out оклад);
System.Console.WriteLine("Оклад={0} 15%={1}",оклад,_____*оклад);
System.Console.ReadLine();
}
}

```

Ответы: IndexOf, IndexOf, Substring, IndexOf, Substring, TryParse, Replace, 0.15

7. Приведена программа для вычисления суммы чисел от 1 до 10. Вставьте недостающие элементы в код программы на

```

double x = ____;
for (int i = ____; i <= 10; i++)
{
x += ____;
System.Console.WriteLine(___ " i={i} x={x}");
}
System.Console.WriteLine(___ " x={x}"); System.Console.ReadLine();

```

Ответы: 0, 1, i, \$, \$

8. Программа вычисляет сумму чисел от 1 до 10.

Вставьте пропущенные элементы кода на C#

```

void Main(){
int x = ____;
for (int i = 0; i <= ____; i++)
x ____ i;
System.Console.WriteLine(" x={____}", x);
System.Console.ReadLine();}

```

Ответы: 0, 10, +=, 0

9. Программа должна записать в файл «1.txt» строку «Привет всем!!!». Заполните пропущенные фрагменты кода.

```

string s = "Привет всем!!!";
string f = "1.txt";
try
{
System.IO.File.WriteAllText(____, ____);
System.Console.WriteLine($"Строка s={s} записана в файл {f}");
}
catch {
System.Console.WriteLine($"Ошибка! \n Не удалось записать строку s={s} в файл {f}");
}
System.Console.ReadLine();

```

Ответы: f, s

10. Программа должна считать из файла «1.txt» массив вещественных чисел и вывести его на печать. В файле каждое ч

```

internal class Program
internal class Program {
static void Печать(double[] a)
{
System.Console.WriteLine();
for ( int i = 0; i < a.____; i++)
System.Console.Write($" {a[i]}");
}
static void Main(string[] args)
{

string s="";
string f = "1.txt";
string[] a;;
double[] x= { };
try
{
s= System.IO.File.____(f);
a = s.Split('\n');
x=new double[a.Length];
System.Console.WriteLine($"n={a.____}");
for (int i = 0; i < a.____; i++)
double.____(a[i],out x[i]);
}
catch {
System.Console.WriteLine($"Ошибка! Массив не считан");
}
Печать(x);
System.Console.ReadLine();
}
}

```

Ответы: Length, ReadAllText, Length, Length, TryParse

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, с

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студен

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Передан

Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-«Цифровой Университет АлтГУ» – <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=298>, <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380>

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

Рекомендуемый перечень вопросов для самостоятельной подготовки:

1. Понятие информации. Информационные процессы. Непрерывная и дискретная информация. Виды классификации информации.
2. Единицы количества информации: вероятностный и объемный подходы.
3. Международная система байтового кодирования.
4. Системы счисления: позиционная и непозиционная. Представление чисел в различных системах счисления. Основания систем счисления.
5. Перевод чисел в различные системы счисления.
6. Арифметические действия в различных системах счисления.
7. Кодирование информации. Представление данных в памяти ЭВМ. Теорема Шеннона.
8. Алфавитное неравномерное двоичное кодирование. Префиксный код Хаффмана.
9. Равномерное алфавитное двоичное кодирование. Байтовый код.
10. Алфавитное кодирование с неравной длительностью элементарных сигналов. Код Морзе.
11. Блочное двоичное кодирование.
12. Представление чисел без знака и со знаком.
13. Индикаторы переноса и переполнения. Действия над числами в системе чисел со знаком и без знака.
14. Представление чисел с фиксированной и с плавающей запятой в памяти компьютера.
15. Устройство компьютера.
16. Измерение количества информации.
17. Файловые менеджеры (Fag).
18. Файловая система дисков.
19. Понятие каталогов и файлов.
19. Выбор группы файлов, просмотр файлов с помощью функциональных клавиш Fag.
20. Создание каталогов, сравнение каталогов с помощью функциональных клавиш Fag.
21. Копирование файлов и каталогов с помощью функциональных клавиш Fag.
22. Переименование файлов и каталогов с помощью функциональных клавиш Fag.
23. Удаление файлов и каталогов с помощью функциональных клавиш Fag.
24. Выбор диска, переход с диска на диск с помощью функциональных клавиш Fag.
25. Меню команд пользователя. Управляющее меню.
26. Форматирование диска.
27. Понятие операционной системы (назначение, функции, команды).
28. Общие сведения о Windows (преимущества и недостатки).
29. Полный путь к файлу. Имя файла. Короткое, длинное имя файла. Механизм перенаправления ввода-вывода. Маски файлов.
30. Работа с файлами и каталогами с помощью команд операционной системы.
31. Работа с файловой системой с помощью команд операционной системы.
32. Работа с пакетными файлами: создание пакетного файла, параметры пакетного файла, запуск пакетного файла с параметрами.
33. Работа с файлами сценариями (создание, редактирование, запуск файлов сценариев).
34. Объект FileSystemObject.
35. Получение основных свойств папок и файлов с помощью файлов сценариев.
36. Понятие алгоритма. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов.
37. Языки программирования.
38. Основы алгоритмизации и программирования
39. Понятие алгоритма, формы записи и свойства алгоритма.
40. Алгоритмы, способы записи. Среды и оболочки для создания алгоритмов.
41. Введение в технологии программирования. Процедурное программирование. Обзор языков программирования высших уровней.
42. Разработка простейших программ
43. Основы разработки на платформе .Net. Типы данных, константы, переменные.
44. Операции и операторы C#
45. Подпрограммы (методы). Рекурсивные методы.
46. Символы, строки, массивы.
47. Организация ввода-вывода

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

12. Основные понятия теории информации и теоретические основы информатики
13. Предмет и задачи информатики. Понятие информации. Двойственность информации. Количественный и качественный аспекты информации.
14. Информация. Количественный и качественный аспекты информации. Объем информации.

15. Теория информации и теория информационного общества. Кодирование информации. Системы счисления. Информ
16. Кодирование информации. Системы счисления. Информационно-логические основы ЭВМ.
17. Технические средства реализации информационных процессов
18. История развития и направления развития ЭВМ.
19. Архитектура персонального компьютера.
20. Программные средства реализации информационных процессов
21. Системное программное обеспечение. Операционные системы.
22. Прикладное программное обеспечение. Общие принципы работы офисных пакетов.
23. Назначение и основные функции текстовых редакторов и процессоров. Общая характеристика процессоров электро
24. Работа в текстовых процессорах.
25. Расширенная функциональность офисных средств, возможности табличных процессоров. Средства построения пре
26. Основы алгоритмизации и программирования
27. Понятие алгоритма, формы записи и свойства алгоритма.
28. Алгоритмы, способы записи. Среда и оболочки для создания алгоритмов.
29. Введение в технологии программирования. Процедурное программирование. Обзор языков программирования выс
30. Разработка простейших программ
31. Основы разработки на платформе .Net. Типы данных, константы, переменные.
32. Операции и операторы C#
33. Подпрограммы (методы). Рекурсивные методы.
34. Символы, строки, массивы.
35. Организация ввода-вывода
36. Работа с файловой системой
37. Основы информационной безопасности
38. Средства и методы защиты информации. Компьютерные вирусы и методы их профилактики
39. Базы данных
40. Базы и банки данных. Структура и пользователи банков данных. Языковые средства
41. Базы и банки данных. Структура и пользователи банков данных. Языковые средства СУБД.
42. Основы работы в MS'Access

ТЕМЫ КУРСОВЫХ РАБОТ

1. Информация и информатика.
2. История развития и виды языков программирования.
3. Эволюция и современное состояние технологий локальных информационно-вычислительных сетей.
4. Использование средств связи в компьютерных коммуникациях.
5. Создание интерактивных ресурсов глобальной сети Internet.
6. Корпоративные технологии сетей Интранет.
7. Русскоязычные ресурсы Интернет для экономистов.
8. Современные методы защиты информации.
9. Эволюция операционных систем для персональных компьютеров.
10. Современные операционные оболочки и операционные среды.
11. Файлы и файловые системы.
12. Настройка современной операционной системы.
13. Назначение и возможности текстовых оболочек операционных систем. Их сравнительная характеристика.
14. Прикладное программное обеспечение и тенденции его развития.
15. Использование технологий мультимедиа и гипермедиа в обучении.
16. Современные программные средства для решения экономических задач
17. Технологии электронных презентаций и их использование в современном бизнесе.
18. Технологии электронного офиса в управлении предприятием.
19. Влияние монополизации на рынок программного обеспечения и аппаратных средств.
20. Российский рынок программного обеспечения для экономистов.
21. Индустрия компьютерных игр. Современные технологии. Отечественные и зарубежные производители.
23. Системы управления базами данных.
24. Программы для работы с графическими изображениями
25. Возможности MS Word при работе с объектами.
26. Применение OLE и DDE механизмов при совместном использовании пакетов MS'Word и MS'Excel.
27. Средства деловой графики MS Excel.
28. Возможности MS Excel при работе с различными типами данных
29. Обработка бухгалтерских проводок средствами MS Excel.
30. Учет материальных ценностей средствами MS Excel.
31. Учет доходов физических лиц и подоходного налога средствами MS Excel.

32. Комплексные бухгалтерские вычисления средствами MS Excel.
33. Системы автоматизации бухгалтерского учета и управления средствами MS Excel.
34. Учет и контроль дебиторской задолженности средствами MS Excel.
35. Создание электронного прайс-листа средствами MS Excel

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце второго семестра зачета, в конце третьего семестра экзамена. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация (зачет)» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=298>, <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380>

Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 25.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:

Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий;

«хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий;

«неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Зыков С.В.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/122D27F3-13E4-4095-8946-C619F0FCC5C3
Л1.2		Информатика и программирование: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Сибирский федеральный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=364538
Л1.3	В.В. Трофимов, Т.А. Павловская; под ред. В.В. Трофимова	Алгоритмизация и программирование: учебник для академического бакалавриата: Учебник	М.: Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/viewer/B08DB966-3F96-4B5A-B030-E3CD9085CED4/algorithmizaciya-i-programmirovanie#page/1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Вылегжанина А. О.	Деловые и научные презентации: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Директ-Медиа, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=446660
Л2.2	Ширшов Е. В.	Финансово-экономические расчеты в Excel: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Директ-Медиа, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=252972
Л2.3	Тузовский А.Ф.	Объектно-ориентированное программирование: Учебное пособие для прикладного бакалавриата	М.: Издательство Юрайт, 2018 // ЭБС "Юрайт"	https://urait.ru/bcode/451429

Л2.4	Поляков В. П., Косарев В. П. ; Отв. ред. Поляков В. П.	ИНФОРМАТИКА ДЛЯ ЭКОНОМИСТОВ. Учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/DD8325F4-2441-42BA-BD55-C63E09CA637C
Л2.5	Казанский А.А.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VISUAL C# 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/95E1CB2C-3044-46D4-A89B-F4FB2E4275DE
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛЗ.1	АлтГУ, Каф. информ. систем в экономике	Основы объектной модели MS'Office. Использование VBA и Windows Script Host:	Барнаул, 2003	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/5642
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Алгоритмизация и программирование I семестр: электронный учебный курс (расположен на образовательном портале АлтГУ)		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=298	
Э2	Алгоритмизация и программирование II семестр: электронный учебный курс (расположен на образовательном портале АлтГУ)		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=360	
Э3	Программирование		http://citforum.ru/programming/	
Э4	Материалы к курсу программирование		http://10.0.12.15/books/default.htm	
Э5	Алгоритмизация и программирование III: электронный учебный курс (расположен на образовательном портале АлтГУ)		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380	
6.3. Перечень программного обеспечения				
MS'Visual Studio 2008 Open Office Office 2010 Professional Windows 7 Professional 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по изучению курса для студентов

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается по двухбалльной системе - зачтено/не зачтено.

Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ:

Алгоритмизация и программирование I семестр <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=298>

Алгоритмизация и программирование II семестр <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=360>

Алгоритмизация и программирование III семестр <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=380>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Базы данных рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	216	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	4
аудиторные занятия	84	диф. зачеты:	3
самостоятельная работа	105	курсовая работа:	4
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		2 (4)		Итого	
Неделя	17		19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	26	26	26	26	52	52
Сам. работа	66	66	39	39	105	105
Часы на контроль	0	0	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):

канд. физ.-мат.наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Г.Н.

Рабочая программа дисциплины

Базы данных

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Шаховалов Н.Н

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Заведующий кафедрой *Шаховалов Н.Н*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Изучить теоретические основы информационных хранилищ, складов и баз данных, основные модели организации данных, реляционную модель, типологию, классификацию, принципы построения, жизненный цикл информационных систем с использованием баз данных. Изучить основные методы и средства управления базами данных, создания приложений на основе клиент-серверной технологии. Освоить основные методы создания и сжатия больших информационных массивов, хранилищ и складов данных, основы фракталов, фрактальных методов в архивации данных, методы управления складами данных. Задачи: 1. Изучить классификацию баз данных. Документальные БД, фактографические БД, гипертекстовые и мультимедийные БД, XML - серверы, объектные базы данных, XML-технологии в базах данных. 2. Изучить язык SQL Подмножества DDL, DML, DCL. 3. Получить представление об основах работы в наиболее популярных СУБД разных классов: настольных (MS'Access), среднего уровня и промышленных (MS'SQL Server). 4. Изучить основы TSQL, методы создания серверных хранимых процедур и функций. 5. Изучить основные объектные модели для доступа к базам данных: DAO, ADO, ADOX, SQLDMO, ADO.Net. 6. Освоить способы проектирования баз данных: ER-нотацию.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ПК-9	Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.
ПК-9.1	Знать архитектуру БД, технологию сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации
ПК-9.2	Уметь выбирать системы хранения данных, соответствующие сущности задач обработки информации
ПК-9.3	Владеть технологиями создания хранилищ данных, современными программными средствами управления БД

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Модели организации данных, сетевые модели, иерархические модели, реляционную модель, объектную модель. Знать о многомерных хранилищах данных, основах реляционного исчисления. Основные методы создания и сжатия больших информационных массивов, хранилищ и складов данных, основы фракталов, фрактальных методов в архивации данных,

	методы управления складами данных. Истории и перспективах развития технологий СУБД. Типологию, классификацию, принципы построения, жизненный цикл информационных систем с использованием баз данных, основные методы и средства управления базами данных, создания приложений на основе клиент-серверной технологии. Базовый язык SQL Подмножества DDL, DML, DCL. Основы TSQL, методы создания серверных хранимых процедур и функций. Основные объектные модели для доступа к базам данных: DAO, ADO, ADOX, SQLDMO ER-нотацию.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Работать в СУБД MS'Access. Использовать утилиту командной строки osql, sqlcmd для управления базами данных MS'SQL Server. Работать в SQL Server Management Studio. Использовать основные объектные модели DAO, ADO, ADOX, SQLDMO для работы с базами данных MS'Access и MS'SQL Server. Использовать MS'VisualStudio для разработки клиентских приложений для работы с базами данных SQL Server. Использовать MS'Visio для создания ER-моделей баз данных.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Навыками работы в СУБД MS'Access, MS'SQL Server Management Studio. Создания простейших клиентских частей для работы с базами данных в VBA, VBS, HTA на основе использования объектных моделей DAO, ADO. Использования объектной модели ADO.NET для работы с базами данных.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретические основы баз данных						
1.1.	Базы данных (БД). Принципы построения. Жизненный цикл БД. Типология БД. Документальные БД. Фактографические БД. Гипертекстовые и мультимедийные БД. XML-серверы. Объектно-ориентированные БД. Распределенные БД. Коммерческие БД. Модели данных: иерархическая, сетевая, реляционная, объектная.	Лекции	3	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.2.	Самостоятельное изучение моделей данных	Сам. работа	3	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.3.	Реляционная модель данных. Реляционные объекты данных. Целостность реляционных данных. Реляционная алгебра и исчисление. Организация процессов	Лекции	3	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	обработки данных в БД. Ограничения целостности.					
1.4.	Самостоятельное изучение теоретического материала по теме: Реляционная модель данных.	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.5.	Язык управления реляционными данными. Введение в SQL.	Лекции	3	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.6.	Самостоятельное изучение SQL	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 2. Разработка баз данных						
2.1.	Разработка настольных баз данных на платформе MS' Access. Объектная модель DAO	Лекции	3	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.2.	Изучение основ разработки на MS'Access. Изучение объектной модели DAO	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.3.	Создание простейших баз данных MS'Access. Практическое использование DAO для доступа к данным MS'Access	Лабораторные	3	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.4.	Основы разработки баз данных на основе MS'SQL Server.	Лекции	3	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.5.	Изучение основ разработки баз данных на MS'SQL Server.	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.6.	Основы администрирования MS'SQL Server посредством SQL Server Management Studio. Основные объекты MS'SQL Server, создание баз данных, управление доступом к MS'SQL Server, способы авторизации. Работа с MS'SQL Server при помощи утилит командной строки: osql, sqlcmd.	Лекции	3	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.7.	Изучение базовых методов доступа (работа с утилитами osql, sqlcmd, подключение к серверу, выполнение простейших команд на TSQL).	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Изучение основ работы в SQL Server Management Studio.					
2.8.	Практическая работа с базами данных MS'SQL Server, с утилитами osql, sqlcmd, подключение к серверу, выполнение простейших команд на TSQL.	Лабораторные	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.9.	Основы языка TSQL. Типы данных, системные процедуры и функции. Организация ветвления и циклов в TSQL.	Лекции	3	1		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.10.	Изучение языка TSQL	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.11.	Создание многооператорных пакетных программ на TSQL. Процедуры выгрузки данных и загрузки данных	Лабораторные	3	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.12.	Использование объектной модели ADO, использование расширения объектной модели ADO – ADOX для выполнения некоторых задач администрирования баз данных. Управление MS'SQL Server при помощи объектной модели SQLDMO.	Лекции	3	1		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.13.	Изучение объектных моделей ADO, ADOX, SQLDMO	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.14.	Выполнение практических работ по администрированию баз данных (автоматическое описание таблиц, прцедур, создание объектов баз данных). Управление MS"SQL Server при помощи объектной модели SQLDMO.	Лабораторные	3	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.15.	Создание пользовательских процедур и функций в базах данных MS'SQL Server. Скалярные и табличные пользовательские функции. Серверные курсоры.	Лекции	3	1		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.16.	Самостоятельное изучение теоретического материала по языку TSQL, технологии использования серверных курсоров, создании пользовательских процедур и функций разных типов.	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.17.	Практическая работа по использованию серверных курсоров, созданию пользовательских процедур, скалярных функций, табличных функций.	Лабораторные	3	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.18.	Использование ADO, ADOX, SQLDMO для управления пользовательскими процедурами и функциями. Выполнение пользовательских процедур при помощи объекта ADODB.Command.	Лекции	3	1		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.19.	Самостоятельное изучение технологии использования ADO, ADOX, SQLDMO для управления пользовательскими процедурами и функциями. Выполнение пользовательских процедур при помощи объекта ADODB.Command.	Сам. работа	3	6		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.20.	Выполнение практических работ по использованию ADO, ADOX, SQLDMO для управления пользовательскими процедурами и функциями. Выполнение пользовательских процедур при помощи объекта ADODB.Command.	Лабораторные	3	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 3. Подготовка к зачету						
3.1.	Повторение теоретического материала, выполнение практических заданий в ходе подготовки к зачету	Сам. работа	3	8		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 4. Введение в ADO.Net						
4.1.	Использование объектной модели ADO.NET для чтения данных из базы	Лекции	4	1		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	данных SQL-сервера					
4.2.	Использование объектной модели ADO.NET для чтения данных из базы данных SQL-сервера	Лабораторные	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.3.	Использование объектной модели ADO.NET для чтения данных из базы данных SQL-сервера	Сам. работа	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.4.	Конфигурационный файл приложения. Параметры в объектной модели ADO.NET	Лекции	4	1		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.5.	Конфигурационный файл приложения. Параметры в объектной модели ADO.NET	Лабораторные	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.6.	Конфигурационный файл приложения. Параметры в объектной модели ADO.NET	Сам. работа	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.7.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки, обновления и удаления данных из базы данных SQL-сервера	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.8.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки, обновления и удаления данных из базы данных SQL-сервера	Лабораторные	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.9.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки, обновления и удаления данных из базы данных SQL-сервера	Сам. работа	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.10.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки данных в базу данных SQL-сервера при помощи визуальных средств	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.11.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки	Лабораторные	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	данных в базу данных SQL-сервера при помощи визуальных средств					
4.12.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки данных в базу данных SQL-сервера при помощи визуальных средств	Сам. работа	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.13.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.14.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера	Лабораторные	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.15.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера	Сам. работа	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
Раздел 5. Визуальные средства MS'Visual Studio для работы с SQL Server						
5.1.	Технологии визуального построения объектов ADO.Net в MS'Visual Studio. Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки данных в базу данных SQL-сервера при помощи визуальных средств	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.2.	Технологии визуального построения объектов ADO.Net в MS'Visual Studio. Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки данных в базу данных SQL-сервера при помощи визуальных средств	Лабораторные	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.3.	Технологии визуального построения объектов ADO.Net в MS'Visual Studio. Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки данных в базу данных	Сам. работа	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	SQL-сервера при помощи визуальных средств					
5.4.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.5.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера	Лабораторные	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.6.	Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера	Сам. работа	4	3		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.7.	Основы работы с нетипизированными и типизированными наборами данных	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.8.	Основы работы с нетипизированными и типизированными наборами данных	Лабораторные	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.9.	Основы работы с нетипизированными и типизированными наборами данных	Сам. работа	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.10.	Адаптеры данных, основанные на пользовательских процедурах	Лекции	4	2		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.11.	Адаптеры данных, основанные на пользовательских процедурах	Лабораторные	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.12.	Адаптеры данных, основанные на пользовательских процедурах	Сам. работа	4	4		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2
5.13.	Подготовка к экзамену	Сам. работа	4	10		Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой Университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=197 ,

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Набор отношений, связанных между собой, что обеспечивает возможность поиска одних кортежей по значению других, называется

- A) Реляционной базой данных
- B) Дореляционной БД
- C) Постреляционной БД
- D) Все перечисленные типы БД
- E) Нет правильного варианта

Ответ: A

2. Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени каждому элементу (кортежу) отношения A соответствует 0 или 1 кортеж отношения B

- A) Связь отсутствует
- B) Связь один к одному
- C) Связь один ко многим
- D) Связь многие к одному
- E) Связь многие ко многим

Ответ: B

3. Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени множеству кортежей отношения A соответствует один кортеж отношения B

- A) Связь отсутствует
- B) Связь один к одному
- C) Связь один ко многим
- D) Связь многие к одному
- E) Связь многие ко многим

Ответ: D

4. Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени единственному кортежу отношения A соответствует несколько кортежей отношения B

- A) Связь отсутствует
- B) Связь один к одному
- C) Связь один ко многим
- D) Связь многие к одному
- E) Связь многие ко многим

Ответ: C

5. Выберите соответствующий вид связи, если в каждый момент времени множеству кортежей отношения A соответствует множество кортежей отношения B

- A) Связь отсутствует
- B) Связь один к одному
- C) Связь один ко многим
- D) Связь многие к одному
- E) Связь многие ко многим

Ответ: E

6. Какая из перечисленных видов связи в реляционных СУБД непосредственно не поддерживается?

- A) Связь отсутствует
- B) Связь один к одному
- C) Связь один ко многим
- D) Связь многие к одному
- E) Связь многие ко многим

Ответ: E

7. Выберите из предложенных примеров тот, который иллюстрирует между указанными отношениями связь 1:1

- A) Дом : Жильцы
- B) Студент : Стипендия
- C) Студенты : Группа
- D) Студенты : Преподаватели

Е) Нет подходящего варианта

Ответ: В

8. Выберите из предложенных примеров тот, который между указанными отношениями иллюстрирует связь 1:M

А) Дом : Жильцы

В) Студент : Стипендия

С) Студенты : Группа

Д) Студенты : Преподаватели

Е) Нет подходящего варианта

Ответ: А

9. Выберите из предложенных примеров тот, который между указанными отношениями иллюстрирует связь M:1

А) Дом : Жильцы

В) Студент : Стипендия

С) Студенты : Группа

Д) Студенты : Преподаватели

Е) Нет подходящего варианта

Ответ: С

10. Выберите из предложенных примеров тот, который иллюстрирует связь M:M

А) Дом : Жильцы

В) Студент : Стипендия

С) Студенты : Группа

Д) Студенты : Преподаватели

Е) Нет подходящего варианта

Ответ: D

11. Столбец или группа столбцов таблицы, значения которых совпадают со значениями первичного ключа другой таблицы называют

А) Первичный ключ

В) Внешний ключ

С) Индекс

Д) Степень отношения

Е) Нет правильного варианта

Ответ: В

12. Сколько внешних ключей может содержать таблица?

А) Один или несколько внешних ключей

В) Один и только один внешний ключ

С) Внешний ключ быть не может единственным

Д) Количество внешних ключей определяется количеством полей в таблице

Е) Нет правильного варианта

Ответ: А

13. Определите порядок действий при проектировании логической структуры БД: а) формирование исходного отношения; б) определение всех объектов, сведения о которых будут включены в базу; в) определение атрибутов; г) установка связей между атрибутами; д) определение характера информации, которую заказчик будет получать в процессе эксплуатации; е) устранение избыточного дублирования данных, являющегося причиной аномалий.

А) б, д, в, г, а, е

В) а, б, в, г, д, е

С) б, д, в, а, г, е

Д) а, е, б, д, в, г

Е) б, д, а, е, в, г

Ответ: А

14. Назовите оператор команды Select, который обеспечивает возможность устранения избыточных значений

А) Order by

В) Distinct

С) Where

Д) Having

Е) Create

Ответ: В

15. Назовите предложение команды Select, которая позволяет производить выборку данных, в зависимости от истинности поставленного условия

А) Order by

- B) Distinct
- C) Where
- D) Having
- E) Create

Ответ: C

16. Назовите команду, которая определяет группу значений в поле в терминах другого поля и применяет к ней агрегатную функцию

- A) Order by
- B) Distinct
- C) Where
- D) Having
- E) Group by

Ответ: E

17. Назовите предложение команды Select, которое позволяет устанавливать условия для агрегатных функций

- A) Order by
- B) Distinct
- C) Where
- D) Having
- E) Group by

Ответ: D

18. Назовите предложение команды Select, которое используется для сортировки результата запроса

- A) Order by
- B) Distinct
- C) Where
- D) Having
- E) Group by

Ответ: A

19. Операторы =, <>, <=, >=, <, > относятся к

- A) Реляционным операторам
- B) Логическим операторам
- C) Специальным операторам
- D) Агрегатным функциям
- E) Нет правильного варианта

Ответ: A

20. Операторы AND, OR, NOT относятся к

- A) Реляционным операторам
- B) Логическим операторам
- C) Специальным операторам
- D) Агрегатным функциям
- E) Нет правильного варианта

Ответ: B

21. Операторы IN, BETWEEN, LIKE относятся к

- A) Реляционным операторам
- B) Логическим операторам
- C) Специальным операторам
- D) Агрегатным функциям
- E) Нет правильного варианта

Ответ: C

22. Отношением называют

- A) Файл
- B) Список
- C) Таблицу
- D) Связь между таблицами
- E) Нет правильного варианта

Ответ: C

23. Выберите вариант, который является названием типа данных

- A) Символьный
- B) Числовой
- C) Дата-время
- D) Строковый
- E) Все варианты верные

Ответ: E

24. К какому типу данных относятся константы даты и времени?

- A) Числовому
- B) Денежному
- C) Число с плавающей точкой
- D) Строковому
- E) Нет правильного варианта

Ответ: D

25. Среди предложенных названий выберите то, которое является названием агрегатной функции

- A) COUNT
- B) SUM
- C) AVG
- D) MAX
- E) MIN
- F) Все варианты верные

Ответ: F

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

Тестовые задания со свободным выбором вариантов ответа

1. Вставьте недостающий оператор, чтобы получить все столбцы из таблицы Customers.

_____ * FROM Customers;

Ответ: select

2. Вставьте недостающее слово в SQL оператор для того, чтобы он выбирал только такие записи из таблицы Customers, в которых не повторяются значения из поля «Country»

SELECT _____ Country FROM Customers;

Ответ: distinct

3. Вставьте недостающее слово в SQL оператор для того, чтобы он вывел количество различных стран из таблицы Customers

SELECT COUNT(_____ Country) FROM Customers;

Ответ: distinct

4. Вставьте недостающее слово в SQL оператор для того, чтобы он вывел количество различных стран из таблицы Customers

SELECT Count(*) AS DistinctCountries
FROM (SELECT _____ Country FROM Customers);

Ответ: distinct

5. Вставьте недостающее слово в SQL оператор для того, чтобы он вывел всех клиентов со значением поля Country равным «Россия» из таблицы Customers:

SELECT * FROM Customers _____ Country='Россия';

Ответ: WHERE

6. Вставьте недостающее слово в SQL оператор для того, чтобы он вывел клиента с кодом 15 из таблицы Customers:

SELECT * FROM Customers WHERE CustomerID=_____;

Ответ: 15

7. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вывел все записи, в которых столбец City имеет значение "Барнаул".

select * from Customers _____ = _____;

Ответы: where, City, 'Барнаул'

8. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вывел все записи, в которых записи упорядочены по полю Country:

SELECT * FROM Customers _____ BY Country;

Ответ: Order

9. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вывел все записи, в которых записи упорядочены по полю Country в обратном алфавитном порядке:

SELECT * FROM Customers _____ BY Country _____ ;

Ответы: Order, DESC

10. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вывел три самых дорогих товара из таблицы Products (Цена - Price):

SELECT _____ 3 * FROM Products _____ BY Price _____ ;

Ответы: Top, Order, DESC

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ПК-9: Способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

26. Какие из агрегатных функций используют только числовые поля?

- A) SUM, AVG
- B) COUNT, SUM
- C) MAX, MIN
- D) AVG, MAX, MIN
- E) Все варианты

Ответ: A

27. Запрос к базе данных с полями Автор, Наименование, Серия, Год_издания для получения списка книг автора X в серии "Сказки", изданных не ранее 1996 года, содержит выражение?

- A) Автор = (Серия = "Сказки" или Год_издания < 1995);
- B) Серия = "Сказки" и Год_издания > 1995 и Автор = X;
- C) Серия = "Сказки" и Год_издания >= 1995 или Автор = X;
- D) Серия = "Сказки" или Год_издания > 1995 и Автор = X.

Ответ: В

28. Запрос к базе данных с полями Фамилия, Год_рождения, Класс, Оценка для вывода списка учеников 10 классов, 1992 года рождения, имеющих оценки 4 или 5, содержит выражение?

- A) $\text{Класс} > 10$ и $\text{Оценка} = 4$ и $\text{Год\_рождения} = 1992$;
- B) $\text{Класс} = 10$ или $\text{Оценка} > 4$ или $\text{Год\_рождения} = 1992$;
- C) $\text{Оценка} \geq 4$ и $\text{Год\_рождения} = 1992$ и $\text{Класс} = 10$;
- D) $\text{Класс} = 10$ и $\text{Оценка} > 4$ или $\text{Год\_рождения} = 1992$.

Ответ: С

29. В какой из перечисленных пар данные относятся к одному типу?

- A) '12.04.98' и 123
- B) '123' и 189
- C) 'Иванов' и '1313'
- D) 'ДА' и ИСТИНА
- E) $45 < 999$ и 54

Ответ: С

30. Какое поле можно считать уникальным?

- A) поле, значения в котором не могут повторяться
- B) поле, которое носит уникальное имя
- C) поле, значения которого имеют свойство наращивания

Ответ: А

31. В чем состоит особенность поля типа «Мемо» (VFP, MS' Access)?

- A) служит для ввода числовых данных
- B) служит для ввода действительных чисел
- C) данные хранятся не в поле, а в другом месте, а в поле хранится только указатель на то, где расположен текст
- D) имеет неограниченный размер
- E) имеет свойство автоматической инкрементации

Ответ: С

32. В каком диалоговом окне создают связи между полями таблиц базы данных? (MS' Access)

- A) таблица связей
- B) схема связей
- C) схема данных
- D) таблица данных

Ответ: С

33. Атрибут отношения – это

- A) Строка таблицы
- B) Столбец таблицы
- C) Таблица
- D) Межтабличная связь
- E) Нет правильного варианта

Ответ: В

34. Некоторая база данных описывается следующим перечнем записей: 1 Иванова, 1967, 12400; 2 Смоляков, 1976, 15300; 3 Петров, 1969, 13600; 4 Котов, 1981, 11200; Какие из записей поменяются местами при сортировке по возрастанию этой БД, если она будет осуществляться по первому полю:

- A) 1 и 4
- B) 1 и 3
- C) 2 и 4
- D) 2 и 3

Ответ: С

35. Степень отношения – это

- A) Количество полей отношения
- B) Количество записей в отношении
- C) Количество возможных ключей отношения
- D) Количество связанных с ним таблиц
- E) Количество кортежей в отношении

Ответ: А

36. Кардинальное число - это

- A) Количество полей отношения
- B) Количество записей в отношении
- C) Количество возможных ключей отношения
- D) Количество связанных с ним таблиц
- E) Количество атрибутов в отношении

Ответ: В

37. Один атрибут или минимальный набор из нескольких атрибутов, значения которых в одно и то же время не бывают одинаковыми, то есть однозначно определяют запись таблицы - это

- A) Первичный ключ
- B) Внешний ключ
- C) Индекс
- D) Степень отношения
- E) Нет правильного варианта

Ответ: А

38. Ключ называется сложным, если состоит

- A) Из нескольких атрибутов
- B) Из нескольких записей
- C) Из одного атрибута
- D) Из одного атрибута, длина значения которого больше заданного количества символов
- E) Нет правильного варианта

Ответ: А

39. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK autoinc), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Как можно удалить записи из таблицы "Отчет", для которых значение поля "регион" является "Краснодарский край"?

- A) DELETE регион='Краснодарский край' FROM Отчет
- B) DELETE FROM Отчет WHERE регион = 'Краснодарский край'
- C) DELETE ROW регион='Краснодарский край' FROM Отчет
- D) DELETE ROW FROM Отчет WHERE регион= 'Краснодарский край'

Ответ: В

40. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Какой командой можно вставить новую запись в таблицу "Отчет"?

- A) INSERT (код, регион) VALUES (22,'Алтайский край') INTO Отчет
- B) INSERT INTO Отчет (22,'Алтайский край') VALUES (код, регион)
- C) INSERT VALUES (код, регион) INTO Отчет (22,'Алтайский край')
- D) INSERT INTO отчет (код, регион) VALUES (22,'Алтайский край')

Ответ: D

41. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK autoinc), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Как вставить запись со значением "Хакасия" в поле "регион" в таблице "Отчет"?

- A) INSERT INTO Отчет (регион) VALUES ('Хакасия')
- B) INSERT INTO Отчет (код, регион) VALUES (код,'Хакасия')
- C) INSERT INTO Отчет (код,'Хакасия') INTO регион,код
- D) INSERT (регион,'Хакасия') INTO Отчет (код,регион)

Ответ: А

42. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK autoinc), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Как можно заменить в поле "регион" "Бурятия" на "Тыва" в таблице "Отчет"?

- A) UPDATE Отчет SET регион='Тыва' WHERE регион='Бурятия'
- B) MODIFY Отчет SET регион='Тыва' WHERE регион='Бурятия'
- C) UPDATE Отчет SET регион='Бурятия' INTO регион='Тыва'
- D) MODIFY Отчет SET регион='Бурятия' INTO регион='Тыва'

Ответ: А

43. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK autoinc), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Как можно удалить записи из таблицы "Отчет", для которых значение поля "регион" является "Краснодарский край"?

- A) DELETE регион='Краснодарский край' FROM Отчет
- B) DELETE FROM Отчет WHERE регион = 'Краснодарский край'
- C) DELETE ROW регион='Краснодарский край' FROM Отчет
- D) DELETE ROW FROM Отчет WHERE регион= 'Краснодарский край'

Ответ: В

44. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Какой командой можно вставить новую запись в таблицу "Отчет"?

- A) INSERT (код, регион) VALUES (22,'Алтайский край') INTO Отчет
- B) INSERT INTO Отчет (22,'Алтайский край') VALUES (код, регион)
- C) INSERT VALUES (код, регион) INTO Отчет (22,'Алтайский край')
- D) INSERT INTO отчет (код, регион) VALUES (22,'Алтайский край')

Ответ: D

45. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK autoinc), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Как вставить запись со значением "Хакасия" в поле "регион" в таблице "Отчет"?

- A) INSERT INTO Отчет (регион) VALUES ('Хакасия')
- B) INSERT INTO Отчет (код, регион) VALUES (код, 'Хакасия')
- C) INSERT INTO Отчет (код, 'Хакасия') INTO регион, код
- D) INSERT (регион, 'Хакасия') INTO Отчет (код, регион)

Ответ: А

46. Имеется таблица "Отчет" с полями: код (bigint PK autoinc), регион (char(50) null), население (bigint null), индсрзп (float null), дата (datetime null). Как можно заменить в поле "регион" "Бурятия" на "Тыва" в таблице "Отчет"?

- A) UPDATE Отчет SET регион='Тыва' WHERE регион='Бурятия'
- B) MODIFY Отчет SET регион='Тыва' WHERE регион='Бурятия'
- C) UPDATE Отчет SET регион='Бурятия' INTO регион='Тыва'
- D) MODIFY Отчет SET регион='Бурятия' INTO регион='Тыва'

Ответ: А

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

11. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вывел три самых дешевых товара из таблицы Products (Цена - Price):

SELECT _____ 3 * FROM Products _____ BY Price _____ ;

Ответы: Top, Order, ASC

12. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он выбрал всех клиентов из Испании, имя которых начинается на букву «G»:

SELECT * FROM Customers WHERE Country = 'Spain' _____ CustomerName LIKE 'G%';

Ответ: and

13. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он выбрал всех клиентов из страны "Россия", города "Барнаул" с категорией больше 3

SELECT * FROM Customers
WHERE Country = _____ City = _____ Category > _____;

Ответы: 'Россия', AND, 'Барнаул', 3

14. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он выбрал всех клиентов из страны "Россия", города "Барнаул" с именами, начинающимися на "А" или "Б"

SELECT * FROM Customers WHERE Country = 'Россия' _____ (CustomerName _____ 'A%' _____
CustomerName _____ 'B%');

Ответы: AND, LIKE, OR, LIKE

15. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вставил новую запись в таблицу «Customers»:

INSERT _____ Customers (CustomerName, ContactName, Address, City, PostalCode, Country)
_____ ('ООО Привет', 'Иванов Петр Васильевич', 'Димитрова, 45', 'Барнаул', '656000', 'Россия')

Ответы: INTO, VALUES

16. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он для первого клиента (CustomerID = 1) установил новое контактное лицо и новый город.

_____ Customers _____ ContactName = 'Смирнов О.Т.', City= 'Новосибирск'
_____ CustomerID = 1;

Ответы: UPDATE, SET, WHERE

17. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он удалил клиента «ООО Привет» из таблицы «Customers»:

_____ FROM Customers _____ CustomerName='ООО Привет';

Ответы: DELETE, WHERE

18. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он удалил все строки из таблицы «Клиенты», не удаляя саму таблицу:

DELETE _____ Customers;

Ответ: FROM

19. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он удалил полностью всю таблицу Customers

_____ TABLE Customers;

Ответ: DROP

20. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вернул всех клиентов из "Барнаула", "Бийска", "Томска".

SELECT * FROM Customers _____ Country ____ ('Барнаул', 'Бийск', 'Томск');

Ответы: WHERE, IN

21. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вернул все товары с ценами между 70 и 140:

SELECT * FROM Products WHERE Price _____ 70 AND 140;

Ответ: BETWEEN

22. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вернул код (OrderID) и дату заказа (OrderDate) из таблицы Orders и наименование клиента (CustomerName) из таблицы Customers для этого заказа

SELECT Orders.OrderID, Customers.CustomerName, Orders.OrderDate
FROM Orders
INNER _____ Customers _____ Orders.CustomerID=Customers.CustomerID;

Ответы: JOIN, ON

23. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вернул список из стран и количества клиентов из данной страны:

SELECT _____(CustomerID), Country FROM Customers GROUP BY _____;

Ответы: COUNT, Country

24. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он вернул список из стран и количества клиентов из данной страны, упорядоченный по убыванию количества клиентов:

SELECT COUNT(CustomerID), Country FROM Customers GROUP BY _____
_____ BY COUNT(CustomerID) _____;

Ответы: Country, ORDER, DESC

25. Вставьте недостающие слова в SQL оператор для того, чтобы он скопировал записи из таблицы состав заказа (Order Details) с номером заказа 12034 в заказ с номером 12035:

insert into [Order Details] (OrderID, ProductID, Count, Price)
select _____, ProductID, Count, Price from [Order Details] where OrderID= _____

Ответы: 12035, 12034

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой Университет АлтГУ» – <https://portal.edu.asu.ru/course/view?id=197>

ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Работа с SQL Server при помощи утилит командной строки.
2. Основы языка SQL. Манипулирование данными: Select, Insert, Update, Delete...
3. Запросы, фильтрация данных, многотабличные запросы, параметрические запросы.
4. Основы языка SQL. Подмножество определения данных: Create, Drop, Alter...
5. Основы языка TSQL. Хранимые процедуры и функции.
6. Хранимые функции TSQL возвращающие табличные значения.
7. Хранимые функции TSQL возвращающие скалярные значения.
8. Объектная модель для работы с данными ADO. Объекты Connection, Recordset...
9. Работа с данными в VBA, объектная модель DAO.
10. Объектные модели администрирования баз данных SQLDMO, ADOX.
11. Основы разработки баз данных в MS'Access.
12. Основы разработки приложений баз данных в MS'Office.
13. Основы разработки баз данных в MS SQL Server.
14. Использование HTA-файлов для построения интерфейса клиентской части.
15. Использование скриптовых технологий для создания клиентских частей баз данных.
16. Использование CASE - средств для проектирования баз данных (MS'Visio).

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Работа с SQL Server при помощи утилит командной строки.
2. Основы языка SQL. Манипулирование данными: Select, Insert, Update, Delete...
3. Запросы, фильтрация данных, многотабличные запросы, параметрические запросы.
4. Основы языка SQL. Подмножество определения данных: Create, Drop, Alter...

5. Основы языка TSQL. Хранимые процедуры и функции.
6. Хранимые функции TSQL возвращающие табличные значения.
7. Хранимые функции TSQL возвращающие скалярные значения.
8. Объектная модель для работы с данными ADO. Объекты Connection, Recordset...
9. Работа с данными в VBA, объектная модель DAO.
10. Объектные модели администрирования баз данных SQLDMO, ADOX.
11. Основы разработки баз данных в MS'Access.
12. Основы разработки приложений баз данных в MS'Office.
13. Основы разработки баз данных в MS SQL Server.
14. Использование HTA-файлов для построения интерфейса клиентской части.
15. Использование скриптовых технологий для создания клиентских частей баз данных.
16. Использование CASE - средств для проектирования баз данных (MS'Visio).
17. Использование объектной модели ADO.NET для чтения данных из базы данных SQL-сервера
18. Конфигурационный файл приложения. Параметры в объектной модели ADO.NET
19. Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки, обновления и удаления данных из базы данных SQL-сервера
20. Использование объектной модели ADO.NET (SqlConnection, SqlCommand) для вставки данных в базу данных SQL-сервера при помощи визуальных средств
21. Использование объектной модели ADO.NET (SqlDataAdapter, DataSet) для работы с клиентскими курсорами из SQL-сервера
22. Основы работы с нетипизированными и типизированными наборами данных
23. Сложные агрегированные запросы
24. Адаптеры данных, основанные на процедурах
25. Агрегатные запросы
26. Основы использования XML в SQL Server

Темы индивидуальных заданий для проведения текущего контроля

1. Система продажи билетов междугородных автобусов.
2. Расписание практических занятий для студенческих групп в дисплейных классах.
3. Отдел кадров.
4. Биржа труда.
5. Учебная нагрузка преподавателей.
6. Журнал учета движения денежных средств по кассе предприятия.
7. Учет прихода на склад и отпуска (со склада) товаров для одного поставщика и одного получателя.
8. Учет движения компьютеров в сборе (сложного товара или комплектов).
9. Учет отпуска блюд и количества продуктов на складе (сложный товар, комплект).
10. Создать базу данных для учета расчетов с клиентами.
11. Создать базу данных туристического агентства. Имеется определенное количество маршрутов, описание маршрута. Турагентство обеспечивает клиентов путевками, общая стоимость которых формируется из совокупности предоставляемых услуг: проезд (билеты), проживание в гостиницах, экскурсионное обслуживание и т.д.). Создать справочник предлагаемых услуг с расценками, а на основе выбранных услуг формировать путёвку. Вести учет реализованных путевок.
12. Создать базу данных для фирмы, занимающейся сдачей в аренду торговых помещений. Имеется справочник торговых площадей, справочник клиентов. Вести учет сданных площадей и поступления денежных средств по оплате арендуемых объектов.
13. Создать базу данных косметического салона. Имеется справочник сотрудников, предоставляемых услуг, клиентов. Вести учет реализованных услуг, поступающих денежных средств
14. Создать базу данных для учета начисления процентов по кредитам. Имеется справочник клиентов, видов кредитов. Вести журнал выданных кредитов, предусмотреть возможность (в том числе) получения сводной информации о поступлениях (и задолженностях) от выплат по процентам за каждый месяц.
15. Создать базу данных для учета сдельной заработной платы работников предприятия.
16. Создать базу данных для хранения информации о поставщиках природного топлива. Имеется список поставщиков с полями: наименование топлива, единица измерения, добывается в год, год, страна, месторождение, транспортные расходы на тыс. км, удаленность от базовой точки, тыс. км., срок поставки. Справочник видов природного топлива. Справочник поставщиков. Предусмотреть возможность подбора наилучшего поставщика по указанным критериям.
17. Создать базу данных для учета имеющихся в продаже автомобилей. Имеется справочник видов автомобилей с характеристиками. Вести учет поступления автомобилей на склад (поступления партиями) и учет продаж. Предусмотреть формирование сводных аналитических отчетов.
18. Создать базу данных для учета услуг предоставляемых ветеринарной клиникой. Имеются справочники сотрудников, клиентов, видов услуг, препаратов, журнал проведенных работ. Предусмотреть учет труда и

расходов препаратов.

19. База данных информационной системы продажи железнодорожных билетов.

Имеется список маршрутов, список поездов, справочник закрепления поездов за маршрутом. Система должна позволять регистрировать продажу билетов и позволять выполнять стандартные запросы: сколько свободных мест есть на указанный маршрут (№ маршрута и время) и т.д.

20. Создать базу данных для хранения информации об абитуриентах. Имеется список абитуриентов с полями: ФИО абитуриента, дата рождения, дата окончания школы, номер паспорта, социальная категория (сирота, инвалид, служба в армии и т.д. с расставленными приоритетами при поступлении), вид набора (бюджетный, целевой, дополнительный), результат окончания школы - количество набранных баллов по единому государственному экзамену по предметам: русский язык, математика (алгебра), обществознание. Имеется список специальностей с планом набора на них (справочник). Предусмотреть возможность вывода зачисленных студентов, вычисление проходного балла, вычисление конкурса (человек на место).

21. Создать базу данных для хранения информации о воспитанниках детского сада. Имеется список воспитанников с полями: ФИО воспитанника, дата рождения воспитанника, ФИО родителей, место работы родителей, адрес, группа здоровья, номер группы, дата оплаты, оплачено, сумма к оплате, социальная категория, посещаемые доп. занятия. Справочник: группа здоровья. Справочник: льготные категории. Справочник: дополнительные занятия (кружки). Предусмотреть возможность вычисления долга, возможность посещения ребенком кружков (в зависимости от группы здоровья)

22. Создать базу данных для учета выполненных работ сотрудников организации, поддерживающей какую либо базу данных нормативных документов (Консультант+, Гарант и др.).

Имеется список клиентов с полями: название организации (ФИО физ. лица), адрес, номер договора, дата последнего обновления, оплаченный период обслуживания, исполнитель. Справочник: исполнители.

Предусмотреть возможность вывода не обслуженных клиентов за период.

23. Создать базу данных для хранения информации о клиентах библиотеки. Имеется список книг с полями: автор, название, издательство, код, год издания, категория (обычная книга, редкая, только чит. зал), место хранения (№ стеллажа/полки). Имеется список клиентов с полями: ФИО, адрес, номер паспорта, номер читательского билета, лишен/не лишен правом пользования библиотекой. Справочник: список книг. Справочник: список клиентов. Справочник: категории книг (категория, на какой срок выдается).

Справочник: штраф за не возврат книги в установленный срок, пеня за день просрочки. Журнал: название книги (идентификатор), дата выдачи книги, ФИО клиента, номер читательского билета. Предусмотреть возможность вывода всех должников (тех, кто не вернул книгу вовремя), суммы начисленного штрафа и пени. Лишение права пользования библиотекой до тех пор, пока не будет выплачена сумма штрафа и пени.

24. Создать базу данных для хранения информации об успеваемости студентов.

Имеется список студентов с полями: ФИО, группа, количество сданных работ, сумма баллов. Имеется список групп с полями: название группы Справочник: список студентов Справочник: список групп Журнал с полями: идентификатор студента, идентификатор группы, оценка за 1 работу, оценка за 2 работу, оценка за 3 работу. Предусмотреть возможность вывода студентов не допущенных к сдаче экзамена, критерий: сумма баллов за сданные работы меньше контрольной суммы, вывод успеваемости группы, конкретного студента.

25. Создать базу данных для учета розничных продаж в супермаркете. Продажи ведутся через несколько касс. Есть справочник кассиров. Предусмотреть возможность исчисления выручки для каждой кассы, по каждому товару и суммы в целом для всех товаров, для каждого кассира.

26. Создать базу данных для учета правонарушений автомобилистами. Предусмотреть возможность вывода количества всех нарушений по видам за период, сумм штрафа и т.п..

27. Создать базу данных для учета начислений и выплаты зарплаты на предприятии с бригадной формой оплаты труда. Работники формируются в бригады для выполнения конкретного заказа, оплата каждому сотруднику начисляется в зависимости от коэффициента трудового участия. Предусмотреть ведение учета начислений, выплат и формирование сводной информации.

28. Создать базу данных для учета оплаты по коммунальным платежам. Имеется справочник коммунальных платежей с расценками (за 1 человека или 1 м2), а на основе площади квартиры и количества проживающих формируется общая стоимость коммунальных платежей по квартире.

29. Создать базу данных телефонный справочник города. У организаций и некоторых физических лиц может быть несколько телефонов. Создать таблицу списка улиц города на основе которой пользователь мог бы вносить новые номера в главную таблицу. Предусмотреть возможность выполнения типичных запросов: поиск номера телефона по фамилии, улице, номеру дому и квартире; поиск человека по номеру телефона.

30. Создать базу данных для учета клиентов дома отдыха. Создать таблицы: справочник список клиентов, служебные таблицы, таблицу журнал - учитывающую приезды и убытие клиентов. Предусмотреть возможность выполнения запросов для получения информации о клиентах на данный момент времени и т.д.

31. Создать базу данных для учета прибыли организации. Создать таблицы: расходы организации (№, вид расхода, сумма расхода, дата расхода и т. д.), валовая выручка организации (№, вид прибыли, сумма выручки, дата выручки и т. д.), служебные таблицы. Предусмотреть возможность выполнения типичных запросов: прибыль организации на данный момент, прибыль организации на определенное число, сумма расхода по определенному виду, сумма прибыли по определенному виду.

32. Создать базу данных для фирмы по оказанию фотоуслуг. В базе должны быть технические таблицы вид бумаги - её стоимость и размер бумаги - её стоимость. Когда в фирму приходит клиент, мы должны заполнять главную таблицу на основе технических таблиц и вносить его ФИО и количество заказанных им фотографий, а на основе этих данных должна рассчитываться сумма к уплате. Примечание: сумма к уплате зависит от количества заказанных фотографий, вида бумаги, размера бумаги.

33. Создать базу данных для хранения информации о результатах доврачебного обследования. Имеется список пациентов с полями: ФИО пациента, адрес, номер страхового полиса, дата рождения, пол, температура, артериальное давление, рост, вес, дата осмотра, диагноз, участок. Имеется список врачей с полями: ФИО врача, участок за который отвечает врач. Предусмотреть возможность поиска пациентов: по дате, имени, году рождения, фамилии врача, диагнозу.

34. Создать базу данных для учета оплаты за потребление электроэнергии. Имеется список потребителей с полями: ФИО, адрес, израсходовано в кВт, оплачено, дата оплаты, оплачено всего, льгота, лицевой счет потребителя. Справочник: категории льгот. Предусмотреть возможность вывода должников (ФИО, адрес, лицевой счет, сумма долга)

35. База данных учета услуг транспортной фирмы. Доставка ж/д, авиа-, авто-, транспортом. Имеются данные: заказчик, адрес клиента, лицевой счет, дата оплаты, сумма к оплате, оплачено, вес груза, расстояние, вид транспорта, направление перевозок. Справочник видов доставки (вид транспорта, ст. 1 км/тонны). Справочник направлений перевозок. Предусмотреть возможность вывода нагрузок по направлениям на определенную дату, количества необходимого транспорта, по исполненным заказам возможность вывода должников.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце второго семестра зачета, в конце третьего семестра экзамена по всему изученному курсу.

Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация (зачет)» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».

<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=197>, <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1399>

Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 25.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:

Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий;

«хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий;

«неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Советов Б. Я., Цехановский В. В., Чертовской В. Д.	БАЗЫ ДАННЫХ 3-е изд., пер. и доп. Учебник для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/982E8249-599C-4CDA-A54F-4A35C82113F7
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Дьяков И. А.	Базы данных. Язык SQL: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=277628
Л2.2	Карпова Т. С.	Базы данных: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429003

Л2.3	Маркин А. В.	Построение запросов и программирование на SQL.: Учебное пособие	М.: Диалог-МИФИ, 2008	ЭБС "Университетская библиотека online" http://www.biblioclub.ru/book/89077/
Л2.4		Руководство компании Microsoft по проектированию архитектуры приложений : (электронный ресурс)	Microsoft, 2009.	http://download.microsoft.com/document/s/rus/msdn/ры_приложений_полная_книга.pdf

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Введение в реляционные базы данных. С.Д. Кузнецов ISBN: 978-5-9556-0028-0 http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/	http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/
Э2	Основы SQL Л.Н.Полякова ISBN: 978-5-9556-0101-4 http://www.intuit.ru/department/database/sql/	http://www.intuit.ru/department/database/sql/
Э3	Использование MS SQL Server Analysis Services 2008 для построения хранилищ данных. В.В. Полубояров http://www.intuit.ru/department/database/mssqlsas2008/	http://www.intuit.ru/department/database/mssqlsas2008/
Э4	Введение в реляционные базы данных. С.Д. Кузнецов ISBN: 978-5-9556-0028-0 http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/	http://www.intuit.ru/department/database/rdbintro/
Э5	Видео-демонстрации лекций по курсу Базы данных http://10.0.12.15/live_courses	http://10.0.12.15/live_courses
Э6	Базы данных: модели, разработка, реализация. Т.С.Карпова http://www.intuit.ru/department/database/sql	http://www.intuit.ru/department/database/sql
Э7	Курс в Moodle "Базы данных I"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=197
Э8	Курс в Moodle "Базы данных II"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1399

6.3. Перечень программного обеспечения

MS'SQL Server
MS'SQL Server Management Studio
MS'Visual Studio 2008
Open Office
Office 2010 Professional
Windows 7 Professional
7-Zip
AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

СПС Гарант (<http://www.garant.ru>)
СПС КонсультантПлюс (<http://www.consultant.ru/>)
Электронная база данных "Scopus" (<http://www.scopus.com>)
Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru>)
Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска, мультимедийное оборудование стационарное или переносное)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит с основными понятиями по теме, алгоритмами обработки табличных данных, основами TSQL, технологиями работы в интерактивных оболочках и средах для работы с SQL Server, объектными моделями для доступа к серверам баз данных MS SQL Server, MS Access, методами построения клиентских частей приложений. На лекциях студент получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков. Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя. Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс, взаимодействие студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=197>, <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1399>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Вычислительные системы, сети и телекоммуникации рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	2
аудиторные занятия	72		
самостоятельная работа	81		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	28	28	28	28
Лабораторные	44	44	44	44
Сам. работа	81	81	81	81
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.экон.наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	• ознакомить с методами представления, измерения, хранения, обработки и передачи информации; • сформировать теоретические основы построения и организации функционирования ЭВМ и вычислительных систем; • закрепить и расширить знания по основам телекоммуникаций, вычислительных систем и сетевых технологий; • сформировать устойчивые представления о принципах построения и эксплуатации вычислительных и телекоммуникационных систем. Задачами освоения учебной дисциплины являются: • определять меры информации и показатели ее качества; • анализировать архитектуры информационно-вычислительных систем для эффективного использования их в профессиональной деятельности; • выбирать функциональную и структурную организацию ЭВМ, наиболее соответствующую поставленным задачам; • конфигурировать состав и структуру вычислительных комплексов информационных систем предприятий; • обеспечивать взаимодействие основных компонентов ЭВМ; • организовывать бесперебойное функционирование ЭВМ и ВС; • обслуживать вычислительные и телекоммуникационные системы; • проектировать ЛВС.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;

ОПК-4.1	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
ОПК-5.1	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.3	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем
ПК-10	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.
ПК-10.1	Знать виды и способы формирования организационных структур информационной службы; международные стандарты управления автоматизированными информационными системами и информационной службой предприятия
ПК-10.2	Уметь формулировать требования бизнеса и цели внедрения автоматизированной информационной системы
ПК-10.3	Владеть инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; приемами использования информационных технологий для планирования и управления проектами внедрения АИС

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• основные физические, математические и логические принципы построения и функционирования ЭВМ. • методы анализа и поиска неисправностей в рабо-те аппаратно-программных компонентов ЭВМ и сетей. • типовой состав персональной ЭВМ и ЛВС. • различные способы конфигурирования рабочего места пользователя. • отличительные особенности различных типов ЭВМ и ВС. • международные стандарты, регламентирующие производство и функционирование компьютерного и телекоммуникационного оборудования. • технологические особенности продукции различных производителей компьютерного оборудования.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• использовать техническую документацию и другие источники для получения информации о современном состоянии рынка компьютеров и программного обеспечения. • осуществить подбор аппаратно-программных средств, необходимых для решения типовых задач конкретного специалиста или организации с учетом профиля ее деятельности. • обосновывать причину возникновения неисправностей • применять различные методики расчетов показателей и характеристик функционирования программных и аппаратных компонентов. • устранять неисправности ЭВМ, не связанные с физической поломкой оборудования.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	• методами оценки эффективности функционирования компьютерного и телекоммуникационного оборудования. • методиками расчетов ЛВС на соответствие стандартам СКС.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Социально-экономические аспекты информатизации общества.						
1.1.	Социально-экономические аспекты информатизации общества.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
1.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Информация. Данные. Способы представления данных в ЭВМ. Физические основы вычислительных процессов. Основы построения и функционирования вычислительных машин: общие принципы построения и архитектуры вычислительных машин, информационно-логические основы вычислительных машин, их функциональная и структурная организация, память, процессоры, каналы и интерфейсы ввода вывода, периферийные устройства, режим работы, программное обеспечение.						
2.1.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	6	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.2.	Информация. Данные. Способы представления данных в ЭВМ. Физические основы вычислительных процессов. Основы построения и функционирования вычислительных машин: общие принципы построения и архитектуры вычислительных машин, информационно-логические основы вычислительных машин, их функциональная и	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	структурная организация, память, процессоры, каналы и интерфейсы ввода вывода, периферийные устройства, режим работы, программное обеспечение.					
2.3.	Методы и способы кодирования информации.	Лабораторные	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. Арифметические основы функционирования ЭВМ.						
3.1.	Арифметические основы функционирования ЭВМ.	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
3.2.	Решение задач.	Лабораторные	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
3.3.	Контрольная работа.	Лабораторные	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
3.4.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Сам. работа	2	8	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-	Л1.1, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
Раздел 4. Логические основы функционирования ЭВМ. Способы реализации компьютерной логики.						
4.1.	Логические основы функционирования ЭВМ. Способы реализации компьютерной логики.	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
4.2.	Решение задач.	Лабораторные	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
4.3.	Контрольная работа.	Лабораторные	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л3.1
4.4.	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	Сам. работа	2	8	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
Раздел 5. Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов: многомашинные и многопроцессорные вычислительные системы, типовые вычислительные структуры и программное обеспечение, режимы работы.						
5.1.	Архитектурные особенности и организация функционирования вычислительных машин различных классов: многомашинные и	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	многопроцессорные вычислительные системы, типовые вычислительные структуры и программное обеспечение, режимы работы.				3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
5.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
Раздел 6. Персональные компьютеры IBM (IBM PC). Этапы развития компьютеров IBM PC.						
6.1.	Персональные компьютеры IBM (IBM PC). Этапы развития компьютеров IBM PC.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
6.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
Раздел 7. Основные и дополнительные блоки IBM PC.						
7.1.	Основные и дополнительные блоки IBM PC.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
7.2.	Итоговая контрольная работа.	Лабораторные	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,	Л1.1, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
7.3.	Подготовка к итоговой контрольной работе.	Сам. работа	2	11	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л3.1
Раздел 8. Шинная структура персонального компьютера IBM PC.						
8.1.	Шинная структура персонального компьютера IBM PC.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
8.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
Раздел 9. Электронные компоненты IBM PC.						
9.1.	Электронные компоненты IBM PC.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
9.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме. Подготовка исходных данных для комплектации рабочего места специалиста средствами компьютерной техники.	Сам. работа	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3,	Л2.1, Л1.1, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
Раздел 10. Микропроцессор. Взаимодействие микропроцессора с другими компонентами персонального компьютера.						
10.1.	Микропроцессор. Взаимодействие микропроцессора с другими компонентами персонального компьютера.	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
10.2.	Программное управление ресурсами ПЭВМ (работа с ОП, использование прерываний процессора).	Лабораторные	2	8	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
10.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме. Решение задач по низкоуровневому программированию.	Сам. работа	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
Раздел 11. Периферийное оборудование. Технические средства человеко-машинного интерфейса.						
11.1.	Периферийное оборудование. Технические средства человеко-машинного интерфейса.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
11.2.	Подготовка исходных данных для анализа рынка периферийного оборудования.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					2.2, ОПК-2.3	
Раздел 12. Программное обеспечение ROM. Инициализация работы персонального компьютера.						
12.1.	Программное обеспечение ROM. Инициализация работы персонального компьютера.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
12.2.	Программное управление ресурсами ПЭВМ (работа с устройствами ввода-вывода, использование прерываний ROM-BIOS и OS).	Лабораторные	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л3.1
12.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме. Решение задач по низкоуровнему программированию.	Сам. работа	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
Раздел 13. Основные сведения о видеосистемах.						
13.1.	Основные сведения о видеосистемах.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
13.2.	Управление видеосистемой на низком уровне (ОП, ROM-BIOS, прерывания OS). Управление видеосистемой на высоком уровне (WIN API).	Лабораторные	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л3.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
13.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме. Решение задач по низкоуровнему программированию.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
Раздел 14. Основные сведения о дисковых системах.						
14.1.	Основные сведения о дисковых системах.	Лекции	2	1	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
14.2.	Управление файловой системой на низком уровне (ROM-BIOS, прерывания OS). Управление файловой системой на высоком уровне (WIN API).	Лабораторные	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л3.1
14.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме. Решение задач по низкоуровнему программированию.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1
Раздел 15. Структура и характеристики систем телекоммуникаций: коммутация и маршрутизация телекоммуникационных систем, цифровые сети связи, электронная почта.						
15.1.	Структура и характеристики систем телекоммуникаций: коммутация и маршрутизация телекоммуникационных систем, цифровые сети связи, электронная почта.	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
15.2.	Самостоятельная работа с	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	литературой по теме.				10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
Раздел 16. Локальные и удаленные коммуникации. Коммуникации на базе модемов.						
16.1.	Локальные и удаленные коммуникации. Коммуникации на базе модемов.	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
16.2.	Протоколы управления и передачи для аналоговых и цифровых телефонных линий.	Лабораторные	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
16.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
Раздел 17. Локальные вычислительные сети (ЛВС). Основные понятия. Оборудование ЛВС.						
17.1.	Локальные вычислительные сети (ЛВС). Основные понятия. Оборудование ЛВС.	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
17.2.	Протоколы управления и передачи для ЛВС. Активное и пассивное	Лабораторные	2	4	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	оборудование ЛВС.				5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
17.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
Раздел 18. Классификация и архитектура вычислительных сетей, техническое, информационное и программное обеспечение сетей, структура и организация функционирования сетей (глобальных, региональных, локальных).						
18.1.	Классификация и архитектура вычислительных сетей, техническое, информационное и программное обеспечение сетей, структура и организация функционирования сетей (глобальных, региональных, локальных).	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
18.2.	Разработка проекта ЛВС для организации.	Сам. работа	2	8	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л3.1, Л1.2
Раздел 19. Глобальные сети. Перспективы развития систем телекоммуникаций. Эффективность функционирования вычислительных машин, систем и сетей телекоммуникаций; пути ее повышения. Перспективы развития вычислительных средств.						
19.1.	Глобальные сети. Перспективы развития систем телекоммуникаций. Эффективность функционирования вычислительных машин, систем и сетей телекоммуникаций; пути ее повышения. Перспективы развития	Лекции	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	вычислительных средств.					
19.2.	Проведение итогового тестирования по дисциплине.	Лабораторные	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
19.3.	Самостоятельная работа с литературой по теме. Подготовка к компьютерному тестированию.	Сам. работа	2	2	ПК-10.1, ПК-10.2, ПК-10.3, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Тесты: ΛИзмеряется ли информация ? +да -нет √ ΛУкажите допустимые единицы измерения информации: +биты +байты +сообщения -файлы √ ΛЧто такое "машинное слово"? -один байт +два байта -четыре байта -восемь байт √ ΛСколько символов допустимо иметь при способе кодирования текста ASCII? -128 -255 +256 -1024 √ ΛПолупроводниковые транзисторы впервые были применены в ЭВМ следующего поколения: -первого +второго -третьего -четвертого √ ΛМикропроцессорные ЭВМ появились:

- в 50-е годы
- в 60-е годы
- +в 70-е годы
- в 80-е годы

√

ΛВещественные числа (с плавающей точкой) представляются в ЭВМ:

- 8-ю битами
- 16-ю битами
- +32-я битами
- +64-я битами

√

ΛКакой ученый первым высказал идею автоматизации вычислений посредством выполнения простых операций?

- Паскаль
- Лейбниц
- Холлерит
- +Бэббидж

√

ΛВ каком году был реализован первый проект электронной ЭВМ?

- 1941
- 1944
- +1946
- 1951

√

ΛКто изобрел и изготовил первые интегральные микросхемы?

- +Килби
- +Нойс
- Эйкен
- Атанасов

√

ΛКомпания Intel создала свой первый микропроцессор:

- в 1966 году
- +в 1969 году
- в 1971 году

√

Λ"Фон-неймановскими" считаются следующие ЭВМ:

- +с одним процессором и одним устройством управления
- с одним процессором и несколькими устройствами управления
- с несколькими процессорами и одним устройством управления
- с несколькими процессорами и несколькими устройствами управления

√

ΛУкажите правильное высказывание:

- +Язык программирования BASIC появился раньше языка PASCAL
- Язык программирования PASCAL появился раньше языка BASIC

√

ΛСколько байтов в одном мегабайте?

- 1 000 000
- 1 024 000
- +1 048 576

√

ΛВ каком году появился первый персональный компьютер ?

- 1977
- +1971
- 1946
- 1981

√

ΛДля своей первой персональной ЭВМ компания IBM использовала микропроцессор

- 8080
- 80286
- 8086
- +8088

√

ΛКлассическая структура ЭВМ включает следующее количество элементов:

-3

-7

+5

-4

√

ΛСистемная шина персонального компьютера состоит из:

-шины управления, каналов и интерфейсов

-шины питания, шины данных и шины адресов

-шины питания, шины управления, шины данных, шины адресов и контроллеров

+шины питания, шины управления, шины данных и шины адресов

√

ΛМикропроцессор выполняет следующие операции:

+вычисления

+сравнения

-управление устройствами

+прерывания

+адресацию

√

ΛРегистры процессора могут иметь разрядность:

+8 бит

+16 бит

-24 бит

+32 бит

+64 бит

√

ΛПервым 32-разрядным процессором фирмы Intel был процессор:

-80286

-Pentium

+80386

-80486

√

ΛВпервые жесткий диск (винчестер) был установлен на компьютере:

-IBM PC

-IBM PC/AT 286

+IBM PC/XT

-IBM PC/AT 386

√

ΛПервый персональный компьютер компании IBM мог иметь следующий объем памяти:

-512 Килобайт

-64 Килобайт

-640 Килобайт

+1 Мегабайт

-4 Мегабайт

√

ΛУкажите, какие ЭВМ из указанного перечня являются персональными:

+IBM PC

+Apple

+Macintosh

-IBM AS/400

+SPARC

+Compaq386

+IBM PS/2

-IBM 360/370

-Cray

+IBM PC/AT

-VAX

√

ΛВ персональном компьютере IBM центральное устройство управления расположено:

+в микропроцессоре

+на материнской плате

-в контроллере прерываний

-в контроллере DMA

✓

^Шина адресов персонального компьютера IBM PC может иметь следующее количество разрядов:

-16

+20

+24

+32

+36

-48

-64

✓

^Шина данных персонального компьютера IBM PC может иметь следующее количество разрядов:

+16

-20

-24

+32

-36

-48

+64

✓

^Математический сопроцессор отсутствует в составе следующих процессоров:

+80286

+80386

-i486DX

+i486SX

-80287

-80387

-Pentium

-PentiumMMX

-PentiumPro

✓

^Процессоры Intel могут иметь кэш-память 1-го уровня следующего объема:

+8 Килобайт

+16 Килобайт

+32 Килобайт

-64 Килобайт

-256 Килобайт

✓

^Процессоры Intel могут иметь кэш-память 2-го уровня следующего объема:

+0 Килобайт

-32 Килобайт

-64 Килобайт

+128 Килобайт

+256 Килобайт

+512 Килобайт

+2048 Килобайт

✓

^Следующие процессоры имеют какую-либо кэш-память:

+i486DX

+i486SX

-80286

+Celeron

-80386

+Pentium

+AMD K6

+PII Xeon

✓

^Указаны типы процессоров и максимально допустимый для них объем памяти. Отметьте правильно указанные данные:

+8088 - 1 Мегабайт

+80286 - 16 Мегабайт

-80386 - 32 Мегабайт

+i486 - 4 Гигабайт

-PentiumII - 4 Гигабайт

✓

ΛКакие процессоры совместимы с процессорами фирмы Intel по системе основных микрокоманд ?

+AMD K5

+AMD K6

+Cyrix686

+IBM M2

+Duron

+Athlon

-PowerPC

+WinChip

-SPARC

✓

ΛСколько уровней кэш-памяти может иметь процессор Pentium III?

-один

+два

-три

✓

ΛСколько уровней кэш-памяти может иметь процессор Pentium 4?

-один

-два

+три

✓

ΛСледующие процессоры могут работать в составе многопроцессорной ЭВМ:

-Pentium

-Celeron

+Pentium III

-Duron

+Athlon

✓

ΛОбщее количество конвейеров в процессоре Celeron:

-1

-2

+3

-4

✓

ΛОбщий объем кэш-памяти процессора Duron:

-64 килобайта

-128 килобайт

+192 килобайта

-256 килобайт

✓

ΛКакой тип памяти требует постоянной регенерации ?

+динамическая

-статическая

-энергонезависимая

✓

ΛПерсональный компьютер использует следующие типы памяти:

+DRAM

+SDRAM

+Flash

-SCSI

-MCA

✓

ΛКакие виды памяти обеспечивают жесткие диски ?

+виртуальную

-реально-адресуемую

+постоянную

✓

ΛДоступна ли кэш-память программам ?

-да

+нет

✓

ΛКаково соотношение быстродействия разных типов памяти ?

+DIMM работает быстрее SIMM

-SIMM работает быстрее DIMM

✓

ΛВыберите правильные обозначения типов памяти:

-SIMM-16

+SIMM-30

+SIMM-72

-DIMM-84

+DIMM-168

✓

ΛНазовите отличия материнских плат типа ATX от плат типа AT:

+изменено расположение разъема для процессора

-изменено количество COM и LPT портов

+добавлены шина AGP и USB-порт

-увеличено напряжение питания

+увеличена мощность источника питания

✓

ΛВ какие корпуса может быть установлена материнская плата типа ATX ?

+MidITower ATX

-NLX Case

-LPX Case

-MiniTower AT

✓

ΛУкажите правильные высказывания:

+LPT-порт обеспечивает параллельный интерфейс

+COM-порт обеспечивает последовательный интерфейс

-USB-порт обеспечивает параллельный интерфейс

✓

ΛКакие шины обеспечивают 32-разрядную передачу данных ?

-ISA

+MCA

+PCI

+VLB

✓

ΛШина AGP работает на:

-частоте системной шины

+частоте 66 МГц

-частоте 33 МГц

-частоте процессора

-частоте кэш-памяти

✓

ΛМаксимальная производительность шины PCI:

-132 Mb/sec

-264 Mb/sec

+528 Mb/sec

-800 Mb/sec

✓

ΛРасставьте шины расширений по их быстродействию в порядке возрастания:

+USB, ISA, VLB, PCI, AGP

-USB, ISA, VLB, AGP, PCI

-ISA, USB, VLB, PCI, AGP

-USB, VLB, ISA, PCI, AGP

✓

ΛЧем заняты первые 64kb RAM после 640kb conventional memory?

- BIOS и System Code

- Upper Memory Block (UMB)

+ VGA Video

- Extended RAM

- Interrupt Vectors

✓

^ Провода блока питания персонального компьютера имеют следующий цвет:

Red (красный) = 5 вольт

Black (черный) = Земля

Yellow (желтый) = ????

Чем следует заменить знаки вопроса?

- 3.3 вольта

- Power good

+ 12 вольт

- -5 вольт

✓

^ Сколько устройств можно подключать к USB-порту ?

+4

+32

+127

-133

✓

^ Сколько COM-портов может иметь персональный компьютер максимально ?

-2

-3

+4

-неограниченное число

✓

^ Как параллельный порт передает информацию ?

-побитно

+побайтно

-правильного ответа нет

✓

^ К внутренним устройствам персонального компьютера относятся:

+материнская плата

+процессор

+чипсеты

-клавиатура

+видеоадаптер

✓

^ К внешним устройствам персонального компьютера относятся:

-ROM-BIOS

-кэш-память

+принтер

+сканер

-графический ускоритель

✓

^ Накопитель на жестких дисках может быть:

+внутренним

+внешним

-сменным

+переносным

✓

^ Накопитель на гибких дисках является:

+устройством прямого доступа

-устройством последовательного доступа

✓

^ Допускает ли запись магнито-оптический накопитель ?

+да

-нет

✓

^ Процедура полного форматирования диска дискового накопителя это:

-всегда физическое стирание ранее записанной информации и изменение имени диска

+запись на диск управляющей информации, определяющей начало и конец отдельных секторов диска

-только удаление с диска таблицы размещения файлов

✓

ΛОтметьте правильные высказывания:

- CD-ROM допускает запись
- CD-R допускает перезапись
- +CD-RW допускает чтение

√

ΛЕсли в наименовании привода CD-ROM указано 32х - это означает:

- обмен данными ведется через 32-разрядную шину данных
- можно использовать диски с 32 дорожками
- +скорость передачи увеличена относительно базовой в 32 раза

√

ΛНакопители на жестких дисках и накопители на сменных оптических дисках можно подключать через следующие интерфейсы:

- +IDE ATAPI
- +SCSI
- PCI
- AGP

√

ΛСовременный видеоконтроллер - это:

- +плата расширения
- +микросхема на материнской плате
- разъем для подключения монитора

√

ΛОсновные характеристики современных видеоконтроллеров для настольных компьютеров:

- +цветовое разрешение
- +внутренняя рабочая частота
- +точечное разрешение
- поддерживаемый тип монитора

√

ΛВидеоконтроллеры могут работать в следующих режимах:

- +2 цвета
- 8 цветов
- +16 цветов
- +256 цветов
- +32 768 цветов
- +65 536 цветов
- 1 048 576 цветов

√

ΛЗвуковая карта - это:

- +аналогово-цифровой преобразователь
- +плата расширения
- тип интерфейса

√

ΛЗвуковые карты бывают:

- +8-разрядные
- +16-разрядные
- +20-разрядные
- 32-разрядные

√

ΛК ручным манипуляторам относятся:

- сканеры
- клавиатуры
- +джойстики
- + "мыши"
- +световые перья

√

ΛКлавиатуры бывают следующих типов:

- +PS/2
- +DIN
- COM
- LPT
- +USB

√

ΛТрэкбол - это:

- тип клавиатуры
- тип джойстика
- +ручной манипулятор, заменяющий "мышь"

√

ΛМатричные (игольчатые) принтеры могут иметь следующее количество печатающих иголок:

- 8
- +9
- 20
- +24

√

ΛВ паспорте принтера напечатано 600 dpi. Это означает:

- картридж принтера имеет ресурс на 600 страниц
- в буферной памяти принтера помещается 600 символов
- +максимальное точечное разрешение при печати составляет 600 точек на дюйм бумаги

√

ΛДля мониторов с электронно-лучевой трубкой применимо следующее:

- 15-дюймовый монитор имеет размер видимой области, равный 15 дюймам
- +17-дюймовый монитор имеет размер видимой области, всегда меньший чем 17 дюймов

√

ΛСовременные мониторы могут работать:

- только в графическом режиме
- +в текстовом и графическом режимах

√

ΛЧто такое Socket370 ?

- +тип разъема для процессора
- обозначение одной из микросхем на материнской плате
- тип системной шины

√

ΛМожно ли установить процессор Pentium III на материнскую плату, где ранее работал процессор AMD K7 (Athlon) ?

- да
- +нет

√

ΛУкажите допустимый размер памяти ROM-BIOS

- +64 килобайта
- 32 килобайта
- +128 килобайт
- 256 килобайт

√

ΛУкажите правильные высказывания

- +шина AGP передает данные быстрее шины PCI
- шина PCI передает данные быстрее шины AGP
- +шина PCI передает данные быстрее шины ISA
- шина ISA передает данные быстрее шины PCI

√

ΛУкажите, какие из перечисленных действий недопустимы или вредны для нормальной работы персонального компьютера

- +отключение клавиатуры от системного блока при включенном его состоянии
- вытаскивание дискеты из дисководов в момент времени, когда на дисководе горит зеленая лампочка
- +присоединение принтера кабелем к LPT-порту при включенном состоянии системного блока
- выключение дисплея (монитора) при включенном системном блоке

√

ΛСовременные персональные компьютеры допускают подключение дисководов с габаритным размером:

- 8 дюймов
- +5,25 дюйма
- +3,5 дюйма
- +2,5 дюйма

√

ΛПолный адрес начала видеопамати для цветного текстового режима работы видеоадаптера следующий:

- A0000
- B800

+В8000

√

ΛТаблица векторов прерываний персонального компьютера IBM PC занимает:

+1024 байта

-256 байт

-2048 байт

√

ΛМожно ли изменить значение векторов прерываний ?

+да

-нет

√

Λ"Драйвер" - это:

+программа

-контроллер устройства

+расширение ROM-BIOS

√

ΛУкажите, какие видеоадаптеры поддерживают работу в цветном текстовом:

-MDA

+CGA

+VGA

+SVGA

√

ΛЗагрузочный (BOOT) сектор должен присутствовать:

+на дискетах и жестких дисках

-только на дискетах

-только на жестких дисках

√

ΛЧто такое "расширенная память" ?

-кэш-память второго уровня (L2)

+оперативная память с адресами выше 1 мегабайта

-оперативная память с адресами выше 16 мегабайт

√

ΛПерсональный компьютер IBM PC может нормально работать при отсутствии следующих устройств:

+ "мыши"

+ жестких дисков

+ монитора

- видеоадаптера

√

ΛКакое оборудование обязательно должно присутствовать в составе персонального компьютера IBM PC ?

+ оперативная память

- кэш-память

+ процессор

+ контроллер прерываний

- жесткий диск

√

ΛМожет ли персональный компьютер иметь более одного центрального процессора ?

-нет

+да

√

ΛКакие из перечисленных процессоров не поддерживают технологию 3DNow! ?

+Pentium

+PentiumMMX

+Pentium-II

+Celeron

+Xeon

-Duron

-Athlon

-ThunderBird

√

ΛУказанные процессоры могут иметь конструктив FCPGA:

-Pentium-II

+Pentium-III

+Celeron
-Athlon
-Samuel

√

ΛУ следующих процессоров кэш второго уровня работает на частоте ядра процессора:

-K6-2
+K6-3
+Pentium-III
+Celeron
+Duron

√

ΛМожет ли современная материнская плата ATX-типа иметь всего два слота расширения:

+да
-нет

√

ΛУкажите процессоры, выпускаемые по технологии 0,18 мкм:

-PentiumMMX
+Pentium-II
+Pentium-III
+Pentium-4

√

ΛУкажите количество каналов DMA:

-4
+8
-16

√

ΛУкажите количество прерываний, обрабатываемых контроллером прерываний (IRQ):

-8
-12
+16

√

ΛПорты ввода/вывода адресуются числами следующей разрядности:

+8
+16
-32

√

ΛТермин "High Color" относится к графическим режимам, в которых на одну точку приходится следующее количество бит видеопамяти:

-8
+15
+16
-24
-32

√

ΛКомпьютеры IBM PS/2 собирали на базе следующих процессоров:

-Z80
-i80386SX
+i80386DX
-i80286
-i80186

√

ΛВыберите правильное утверждение:

+CD-ROM диски читаются приводами DVD-RAM
-CD-R диски записываются приводами DVD-R
+CD-RW диски читаются приводами CD-ROM

√

ΛСтандарты режимов печати принтеров Hewlett Packard допускают следующую плотность печати:

-72 dpi
+75 dpi
-120 dpi
+150 dpi
-360 dpi

+600 dpi

-1440 dpi

✓

^Что из ниже перечисленного впервые в истории микропроцессоров Intel было реализовано в процессорах PentiumPro ?

-шина данных из 64 разрядов

-система команд MMX

-кэш-память второго уровня

+интегрированная в ядро кэш-память второго уровня

+двойная системная шина

✓

^Длина буфера памяти клавиатуры составляет:

-16 байтов

-24 байта

+32 байта

-64 байта

✓

^Размер кластера диска с файловой системой FAT32 составляет следующее количество байтов:

-1024

-2048

+4096

+8192

✓

^Размер одной страницы видеопамати в текстовом режиме 80x25 (16 цветов) в байтах:

-2000

-2048

+4000

-4096

✓

^Могут ли использоваться в операционных системах MicroSoft односторонние дискеты ?

+да

-нет

✓

^Укажите правильную длину аппаратного адреса сетевого адаптера.

-4 байта

+6 байт

-8 байт

✓

^Протокол NetBIOS реализует следующие уровни модели OSI:

-Представительский

+Сеансовый

+Транспортный

-Сетевой

✓

^Какие из следующих утверждений верны?

-Разделение линий связи приводит к повышению пропускной способности канала

+Конфигурация физических связей может совпадать с конфигурацией логических связей

-Главной задачей службы разрешения имен является проверка сетевых имен и адресов на допустимость

+Протоколы без установления соединений называются дейтаграммными протоколами

✓

^Коаксиальный кабель RG-58 имеет волновое сопротивление:

+50 Ом

-75 Ом

-93 Ом

✓

^Коаксиальный кабель RG-62 имеет волновое сопротивление:

-50 Ом

-75 Ом

+93 Ом

✓

^Сети Ethernet реализуют следующий стандарт:

+802.3

-802.4

-802.5

-802.7

✓

ΛВ сетях Ethernet принято следующее время передачи кадра минимальной длины:

-64 битовых интервала

-512 битовых интервалов

+575 битовых интервалов

✓

ΛМаксимальный диаметр сети Ethernet в стандарте 10Base-2 составляет:

-185 метров

-500 метров

+925 метров

-1500 метров

✓

ΛМаксимальный диаметр сети Ethernet в стандарте 10Base-T составляет:

-185 метров

+500 метров

-925 метров

-1500 метров

✓

ΛВ стандарте сети Ethernet допустимо подключение следующего числа компьютеров:

+2

+512

+1024

-2000

✓

ΛДопустимо ли в технологии FDDI использование кабеля UTP 3?

-да

+нет

✓

ΛВ сетях Fast Ethernet используются следующие типы кабелей:

-волоконно-оптический многомодовый, одно волокно

+волоконно-оптический многомодовый, два волокна

+UTP 5, две пары

-UTP 5, четыре пары

+UTP 3, четыре пары

✓

ΛДля горизонтальной подсистемы СКС наиболее пригоден следующий тип кабеля:

-UTP 3

+UTP 5

-RG-58

✓

ΛДля управления концентраторами используется протокол:

-NCP

-RIP

+SNMP

-SMTP

✓

ΛЧто произойдет, если в сети, построенной на концентраторах, имеются замкнутые контуры?

-Сеть будет работать нормально

+Кадры не будут доходить до адресата

+В сети при передаче любого кадра будет возникать коллизия

-Произойдет заикливание кадров

✓

ΛВ IP-адресе компьютера заданы следующие параметры:

Адрес - 185.23.44.206

Маска - 255.255.128.0

Каким будет адрес сети?

-185.0.0.0

-185.0.44.0

+185.23.0.0

-185.23.44.0

✓

^Длина заголовка в IP-пакете составляет:

-16 байт

+20 байт

-24 байта

-30 байт

-32 байта

✓

^Максимальная длина IP-пакета составляет:

-512 байт

-576 байт

-1024 байта

-4096 байт

+65535 байт

✓

^Длина заголовка в IPX-пакете составляет:

-16 байт

-20 байт

-24 байта

+30 байт

-32 байта

✓

^Максимальная длина IPX-пакета составляет:

-512 байт

+576 байт

-1024 байта

-4096 байт

-65535 байт

✓

^Какие элементы сети могут выполнять фрагментацию передаваемых кадров?

-Только компьютеры

-Только маршрутизаторы

-Компьютеры, маршрутизаторы, мосты и коммутаторы

+Компьютеры и маршрутизаторы

-Маршрутизаторы и коммутаторы

✓

^Следующие сети реализуют коммутацию пакетов:

+X.25

+Frame Relay

+TCP/IP

-FDDI

-Gigabit Ethernet

✓

^Укажите максимально допустимое расстояние для радиорелейной связи.

-50 км

+100 км

-150 км

✓

^Какая длина волны света используется в оптоволоконной связи ?

-750 нм

+850 нм

-1150 нм

+1300 нм

✓

^Какой участок спектра используется в оптоволоконной связи ?

+инфракрасный

-красный

-синий

-ультрафиолетовый

✓

^Отметьте допустимые при передаче информации методы модуляции сигналов.

+амплитудная

+частотная

+фазовая

+амплитудо-импульсная

-амплитудо-частотная

√

ΛКаким является спектр непериодического сигнала ?

-дискретным

+непрерывным

√

ΛЧто такое "один бод" ?

+1 бит/с

-1 байт/с

-1 килобайт/с

√

ΛРазделение каналов связи бывает:

+частотное

-амплитудное

+временное

√

ΛСредой передачи может являться:

+воздушная проводная линия

+медная кабельная линия

+атмосфера

-вода

+кварцевый световод

+пластиковый световод

-дерево

+безвоздушное пространство

√

ΛКакова толщина внутренней части одномодового оптоволокна ?

+10 мкм

-50 мкм

-62,5 мкм

√

ΛПрямое соединение может быть обеспечено:

+ИК-портами

+COM-портами

+LPT-портами

-USB-портами

√

ΛНеобходимо ли выключать компьютер при прямом соединении двух компьютеров ?

+да

-нет

√

ΛВходит ли в сегмент локальной сети устройство расширения ?

-да

+нет

√

ΛКакова функция повторителя (repeater'a) в сети ?

+усиление сигнала

+ретрансляция сигнала

-обеспечение развязки нескольких узлов

√

ΛМожет ли коммутатор (switch) обеспечивать одновременно несколько соединений ?

+да

-нет

√

ΛКакова основная функция маршрутизатора ?

-объединение различных сегментов одной сети

+объединение сегментов, работающих в различных стандартах сетей

+соединение сетей одного или разных типов по одному протоколу

✓

ΛУкажите правильное расположение методов передачи в порядке возрастания скорости обмена:

- симплексный, дуплексный, полудуплексный
- полудуплексный, полнодуплексный, симплексный
- +симплексный, полудуплексный, полнодуплексный

✓

ΛВыберите правильное утверждение:

- +параллельная передача быстрее последовательной
- последовательная передача быстрее параллельной

✓

ΛПри асинхронной передаче полезная передаваемая информация обрамляется:

- +служебными битами
- служебными байтами

✓

ΛПри синхронной передаче полезная передаваемая информация обрамляется:

- служебными битами
- +служебными байтами

✓

ΛВ сети Ethernet используется следующий метод доступа:

- детерминированный
- +недетерминированный

✓

ΛВ сети Fast Ethernet используется следующий метод доступа:

- метод опроса
- метод передачи права
- метод кольцевых слотов
- +случайный метод

✓

ΛВ сети Token Ring используется следующий метод доступа:

- метод кольцевых слотов
- +метод передачи права
- случайный метод

✓

ΛКакой материал используется в кабелях для ЛВС ?

- алюминий
- +медь
- железо
- +пластик
- +кварцевое стекло

✓

ΛУкажите полосу пропускания кабеля UTP3.

- +10 МГц
- 20 МГц
- 100 МГц

✓

ΛУкажите полосу пропускания кабеля UTP5.

- 10 МГц
- +100 МГц
- 155 МГц

✓

ΛМожет ли скорость передачи, измеряемая в Мбит/с, быть больше величины полосы пропускания в МГц ?

- +да
- нет

✓

ΛЧто такое "импеданс" для кабеля, используемого в ЛВС ?

- активное сопротивление
- индуктивное сопротивление
- емкостное сопротивление
- +волновое сопротивление

✓

ΛМожно ли заменять кабель UTP5 на какой-либо кабель из семейства STP ?

- +да

-нет

√

ΛВ чем состоит метод случайного доступа ?

-передающий узел всегда выбирает для передачи случайный момент времени

-передающий узел при обнаружении коллизии ожидает фиксированный интервал времени, а затем повторяет передачу

+передающий узел при обнаружении коллизии ожидает случайный интервал времени, а затем повторяет передачу

√

ΛКоаксиальный кабель допустим к применению в следующих топологиях:

+шина

+звезда

-кольцо

√

ΛКабель "витая пара" допустим к применению в следующих топологиях:

-шина

+звезда

+кольцо

√

ΛВолоконно-оптический кабель допустим к применению в следующих топологиях:

-шина

+звезда

+кольцо

√

ΛСтандарт Ethernet 10Base-5 допускает следующую длину сегмента:

+500 м

+185 м

-2 км

√

ΛСтандарт Ethernet 10Base-2 разрешает иметь в сегменте следующее количество узлов:

+30

-50

-1024

√

ΛСтандарт Ethernet 10Base-T разрешает использовать следующие типы кабелей:

+UTP3

+UTP5

+STP Type 1

-RG-58

-RG-11

√

ΛПри построении сегментов сети на коаксиальном кабеле используются следующие коннекторы:

+BNC

+AUI

+T

+I

-RJ-45

√

ΛЗаземление сети на витой паре обеспечивается следующим образом:

-через сетевые карты

-только через концентраторы

+через компьютеры и концентраторы

√

ΛВ "шинном" сегменте сети на коаксиальном кабеле необходимо заземлять:

+один из терминаторов

-оба терминатора

√

ΛСети Token Ring в "облегченном" варианте имеют следующие характеристики:

-8 HUB-ов, 96 станций, 45 м между узлами

-12 HUB-ов, 96 станций, 120 м между узлами

+12 HUB-ов, 96 станций, 45 м между узлами

√

ΛДопускают ли сети Token Ring использование волоконно-оптического кабеля ?

+да

-нет

√

ΛСети FDDI используют:

+маркерный метод доступа

-метод кольцевых слотов

√

ΛМогут ли цифровые линии связи передавать аналоговые данные (например, голос) ?

+да

-нет

√

ΛДопускается ли в сети Fast Ethernet II-го класса попарное объединение HUB-ов ?

+да

-нет

√

ΛМетод доступа сети Token Ring основан на следующем количестве приоритетов:

-4

-6

+8

√

ΛМожет ли роль повторителя в сети Token Ring выполнять какой-либо из компьютеров ?

-да, любой

+да, активный монитор

-нет

√

ΛКакие кабели можно использовать в сети по технологии FDDI ?

+многомодовое оптоволокно

+одномодовое оптоволокно

-коаксиальный кабель RG-62

-UTP3

+UTP5

√

ΛРазрешено ли в технологии Fast Ethernet использование коаксиального кабеля ?

-да

+нет

√

ΛКакой тип кабеля используется в стандарте Fast Ethernet 100Base-FX ?

-одномодовое оптоволокно

+многомодовое оптоволокно

√

ΛСтандарт сети Fast Ethernet разрешает использование в полнодуплексном режиме передачи следующих кабелей:

-только UTP5

-только оптоволокно

+UTP3 и UTP5

√

ΛМаксимальный диаметр сети Fast Ethernet на основе повторителей при использовании только витой пары составляет:

+200 метров

-160 метров

-272 метра

√

ΛСети 100VG-AnyLAN совместимы со следующими типами сетей:

-только Ethernet

-только Fast Ethernet

+Fast Ethernet и Token Ring

-только Token Ring

√

ΛМожно ли в сети Gigabit Ethernet использовать коаксиальный кабель ?

-нет

-да, все типы

-да, с импедансом 50 Ом

+да, с импедансом 75 Ом

√

Λ Можно ли сетевые адаптеры Token Ring использовать в сети Ethernet ?

-да

+нет

√

Λ К какому кабелю относится стандарт Gigabit Ethernet 1000Base-SX ?

+к многомодовому оптоволокну

-к одномодовому оптоволокну

-к витой паре

-к любому типу оптоволокну

√

Λ Какие из ниже перечисленных пар сетевых технологий совместимы по формату кадров и, следовательно,

позволяют образовывать составную сеть ?

-FDDI - Ethernet

-Token Ring - Fast Ethernet

+Token Ring - 100VG-AnyLAN

+Ethernet - Fast Ethernet

+Ethernet - 100VG-AnyLAN

-Token Ring - FDDI

√

Λ Какое количество концентраторов можно использовать для построения сети Fast Ethernet I-го класса ?

+1 Switch и 2 HUB-a

-4 HUB-a

+1 Switch и 4 HUB-a

+2 Switch-a и 3 HUB-a

-2 Switch-a и 4 HUB-a

√

Λ Какие стандарты из указанного перечня поддерживает сеть Fast Ethernet ?

-10Base-5

-10Base-2

+10Base-T

+100Base-T2

+100Base-TX

+100Base-T4

+100Base-FX

-100Base-SX

√

Λ Какое утверждение в отношении ЛВС является верным ?

-логическая топология всегда совпадает с физической

+логическая топология может не совпадать с физической

√

Λ В модели OSI принято учитывать следующее количество уровней:

-5

+7

-8

√

Λ Какое утверждение верно ?

+дейтаграммные протоколы не требуют предварительного установления соединения

-дейтаграммные протоколы требуют предварительного установления соединения

√

Λ На физическом уровне модели OSI передаются:

+биты

-кадры

-пакеты

√

Λ На канальном уровне модели OSI передаются:

-биты

+кадры

-пакеты

✓

ΛК сетнезависимым относятся протоколы следующих уровней модели OSI:

- +прикладной
- +сеансовый
- транспортный
- канальный

✓

ΛМаршрутизаторы в ЛВС функционируют на следующем уровне модели OSI:

- физический
- сетевой
- +транспортный
- сеансовый

✓

ΛВ стеке TCP/IP протокол TCP используется на следующих уровнях модели OSI:

- +сеансовый
- +транспортный
- сетевой
- канальный

✓

ΛДлина IP-адреса может составлять:

- +16 байтов
- +32 бита
- 64 бита
- +128 бит

✓

ΛК какому классу сети TCP/IP относится компьютер с адресом 193.100.65.41,
если маска адреса не задана?

- A
- B
- +C

✓

ΛКакие аппаратные IRQ можно использовать при настройке сетевого адаптера

- 4
- +5
- 6
- 8
- +10
- +11

✓

ΛОснователем какой компании является Холлерит?

- +IBM
- Compaq
- AT&T
- DEC

✓

ΛУкажите российский аналог компьютера IBM PS/2:

- EC1841
- EC1842
- +EC1843

✓

ΛКто разработал концепцию RISC-процессора?

- Тед Хофф
- Адам Осборн
- +Джон Кук

✓

ΛКакой объем памяти имели первые жесткие диски персональных компьютеров?

- 5 Мегабайт
- +10 Мегабайт
- 20 Мегабайт

✓

ΛКакую архитектуру имеют компьютеры Main Frame?

- шинную

+канальную

✓

^Укажите процессор-рекордсмен по сумме объемов кэш-памяти
первого и второго уровней, расположенных в ядре:

-Pentium II

-Pentium III Coppermine

+Pentium III Tualatin

-Pentium 4

-AMD K6-3

-AMD K7 Duron

-AMD K7 Palomino

✓

^Выберите материал, который по исследованиям ученых может обеспечить
рекордную плотность магнитной записи:

-окись железа

+ниобат лития

-двуокись железа

-арсенид галлия

✓

^Технология VLIW (Very Long Instruction Word) предложена и реализована
в процессорах компании:

-Intel

-VIA

-AMD

-IBM

+Transmeta

✓

^Процессор Pentium III может иметь форм-фактор:

-PGA

+PPGA

+FCPGA

+FCPGA2

✓

^Максимальный объем памяти, адресуемой процессорами Intel:

-4 Гигабайта

-8 Гигабайт

-32 Гигабайта

+64 Гигабайта

✓

^Какой материал лежит в основе создания молекулярной памяти для PC?

-молекулы неорганического соединения

-молекулы искусственного органического соединения

+протеиновые (белковые) молекулы

✓

^К какому классу относятся процессоры IBM Power PC?

-CISC

+RISC

✓

^Сколько микросхем, как правило, используется производителями современных
материнских плат в составе ChipSet?

-1

+2

+3

-4

✓

^Какое устройство при "мостовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к памяти?

+северный мост

-южный мост

✓

^Какое устройство при "мостовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к видеосистеме?

+северный мост

-южный мост

✓

ΛКакое устройство при "мостовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к жестким дискам IDE?

-северный мост

+южный мост

✓

ΛКакое устройство при "мостовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к клавиатуре?

-северный мост

+южный мост

✓

ΛКакое устройство при "хабовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к памяти?

+GMCH

-ICH

-FWH

-MTH

✓

ΛКакое устройство при "хабовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к видеосистеме?

+GMCH

-ICH

-FWH

-MTH

✓

ΛКакое устройство при "хабовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к жестким дискам IDE?

-GMCH

+ICH

-FWH

-MTH

✓

ΛКакое устройство при "хабовой" архитектуре ChipSet обеспечивает доступ к клавиатуре?

-GMCH

+ICH

-FWH

-MTH

✓

ΛКакая микросхема в составе "хабовой" архитектуры ChipSet поддерживает

работу с двумя типами памяти(не одновременно)?

-GMCH

-ICH

-FWH

+MTH

✓

ΛКакому порту соответствует стандартный интерфейс RS-232C?

-USB

+COM

-LPT

✓

ΛКакие режимы работы LPT-порта обеспечивают двунаправленную передачу?

-SPP

+EPP

+ECP

✓

ΛСколько отсеков 5,25" может иметь корпус MidiTower?

-1

-2

+3

+4

+больше двух

✓

ΛКакой тип разъема соответствует LPT-порту?

-DB-9

-DB-15

+DB-25

✓

^Стандарту USB 2.0 соответствует следующая скорость передачи:

- 12 Мбит/с
- 48 Мбит/с
- +60 Мб/с

√

^Каково соотношение площадей материнских плат?

- +Площадь AT-платы больше площади ATX-платы
- Площадь ATX-платы больше площади AT-платы

√

^Какова длина таблицы CMOS в байтах?

- 128
- +256
- 512
- 1024

√

^Интерфейс Blue Tooth является:

- проводным
- +беспроводным

√

^Технология MMX основана на использовании регистров следующей длины:

- 32 бита
- +64 бита
- 128 бит

√

^Технология SSE2 основана на использовании регистров следующей длины:

- 32 бита
- 64 бита
- +128 бит

√

^Глубина конвейера процессора Pentium 4 составляет:

- 8 стадий
- 12 стадий
- 15 стадий
- +20 стадий

√

^Сколько сегментных регистров имеют современные микропроцессоры
Intel 6-го и 7-го поколений?

- 4
- +6
- 8

√

^Какое максимальное количество независимых аудио-каналов поддерживает
система Dolby Digital?

- 2
- 4
- +5
- 6

√

^Какой объем видеопамати потребуется для работы компьютера в графическом режиме
800x600 точек при цветовом разрешении в 24 бита?

- 1 Мегабайт
- +2 Мегабайта
- 4 Мегабайта
- 8 Мегабайт

√

^Какие из указанных типов памяти используют современные видеоадаптеры?

- +SGRAM
- +VRAM
- +DRDRAM
- FlashEEPROM

√

^Какая технология используется струйными принтерами Hewlett Packard?

+Bubble

-Piezo

✓

ΛКакая технология используется струйными принтерами Epson?

-Bubble

+Piezo

✓

ΛВ каком году были изготовлены первые образцы оптического волокна для линий связи?

-1964

+1970

-1985

✓

ΛСовременные оптические накопители используют следующие режимы работы:

-CLV

+CAV/CLV

+CAV

✓

ΛНа современных магнитных дисковых накопителях наиболее часто используют
следующие размеры сектора:

-256 байт

+512 байт

-1024 байта

✓

ΛЭффект Керра лежит в основе работы следующих типов накопителей:

-CD

-DVD

-HDD

+MO

✓

ΛВыберите правильное утверждение:

-DVD-RAM диски имеют объем памяти больше, чем диски DVD-R

+DVD-R диски имеют объем памяти больше, чем диски DVD-RAM

✓

ΛФотоэлектрические принтеры являются принтерами:

-ударного действия

+безударного действия

✓

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень) - выполнено от 85% до 100% заданий предложенного теста.

Хорошо (базовый уровень) - выполнено от 70% до 84% заданий предложенного теста.

Удовлетворительно (пороговый уровень) - выполнено от 50% до 69% заданий предложенного теста.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован) - выполнено менее 50% заданий предложенного теста.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов, выносимых на экзамен:

1. Социально-экономические аспекты информатизации общества. Понятия: «информационно-индустриальное общество», «информационная вооруженность», «экономика знаний», «индустрия информации». Причины быстрого роста производства средств вычислительной техники.
2. Понятия «информация» и «данные». Виды и способы представления дискретной информации. Кодирование информации. Аналоговые и дискретные ЭВМ.
3. Системы счисления. Основные понятия. Позиционные и непозиционные системы счисления. Образование чисел в позиционных системах счисления.
4. Перевод целых чисел из десятичной системы в другие позиционные системы счисления. Перевод правильных десятичных дробей в другие позиционные системы счисления.
5. Перевод чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной систем в десятичную.

6. Сводная таблица переводов целых чисел из одной системы счисления в другую для систем счисления, используемых ЭВМ.
7. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Сложение и вычитание в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.
8. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Умножение и деление в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления.
9. Представление целых чисел в памяти ЭВМ. Беззнаковые и знаковые числа. Прямой, обратный и дополнительный код.
10. Выполнение ЭВМ арифметических операций над целыми числами (на примере однобайтовых целых чисел). Переполнение разрядной сетки.
11. Представление вещественных чисел в памяти ЭВМ. Числа с плавающей точкой. Нормализованные числа.
12. Выполнение ЭВМ логических операций. Основные логические операции (OR, AND, NOT, XOR), правила их выполнения и назначение.
13. Основные электронные элементы микропроцессоров, реализующие арифметические и логические операции.
14. Предпосылки возникновения ЭВМ. Принципы фон-Неймана. Классификация ЭВМ. Поколения ЭВМ.
15. Функциональная организация ЭВМ. Области применения вычислительной техники. Классификация средств вычислительной техники в соответствии с решаемыми задачами.
16. Архитектура и структура ЭВМ различных классов. ЭВМ с канальной архитектурой. ЭВМ с шинной архитектурой. ЭВМ с распределенной архитектурой. Конвейерные ЭВМ. ЭВМ с перекрестной коммутацией.
17. Взаимодействие устройств, входящих в состав ЭВМ. Каналы и интерфейсы ввода-вывода. Многопроцессорные и многомашинные вычислительные системы. Особенности их эксплуатации.
18. Особенности реализации микропроцессорной техники. Эволюция персональных компьютеров. Персональные компьютеры WIntel (IBM PC). Реализация принципов фон-Неймана в персональных компьютерах. Принцип открытой архитектуры.
19. Связь компонентов компьютера. Шины и интерфейсы. Логические типы системных шин и их назначение. Шина электропитания, управляющая шина, адресная шина, шина данных. Внутренние и внешние интерфейсы.
20. Критерии выбора и оценки персонального компьютера. Способы приобретения персонального компьютера. Режимы экономии. Модернизация персонального компьютера. Способы модернизации с точки зрения достигаемого эффекта.
21. Эффективность функционирования вычислительных машин, вычислительных систем и сетей телекоммуникаций. Основные пути повышения эффективности. Перспективы развития средств вычислительной техники и программного обеспечения.
22. Микропроцессор персонального компьютера. Его структура и основные функции. Математический сопроцессор. Основные производители.
23. Память персонального компьютера. Основные типы памяти, принципы их работы и назначение (RAM, ROM, Cache).
24. Системная (материнская) плата персонального компьютера. Ее устройство и основные характеристики. Общие сведения о платах расширений.
25. Внутренние и внешние устройства персонального компьютера. Основные группы внешних устройств.
26. Накопители информации. Конструктивные способы размещения и способы записи информации.
27. Носители информации. Дискеты, жесткие магнитные диски, компакт-диски, сменные носители на основе Flash-памяти.
28. Видеоадаптеры и видеоконтроллеры (видеокарты) и их основные характеристики.
29. Звуковые карты. Их типы и основные характеристики.
30. Устройства ручного ввода информации. Типы клавиатур и ручных манипуляторов. Их основные характеристики.
31. Устройства оптического ввода информации (сканеры, цифровые фотоаппараты и видеокамеры). Их типы и основные характеристики. Устройства координатного ввода информации (дигитайзеры).
32. Печатающие устройства и их типы. Основные характеристики матричных, фотоэлектрических, струйных принтеров и графопостроителей (плоттеров).
33. Устройства видеовывода. Видеомониторы и видеопроекторы. Типы видеомониторов и видеопроекторов, их основные характеристики.
34. Основы видеовывода. Формирование изображения. Режимы работы видеосистемы. Управление видеорежимами.
35. Компьютерные коммуникации. Основные понятия. Передача данных в системах коммуникаций. Элементы, методы и режимы передачи данных.
36. Локальные и удаленные коммуникации. Понятие локальной и глобальной сети.
37. Локальная вычислительная сеть (ЛВС). Основные типы топологий, их достоинства и недостатки.
38. Среда и методы передачи ЛВС. Узкополосные и широкополосные локальные сети. Методы доступа ЛВС

(детерминированный метод, метод опроса, метод передачи права, метод кольцевых слотов, случайный метод доступа).

39. Типы и основные характеристики кабелей ЛВС. Типы и основные характеристики кабель-ных соединений ЛВС. Активное и пассивное сетевое оборудование.

40. Краткая характеристика основных типов ЛВС и особенности их архитектуры. Сети Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet. Топология и особенности различных типов сетей.

41. Коммуникации на базе модемов. Внутренние и внешние модемы. Интеллектуальные и неинтеллектуальные модемы. Коммутируемые и некоммутируемые модемы. Основные характеристики и стандарты модемов.

42. Глобальные сети связи на основе аналоговых и цифровых выделенных линий. Глобальные сети связи с коммутацией каналов. Использование аналоговых телефонных сетей. Беспроводные сети. Стандарты беспроводного обмена.

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень)

Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Хорошо (базовый уровень)

Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями. Удовлетворительно (пороговый уровень)

Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован)

Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Приложения

Приложение 1.  [РП и МУ - ВССиТ \(издано\).doc](#)

Приложение 2.  [ФОС_ВССиТ-2020-ФГОС3++\(ИЭ\).doc](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Бройдо В.Л., Ильина О.П.	Архитектура ЭВМ и систем: учеб. для вузов	СПб.: Питер, 2006	https://booksee.org/book/1214601
ЛП.2	В.Г. Олифер, Н.А. Олифер	Основы сетей передачи данных: вводный курс:	Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2003	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234533

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Пятибратов А.П., Гудыно Л.П., Кириченко А.А.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. для вузов	М.: Финансы и статистика, 2014	https://booksee.org/book/592708
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Стерлягов С.П.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: рабочая программа и методические указания	Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2010	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6441
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	http://www.intuit.ru (учебные курсы по арифметическим и логическим основам ЭВМ, архитектуре и основам функционирования ЭВМ и ВС, проектированию ЛВС)			
Э2	http://www.citforum.ru			
Э3	http://www.osp.ru			
Э4	http://www.ixbt.com			
Э5	http://www.computerra.ru			
Э6	http://www.compulenta.ru			
Э7	Курс в Moodle "Вычислительные системы, сети и телекоммуникации"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=206	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Visual Studio, Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место

Аудитория	Назначение	Оборудование
	(лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

см. приложение

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Дискретная математика рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 3

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
ганд. физ. - мат. наук, Доцент, Исаева О.В.

Рецензент(ы):
ганд. физ. - мат. наук, Доцент, Половникова Е.С.

Рабочая программа дисциплины
Дискретная математика

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9
Срок действия программы: 2021-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
профессор, д.э.н. Шваков Е.Е.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9
Заведующий кафедрой *профессор, д.э.н. Шваков Е.Е.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	усвоение студентами теоретических основ дискретной математики и математической логики, составляющих фундамент ряда математических дисциплин и дисциплин прикладного характера

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1	Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общетехнических знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории
УК-1.2	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
УК-1.3	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.4	Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	принципы использования языка, средств, методов и моделей дискретной математики в дисциплинах, которым ее изучение должно предшествовать, а также в проблемах прикладного характера; методы теории множеств, математической логики, алгебры высказываний, теории автоматов и теории алгоритмов
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать методы дискретной математики при изучении дисциплин математического и естественно - научного и профессионального цикла
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	использования методов дискретной математики, который необходим для формирования соответствующих компетенций; моделирования прикладных задач

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Элементы теории множеств						
1.1.	Множества. Подмножества и дополнения; объединения и перечисления	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л2.1, Л1.3
1.2.	Множества. Подмножества и дополнения; объединения и перечисления	Лабораторные	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
1.3.	Множества. Подмножества и дополнения; объединения и перечисления	Сам. работа	3	5	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
1.4.	Отношения	Лабораторные	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
1.5.	Отношения	Сам. работа	3	4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.3
1.6.	Счетные множества	Лекции	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
1.7.	Множества. Подмножества и дополнения; объединения и перечисления	Лабораторные	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
1.8.	Счетные множества	Сам. работа	3	4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
1.9.	Кардинальные числа. Порядковые числа	Сам. работа	3	4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
Раздел 2. Математическая логика. Алгебра высказываний						
2.1.	Алгебра высказываний	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.2.	Алгебра высказываний	Лабораторные	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.3.	Булевы функции	Лекции	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3

[illegible]

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.1.	Определение конечного автомата, способы изображения, примеры. Эквивалентность состояний. Основные понятия алгебры. Теорема о гомоморфизмах полугрупп.	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
4.2.	Определение конечного автомата, способы изображения, примеры. Эквивалентность состояний. Основные понятия алгебры. Теорема о гомоморфизмах полугрупп.	Сам. работа	3	5	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
4.3.	Гомоморфизмы автоматов. Теорема о каноническом разложении гомоморфизма. Подавтомат, фактор-автомат, теорема о гомоморфизмах автоматов.	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
4.4.	Гомоморфизмы автоматов. Теорема о каноническом разложении гомоморфизма. Подавтомат, фактор-автомат, теорема о гомоморфизмах автоматов.	Сам. работа	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
4.5.	Гомоморфизмы автоматов. Теорема о каноническом разложении гомоморфизма. Подавтомат, фактор-автомат, теорема о гомоморфизмах автоматов.	Сам. работа	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
4.6.	Автоматы Мура. Автоматы Мура и универсальные автоматы. Гомоморфизмы автоматов Мура. Теорема Крона-Кроуза (без доказательства).	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
4.7.	Автоматы Мура. Автоматы Мура и универсальные автоматы. Гомоморфизмы	Лабораторные	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	автоматов Мура. Теорема Крона-Кроуза (без доказательства).					
4.8.	Автоматы Мура. Автоматы Мура и универсальные автоматы. Гомоморфизмы автоматов Мура. Теорема Крона-Кроуза (без доказательства).	Сам. работа	3	4	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
Раздел 5. Элементы теории алгоритмов						
5.1.	Вычислимые функции, машины Тьюринга, тезис Черча. Примеры вычислимых функций. Рекурсивные и рекурсивно-перечислимые множества, их алгоритмическая характеристика. Теорема Поста.	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
5.2.	Вычислимые функции, машины Тьюринга, тезис Черча. Примеры вычислимых функций. Рекурсивные и рекурсивно-перечислимые множества, их алгоритмическая характеристика. Теорема Поста.	Лабораторные	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
5.3.	Вычислимые функции, машины Тьюринга, тезис Черча. Примеры вычислимых функций. Рекурсивные и рекурсивно-перечислимые множества, их алгоритмическая характеристика. Теорема Поста.	Сам. работа	3	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
5.4.	Примеры алгоритмически неразрешимых проблем, неразрешимость проблем самоприменимости и применимости. Теорема Поста-Маркова о существовании ассоциативного исчисления с алгоритмически неразрешимой проблемой	Лекции	3	1	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	равенства.					
5.5.	Примеры алгоритмически неразрешимых проблем, неразрешимость проблем самоприменимости и применимости. Теорема Поста-Маркова о существовании ассоциативного исчисления с алгоритмически неразрешимой проблемой равенства.	Сам. работа	3	2	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3
5.6.	Примеры алгоритмически неразрешимых проблем, неразрешимость проблем самоприменимости и применимости. Теорема Поста-Маркова о существовании ассоциативного исчисления с алгоритмически неразрешимой проблемой равенства.	Сам. работа	3	6	ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.3, Л1.1, Л2.2, Л3.1, Л1.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см. Приложения	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
см. Приложения	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
представлен отдельным документом	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС по ДМ ЦЭ.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

Л1.1	Шевелев Ю.П.	Дискретная математика: учеб. пособие для вузов	СПб.: Лань // ЭБС "Лань", 2008	https://e.lanbook.com/reader/book/437/#1
Л1.2	Редькин Н.П.	Дискретная математика: Учебник	"Физматлит" // ЭБС "Лань", 2009	
Л1.3	Гашков С.Б., Фролов А.Б.	ДИСКРЕТНАЯ МАТЕМАТИКА 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/D7F91C17-137D-4B22-8B74-EA7E8114E31E

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Асанов М.О., Баранский В.А., Расин В.В.	Дискретная математика: графы, матроиды, алгоритмы: Учебник	СПб.: Лань // ЭБС "Лань", 2010// ЭБС "Лань"	
Л2.2	Микони С.В.	Дискретная математика для бакалавра: множества, отношения, функции, графы:	СПб.: Лань // ЭБС "Лань", 2012	https://e.lanbook.com/book/4316
Л2.3	Соболева Т.С., Чечкин А.В.	Дискретная математика: учеб. для вузов	М.: Академия, 2006	

6.1.3. Дополнительные источники

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Гаврилов Г. П. , Сапоженко А. А.	Задачи и упражнения по дискретной математике: учеб. пособие	М.: Физматлит, 2005	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Сайт библиотеки АлтГУ: www.lib.asu.ru ;	
Э2	электронно-библиотечная система издательства «Лань»: www.e.lanbook.com ;	
Э3	электронно-библиотечная система "Университетская библиотека online": www.biblioclub.ru ;	
Э4	свободная энциклопедия «Википедия»: http://ru.wikipedia.org	
Э5	дискретная математика	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4182

6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows
Microsoft Office
7-Zip
AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными формами аудиторных занятий являются лекции, органично сочетающиеся с практическими занятиями в рамках всего изучаемого курса.

На лекционных занятиях закладываются базовые теоретические знания по всем разделам изучаемой дисциплины. Они направлены на овладение общекультурными и профессиональными компетенциями. На основе полученных знаний формируется фундамент, необходимый для последующего глубокого изучения и освоения материала в рамках данной дисциплины.

На практических занятиях теоретические знания, полученные на лекциях, применяются для решения прикладных задач. Практические занятия направлены на овладение профессиональными компетенциями по применению математических методов и системного подхода в решении прикладных практических задач. Самостоятельная работа студента включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, самостоятельную работу по каждому разделу дисциплины, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, в том числе экзамену.

Текущий контроль успеваемости представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра.

Применяемые формы текущего контроля:

- индивидуальный или групповой устный опрос;
- проведение и проверка выполнения практических заданий;
- проведение лабораторных работ.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Информационная безопасность рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	4
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	75		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Галина Николаевна

Рабочая программа дисциплины

Информационная безопасность

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10

Срок действия программы: 2019-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.05.2020 г. № 10

Заведующий кафедрой *канд. физ.-мат. наук, доцент Юдинцев А. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Ознакомить студентов с законодательными, административными, организационными, программно-техническими мерами информационной безопасности, с действующими стандартами в этой области. Задачи дисциплины состоят в том, что в результате ее изучения студенты должны : – иметь представление об использовании основных положений теории информационной безопасности в различных областях ИС и иметь представление о направлении развития и перспективах защиты информации; – знать правовые основы защиты компьютерной информации, организационные, технические программные методы защиты информации в ИС, стандарты, модели и методы шифрования, методы идентификации пользователей, методы защиты программ от вирусов; – уметь применять методы защиты компьютерной информации при проектировании ИС в различных предметных областях.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-10	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	о законодательном, административном, организационном, программно-техническом уровнях информационной безопасности; основные законы и нормативные документы в сфере информационной безопасности, меры административного и организационного уровня информационной безопасности; сервисы информационной безопасности программно-технического уровня.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	правильно выбирать меры законодательного, административного, организационного и программно-технического уровня для обеспечения информационной безопасности; применять законы и нормативные документы, меры административного и организационного уровня информационной безопасности для организации комплексной системы защиты информации; использовать сервисы информационной безопасности программно-технического уровня для проектирования, разработки и эксплуатации информационных систем.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками поиска необходимой информации в законах и нормативных документах для

	реализации мер информационной безопасности. методиками разработки документации административного и организационного уровня информационной безопасности для организации комплексной системы защиты информации; навыками внедрения и эксплуатации сервисов информационной безопасности программно-технического уровня.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в информационную безопасность						
1.1.	Понятие информационной безопасности. Основные составляющие информационной безопасности. Место информационной безопасности.	Лекции	4	2	ОПК-3	Л1.1, Л2.1
1.2.	Чтение лекции и учебной литературы. Современное состояние информационной безопасности в мире, в России.(по материалам экспертов из открытых источников)	Сам. работа	4	4	ОПК-3	Л1.1, Л2.1
1.3.	Основные угрозы информационной безопасности. Основные угрозы доступности. Основные угрозы целостности. Основные угрозы конфиденциальности. Противодействия угрозам.	Лекции	4	2	ОПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
1.4.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	4	2	ОПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
1.5.	Вредоносное программное обеспечение. Классификация вредоносных программ. Способы защиты от вредоносных программ.	Лекции	4	2	ОПК-3	Л1.1, Л2.1
1.6.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	4	2	ОПК-3	Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Программно-технический уровень информационной безопасности						
2.1.	Основные понятия. Особенности современных информационных систем. Архитектурная безопасность.	Лекции	4	2	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1
2.2.	Создание безопасной экспериментальной среды	Лабораторные	4	6	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.3.	Доработка лабораторной работы	Сам. работа	4	8	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.4.	Корпоративная сеть	Лабораторные	4	4	ОПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.5.	Доработка лабораторной работы	Сам. работа	4	6	ОПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.6.	Управление доступом. Идентификация и аутентификация. Авторизация. Протоколы AAA.	Лекции	4	4	ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-10	Л1.1
2.7.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	4	4	ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-10	Л1.1
2.8.	Первые шаги к безопасной ОС	Лабораторные	4	6	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.9.	Доработка лабораторной работы	Сам. работа	4	6	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.10.	Тестирование веб-сайтов	Лабораторные	4	4	ОПК-3, ПК-1, ПК-3, ПК-10	Л1.2, Л2.1
2.11.	Доработка лабораторной работы	Сам. работа	4	6	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.2, Л2.1
2.12.	Протоколирование и аудит. Активный аудит.	Лекции	4	2	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1
2.13.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	4	2	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1
2.14.	Шифрование. Обеспечение конфиденциальности. Контроль целостности.	Лекции	4	2	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.15.	Чтение лекции и учебной литературы.	Сам. работа	4	2	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.16.	Укрепление безопасности с помощью шифрования	Лабораторные	4	5	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
2.17.	Доработка лабораторной работы	Сам. работа	4	9	ОПК-3, ПК-3, ПК-10	Л1.1, Л2.1
Раздел 3. Законодательный и административный уровни информационной безопасности						
3.1.	Административный уровень информационной безопасности. Комплексная система защиты информации. Политика безопасности. Программа безопасности.	Сам. работа	4	8	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10	Л1.1
3.2.	Политика безопасности	Лабораторные	4	1	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10	Л1.1
3.3.	Доработка лабораторной работы	Сам. работа	4	8	ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-10	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.4.	Законодательный уровень информационной безопасности. Зарубежное законодательство в области ИБ. Российское законодательство в области ИБ.	Сам. работа	4	4	ОПК-3	Л1.1
3.5.	Закон «Об информации, информатизации и защите информации». Закон «О лицензировании отдельных видов деятельности». Закон «Об участии в международном информационном обмене». Закон «Об электронной цифровой подписи». Нормативные документы. Виды информации ограниченного доступа.	Сам. работа	4	4	ОПК-3, ОПК-4	Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. Приложения.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
Не предусмотрены.
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. Приложения.
Приложения
Приложение 1.  FOS-DE.pdf

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	В.А. Трушин, Ю.А. Котов, Л.С. Левин, К.А. Донской	Введение в информационную безопасность и защиту информации: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575113
Л1.2	Форристал Д., Брумс К.,	Защита от хакеров Web-приложений:	ДМК Пресс, 2008	https://e.lanbook.com/book/1116

	Симонис Д., Бегнолл Б.	Учебное пособие		
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Бирюков А.А.	Информационная безопасность: защита и нападение:	ДМК Пресс, 2017 \ \ ЭБС Лань	https://e.lanbook.com/book/93278
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Безопасность информационных систем		http://www.intuit.ru/studies/courses/13845/1242/info	
Э2	Информационная безопасность, защита информации		http://all-ib.ru/	
Э3	SecurityLab.ru		https://www.securitylab.ru/	
Э4	ЦИБ - Центр информационной безопасности		http://www.secret-net.ru/	
Э5	АРСИБ		https://aciso.ru/	
Э6	Оператор персональных данных — Онлайн-сервис подготовки документов Safe-doc		https://safe-doc.com/	
Э7	Российское отделение OWASP		https://www.owasp.org/index.php/Russia	
Э8	Курс в Moodle "Информационная безопасность"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2715	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Oracle VirtualBox; GNU/Linux (любой, общего назначения, с поддержкой репозитория); Kali Linux; стандартный набор утилит Linux; lsof; tcpdump; nmap; zenmap; NmapSI4; hydra; Sparta; IBM Security AppScan Standart; Apache; MariaDB; phpMyAdmin; iptables; Shorewall; md5sum; sha1sum; shasum; GnuPG; Libre Office. Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader				

6.4. Перечень информационных справочных систем
Гарант, Консультант+.

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
206Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
419К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации;	Учебная мебель на 17 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: NAIО Corp Z520, НЭТА - 4 in - 13 ед.
110М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 14 ед.
108М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; интерактивная доска: SMART Board – 1 ед.; персональные компьютеры: NAIО Corp Z520 – 13 ед.
109М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная 1 шт.; компьютеры: марка NAIО Corp Z520 - 13 ед.
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
202Л	кабинет информатики (компьютерный класс) - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUS TeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
207Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260, мониторы: марка Philips модель 227E3LHSU - 14 единиц
204Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 14 единиц; Интерактивная доска Smart board 680 IV со встроенным проектором v25
202Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка HP - 14 единиц; мониторы: марка ASUS модель VS197DE - 14 единиц
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица
205Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 9 посадочных мест; компьютеры: марка КламаС Офис, мониторы: марка ACER модель V223HQL - 8 единиц; доска интерактивная Triumph MULTI TOUCH 78 + проектор NEC UM280X в комплекте
404К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 13 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; компьютеры: марка DEPO модель Neos 260 - 13 единиц
203Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Учебная мебель на 14 посадочных мест; компьютеры: марка ASUS модель i5-6500 - 14 единиц

Аудитория	Назначение	Оборудование
	промежуточной аттестации	
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
417К	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 12 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная - 1 шт.; шкаф с учебно-наглядными пособиями - 1 шт.; компьютеры: марка Клама С Офис – 12; проектор, экран с мультимедиа Smart - 1 ед.; учебно-наглядные пособия.

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит слушателей с основными понятиями и положениями по текущей теме. На лекциях слушатель получает только основной объём информации по теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков.

Практические задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены (по уважительной или неуважительной причине), то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии, консультации или через образовательный портал.

Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс взаимодействия студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Все необходимые методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2715>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Информационные системы и технологии рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	4
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	75		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	75	75	75	75
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
ст.преподаватель, Шаповалова С.В.

Рецензент(ы):
Канд. физ.-мат.наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Информационные системы и технологии

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8
Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью преподавания курса является ознакомление с различными информационными системами и технологиями, используемыми в экономике. Основная задача курса - дать студенту общее представление о современных экономических информационных системах, тенденциях их развития, а также их конкретных реализациях; сформировать навыки работы с практическими инструментами экономиста – программными комплексами и информационными ресурсами.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
ОПК-4.1	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
ОПК-8.1	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
ОПК-8.2	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

ОПК-8.3	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	-рекомендации по выбору оптимальных средств для решения экономических задач: стандартных программных пакетов и информационных технологий.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	-осуществлять выбор оптимальных средств для решения экономических задач: стандартных программных пакетов и информационных технологий.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	-способностью вырабатывать рекомендации по оптимальному подбору стандартных программных пакетов и информационных технологий для решения экономических задач

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Основные процессы преобразования информации. Система информационного обмена. Сети информационного обмена. Информация, ее свойства и виды. Основные процессы обработки информации. Определение информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС. Состав и структура информационных систем. Классификация информационных систем. Декомпозиция информационных систем.						
1.1.	Основные процессы преобразования информации. Информационная деятельность как атрибут основной деятельности. Основные понятия информатики. Информационный обмен. Система информационного обмена. Сети информационного обмена. Информация, ее свойства и виды. Системы, системы управления, свойства систем и системообразующие признаки, информационные системы, экономические информационные системы. Основные процессы обработки информации. Информационная деятельность.	Лекции	4	2	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
1.2.	Определение информационной системы (ИС). Задачи и функции ИС. Состав и структура	Лекции	4	2	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3,	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	информационных систем, основные элементы, порядок функционирования. Классификация информационных систем, документальные и фактографические системы. Предметная область ИС.				ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
1.3.	Декомпозиция информационных систем. Способы выделения подсистем: предметный, функциональный, проблемный, предметно-функциональный. Построение схемы декомпозиции информационной системы.	Лекции	4	2	ОПК-3.1	Л1.1, Л1.2
1.4.	Самостоятельное изучение теоретического материала по заданным темам	Сам. работа	4	8	ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
1.5.	Выполнение функциональной декомпозиции информационной системы	Лабораторные	4	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
1.6.	Доработка, оформление и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	8		Л1.1, Л1.2
Раздел 2. Обеспечивающие подсистемы. Организация программного обеспечения информационных систем.						
2.1.	Обеспечивающие подсистемы. Виды обеспечения информационных систем: организационное, правовое, математическое, техническое, программное, информационное, технологическое, лингвистическое, эргономическое. Взаимосвязь обеспечивающих подсистем, связь обеспечивающих подсистем с	Лекции	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	функциональными.					
2.2.	Организация программного обеспечения информационных систем. Базовое программное обеспечение. Операционные системы. Сервисное программное обеспечение. Трансляторы языка программирования. Системы программирования. Прикладное программное обеспечение. Пакеты прикладных программ.	Лекции	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.3.	Автоматизация работы конечного пользователя. АРМ управленческого работника как часть ЭИС. Пакетный и интерактивный режим решения задач управления, режим реального времени. Проблемы защиты информации в АРМ. Классификация АРМ по уровню управления и сфере применения. Возможность настройки и расширения возможностей АРМ.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.4.	Самостоятельное изучение теоретического материала по заданным темам	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.5.	Технология оформления документа. Стилевое оформление. Использование разделов, полей для вставки даты и времени, номера страниц, оглавления, номеров таблиц и рисунков и т.д.	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
2.6.	Автоматизация финансовых расчетов с помощью финансовых функций Excel. Решение различных финансовых задач.	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					2.2, ОПК-2.3	
2.7.	Решение многовариантных, задач с помощью таблиц подстановки и диспетчера сценариев. Параметрические ячейки. Подстановка данных. Однопараметрические таблицы с одной формулой. Однопараметрические таблицы с несколькими формулами. Двухпараметрические таблицы с одной формулой.	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1
2.8.	Создание презентации и доклада по одной из экономических информационных систем.	Лабораторные	4	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
2.9.	Доработка, оформление и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 3. Организация информационного обеспечения.						
3.1.	Организация информационного обеспечения. Внемашинное информационное обеспечение. Система классификации и кодирования технико-экономической информации. Фактографические системы: предметная область(ПО), концептуальные средства описания, модель сущность-связь. Модели данных. Представление данных в памяти ЭВМ. Базы данных. Программные средства реализации	Лекции	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	фактографических ИС.Способы организации внутримашинного программного обеспечения: централизованный и децентрализованный.					
3.2.	Локальные и корпоративные экономические информационные системы. Особенности создания экономических информационных систем предприятий на различных уровнях управления по характеру решаемых задач, по использованию информации, по использованию математического аппарата. Системы обработки данных. Автоматизированные системы управления. Системы поддержки принятия решений.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
3.3.	Документальные системы: информационно-поисковый язык, система индексирования, технология обработки данных, поисковый аппарат, критерии оценки документальных систем. Программные средства реализации документальных ИС. Механизм индексирования. Поисковый образ документа. Стратегии информационного поиска. Информационно-поисковые системы. Правовые информационные системы. Проблемы автоматизации информационного поиска. Информационный поиск в Internet.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
3.4.	Самостоятельное изучение теоретического материала по заданным темам	Сам. работа	4	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
3.5.	Автоматизация решения экономических задач с элементами математической логики.	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1
3.6.	Разработка экономического приложения средствами MS Excel со сложными вычислениями, использующими логические функции, функции обработки строк и даты, комментариев, проверки данных, сводные таблицы.	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1
3.7.	Создание базы данных: запросы, отчеты, формы.	Лабораторные	4	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.8.	Доработка, оформление и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 4. Понятие информационной технологии. Классификация информационных технологий.						
4.1.	Понятие информационной технологии. Эволюция информационных технологий; их роль в развитии экономики и общества; свойства информационных технологий; понятие платформы. Итология и ее место в системе научных знаний. Основные положения итологии. Проблемы стандартизации информационных технологий. Свойства информационных	Лекции	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	технологий. Понятие программно-аппаратной платформы. Классификация информационных технологий, предметная технология, функциональные технологии, обеспечивающие информационные технологии, распределенные функциональные информационные технологии.					
4.2.	Наиболее популярные виды информационных технологий. Интегрированные технологии. Технология обработки данных и ее виды; технологический процесс обработки данных; графическое изображение технологического процесса, меню, схемы данных, схемы взаимодействия программ применение информационных технологий на рабочем месте пользователя, автоматизированное рабочее место, электронный офис.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1
4.3.	Технологии защиты данных. Способы хранения информации в информационных системах. СУБД, как средство автоматизации хранения, обработки и управления данными. Защита данных в СУБД от несанкционированного доступа. Резервное копирование и восстановление информации. Организационные аспекты защиты информации. Технологический процесс обработки данных. АРМ специалиста предметной области.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.4.	Сетевые информационные технологии. Классификация сетей. Локальные сети: принципы построения и функционирования. Программное и аппаратное обеспечение локальных сетей. Технологии «клиент-сервер», «файл-сервер». Модели «клиент-серверного» взаимодействия. Централизованные и распределенные технологии хранения и обработки информации. Сети Intranet, как инструмент создания корпоративной сети предприятия.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
4.5.	Графические информационные технологии. Иллюстративная графика: растровая, векторная, фрактальная. Представление изображений в различных видах графики. Представление цвета. Форматы графических файлов. Алгоритмы сжатия информации. Преобразование графических изображений.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2
4.6.	Самостоятельное изучение теоретического материала по заданным темам	Сам. работа	4	8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1
4.7.	Использование функций базы данных. Работа со справочниками. Создание модулей на VBA, для автоматизации процесса создания отчетного документа в MS Excel	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
4.8.	Доработка, оформление и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,	Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
Раздел 5. Геоинформационные системы и технологии. Интеллектуальные системы и технологии						
5.1.	Геоинформационные технологии. Основы построения геоинформационных систем. Атрибутивные и координатные данные. Векторные и растровые модели. Инструментальные средства ГИС. Применение ГИС.	Лекции	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
5.2.	Интеллектуальные системы. Нейрокомпьютерные системы. Понятие нейрокомпьютера. Сфера использования нейрокомпьютерных технологий. Экспертные системы, решение неформализованных задач, базы знаний, правила, факты, механизм вывода. Естественно-языковые системы.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
5.3.	Наиболее популярные сервисы Internet. Облачные технологии.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
5.4.	Банковские и платежные сервисы и приложения.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
5.5.	Технологии виртуальной и дополненной реальности.	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
5.6.	Самостоятельное изучение теоретического материала по заданным темам	Сам. работа	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
5.7.	Создание презентации и доклада по одной из изучаемых информационных технологий.	Лабораторные	4	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
5.8.	Доработка, оформление и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	7	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2
Раздел 6. Промежуточная аттестация						
6.1.		Экзамен	4	27	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4095. ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ООПК-2: Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности; Примеры заданий закрытого типа 1. Совокупность информации, экономико-математических методов и моделей, технических, программных и технологических средств и специалистов, предназначенная для обработки информации и принятия управленческих решений. а) Информационная система б) Информатизация с) Информационное обеспечение д) Информационные технологии Ответ: а

2. К видам обеспечения АРМ относятся (несколько вариантов ответа):

- a) антивирусное
- b) эргономическое
- c) математическое
- d) кадровое
- e) правовое

Ответ: b, c, e

3. К какому виду ИС относятся банковские ИС:

- a) автоматизированного проектирования
- b) научных исследований
- c) автоматизированного управления технологическими процессами
- d) организационного управления

Ответ: d

4. Какие элементы входят в структуру кибернетической модели управления? (несколько вариантов ответа)

- a) прямая и обратная связи
- b) персонал предприятия
- c) объект управления
- d) руководитель проекта

Ответ: a, c

5. К средним интегрированным системам относятся (несколько вариантов ответа):

- a) Microsoft Dynamics AX (ранее известный как Microsoft Business Solutions Axapta)
- b) БОСС
- c) MFG-Pro (QAD/BMS)
- d) 1С Предприятие

Ответ: a, c

6. Какой аспект при изучении информации дает возможность раскрыть ее содержание и показать отношение между смысловыми значениями ее элементов?

- a) структурный
- b) прагматический
- c) семантический
- d) качественный

Ответ: c

7. Нормативно-справочная информация – это:

- a) неизменяющаяся информация
- b) условно-постоянная информация
- c) оперативная информация

Ответ: b

8. Системы, ориентированные на тактический уровень управления: среднесрочное планирование, анализ и организацию работ в течение нескольких недель (месяцев), например, анализ и планирование поставок, сбыта, составление производственных программ это:

- a) Системы поддержки принятия решений
- b) Информационные системы управления
- c) Системы обработки данных

Ответ: b

9. Какие символы используются для составления поискового запроса в Интернет (несколько вариантов ответа):

- a) ?
- b) +
- c) -
- d) *

Ответ: a, d

10. Какие элементы входят в структуру кибернетической модели управления? (несколько вариантов ответа)

- a) объект управления
- b) персонал предприятия
- c) руководитель проекта
- d) прямая и обратная связи

Ответ: a, d

11. Алгоритмические языки, языки моделирования и языки, предназначенные для диалога с ЭВМ (информационно-поисковые языки, языки СУБД, языки операционных сред, входные языки пакетов прикладных программ) относятся к подсистеме

- a) информационное обеспечение
- b) программное обеспечение

с) лингвистическое обеспечение

Ответ: с

12. Признак, по которому ведётся разбиение множества на подмножества на определенной ступени классификации - это ...

- a) основание классификации
- b) детерминант
- c) показатель классификации

Ответ: а

13. К локальным системам относятся (несколько вариантов ответа):

- a) 1СПредприятие
- b) ИнфоБухгалтер
- c) БЭСТ
- d) Baan (Baan)

Ответ: b, c

14. Калым интегрированным системам относятся

- a) БЭСТ
- b) 1С Предприятие
- c) Галактика
- d) Парус
- e) MFG-Pro (QAD/BMS)
- f) Baan (Baan)

Ответ: b, c, d

15. К крупным интегрированным системам относятся (несколько вариантов ответа):

- a) Галактика
- b) 1С Предприятие
- c) SAP/R3 (SAP AG)
- d) Baan (Baan)

Ответ: c,d

Примеры заданий закрытого типа

1. Представление сообщений в сознании человека, наложенное на систему его понятий и оценок. Это ... информация.

Ответ: ассимилированная

2. Сведения, зафиксированные в знаковой форме на каком – либо физическом носителе - это ... информация

Ответ: документированная

3. Особая форма информации, представляющая собой совокупность структурированных теоретических и эмпирических положений известных специалисту-эксперту по конкретной предметной области это...

Ответ: знания

4. Информация, характеризующая производственные отношения в обществе - это ... информация

Ответ: экономическая

5. Материальный носитель информации, имеющий юридическую силу и оформленный в установленном порядке - это ...

Ответ: документ

На согласованность цели функционирования всей системы с целями функционирования ее подсистем и элементов указывает свойство ...

Ответ: целостность

6. Системы поддержки принятия решений (СППР) используются в основном на ... уровне управления.

Ответ: верхнем

7. Договор между разработчиком и заказчиком относится к подсистеме ... обеспечения

8. Функция, осуществляющая регулирование всех хозяйственных процессов с целью исключения возникающих отклонений в плановых и учетных данных - это ...

Ответ: контроль

9. Документ, с помощью которого осуществляется формализованное описание экономической информации в ЭИС, содержащий наименования объектов, наименования классификационных группировок и их кодовые обозначения - это ...

Ответ: классификатор, справочник, словарь

10. Функция, определяющая тенденции в работе экономической системы и резервы, которые учитываются при планировании на следующий временной период - это ...

Ответ: анализ

11. ... предназначены для учета и оперативного регулирования хозяйственных операций, подготовки стандартных документов для внешней среды (счетов, накладных, платежных поручений)

Ответ: СОД

11. Сведения, зафиксированные в знаковой форме на каком – либо физическом носителе - это ... информация

Ответ: документированная

12. Подсистемы, охватывающие все виды хозяйственной деятельности предприятия (производство, снабжение, сбыт, персонал, финансы), построены по ... принципу

Ответ: функциональному

13. Совокупность языковых средств, предназначенных для формализации естественного языка это ... обеспечение.

Ответ: лингвистическое

14. Совокупность технического, математического, программного, информационного, лингвистического, правового, эргономического, организационного обеспечения это ... подсистема АИС

Ответ: обеспечивающая

16. Свойство, которым обладает система в целом и не обладают ее отдельные элементы - это ...

Ответ: Эмерджентность

17. Совокупность математических моделей и алгоритмов для решения задач и обработки информации с применением вычислительной техники, а также комплекс средств и методов, позволяющих строить экономико-математические модели задач управления это... обеспечение.

Ответ: математическое

18. Многоуровневая рубрикация характерна для информационно-поисковых систем ... типа

Ответ: иерархического

19. Теоретические основы современной робототехники были заложены еще в ... году XX века

Ответ: 1960

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Система управления, субъект управления, объект управления, контур управления.
2. Функции управления, уровни управления.
3. Экономическая информационная система, ее место в контуре управления, информационные потоки.
4. Обработка информации в ЭИС, требования, предъявляемые к информации и к ее обработке.
5. Классификация ЭИС по уровню автоматизации, по сфере применения.
6. Разделение подсистем по характеру обработки информации на различных уровнях управления.
7. Системы обработки данных.
8. Информационные системы управления.
9. Системы поддержки принятия решений.
10. Локальные и корпоративные ЭИС.
11. Декомпозиция информационных систем. Функциональные и обеспечивающие подсистемы.
12. Функциональная декомпозиция, состав функциональных подсистем, принципы выделения подсистем.
13. Обеспечивающие подсистемы, их состав и назначение.
14. Состав и компоненты программного обеспечения.
15. Информационное обеспечение.
16. Системы классификации и кодирования технико-экономической информации.
17. Информационно-поисковые системы. Указатели, индексы, термины индексирования. Информационно-поисковый язык, поисковый образ документа, избыточное индексирование, механизм поиска, стратегии поиска, релевантность.
18. Информационные процессы и технологии, технологический процесс обработки информации.
19. Основные положения итологии, и ее место в системе научного знания.
20. Классификация ИТ. Интегрированные ИТ.
21. Функциональные ИТ. Обеспечивающие ИТ.
22. Понятие пользовательского интерфейса. Классификация интерфейсов. Командный интерфейс. Графический интерфейс. Речевой интерфейс. Биометрический интерфейс. Семантический (социальный) интерфейс.
23. Информационные технологии общего назначения: технологии обработки текста, таблиц, графики, технологии баз данных. Программное обеспечение ИТ общего назначения.
24. Графические ИТ, их классификация и применение.
25. ИТ иллюстративной графики.

26. Представление объектов векторной и растровой графики
27. Разрешающая способность. Представление цвета, цветовые схемы. Масштабирование изображений.
28. Сжатие изображений. Алгоритмы сжатия.
29. Форматы графических файлов.
30. Сетевые информационные технологии. Классификация сетей.
31. Локальные сети, топология ЛВС, методы доступа.
32. Каналы передачи данных, их основные характеристики и использование в компьютерных сетях.
33. Программное обеспечение ЛВС.
34. Технология «Файл-Сервер», «Клиент-Сервер». Модели взаимодействия «Клиент-Сервер».
35. Применение технологии Intranet для корпоративных информационных систем.
36. Аппаратное обеспечение ЛВС.
37. Архитектура открытых систем. Протоколы и интерфейсы.
38. Способы передачи информации в компьютерных сетях. Стеки коммуникационных протоколов.
39. Сервисы Internet, их использование в ЭИС.
40. Электронная почта, принципы работы и основные возможности.
41. Электронная цифровая подпись, и нормативные акты, регламентирующие ее использование.
42. Геоинформационные технологии. Основные понятия ГИС технологий.
43. Программное обеспечение ГИС технологий.
44. Сфера применения ГИС технологий.
45. Интеллектуальные технологии.
46. Технологии мультимедиа.
47. Гипертекстовые технологии.
48. IP-телефония.
49. Технологии сотовой связи
50. Электронные платежные системы

Вопросы практического характера

1. Какая сумма должна быть выплачена, если шесть лет назад была выдана ссуда 1500 тыс. руб. под 15% годовых с ежемесячным начислением процентов.
 2. Сколько лет потребуются, чтобы платежи размером 1 млн. руб. в конце каждого года достигли значения 10.897 млн. руб., если ставка процента 14.5%?
 3. По сертификату, погашаемому выплатой в 250 тыс. руб. через три года, проценты начисляются раз в полугодие. Определите цену продажи, если номинальная ставка 38%.
 4. На сберегательный счет вносятся обязательные ежемесячные платежи по 200 тыс. руб. Рассчитайте, какая сумма окажется на счете через четыре года при ставке процента 13.5% годовых.
 5. Рассчитайте процентную ставку для трехлетнего займа размером 5 млн. руб. с ежеквартальным погашением по 800 тыс. руб.
 6. Разработайте базу данных «Поликлиника», состоящую из четырех таблиц со следующей структурой:
 - Врачи – код врача (ключевое поле), ФИО, должность, специализация, стаж работы, адрес, телефон.
 - Болезни – № п/п (ключевое поле), название заболевания, рекомендации по лечению, меры профилактики.
 - Пациенты – код пациента (ключевое поле), ФИО, адрес, телефон, страховой полис, паспорт.
 - Диагноз – № п/п (ключевое поле), пациент, заболевание, лечащий врач, дата обращения, дата выздоровления.
- Установите связи между таблицами.
С помощью запроса отберите врачей-стоматологов и ортопедов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

Зачтено: студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленные вопросы, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Не зачтено: студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, неумением давать аргументированные ответы. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС_ИС_и_ИТ_ПИ_ДЗ_Э_1\(6\).doc](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Б. Я. Советов, В. В. Цехановский	Информационные технологии : учебник для прикладного бакалавриата: Учебник	М. : Юрайт, 2017	https://biblio-online.ru/book/8A97D026-991B-4D87-A310-6BA81C62A414
Л1.2	Балдин К.В., Уткин В.Б.	Информационные системы в экономике : Учебник	Издательство "Дашков и К", 2019	URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=112225
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Казанский А.А.	ПРИКЛАДНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА EXCEL 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/61398439-C8A0-480C-9D54-5FC34132F5D2
Л2.2	Лебедев В.М.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VBA В MS EXCEL. Учебное пособие для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/5BEC01BC-3BC7-4B2D-92E3-645B869274BC
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	WWW.INTUIT.RU - открытый интернет университет			
Э2	Информационные системы и информационные технологии		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4095	
6.3. Перечень программного обеспечения				
MS Office, Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); Научная электронная библиотекаelibrary(http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
	промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные работы в компьютерных классах.

Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой.

Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

Лабораторные работы требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Исследование операций и методы оптимизации рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 4

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.ф.-м.н., доцент, Половникова Елена Сергеевна; к.ф.-м.н., доцент, Половникова Елена Сергеевна

Рецензент(ы):

к.ф.-м.н., доцент, Исаева Ольга Владимировна

Рабочая программа дисциплины

Исследование операций и методы оптимизации

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9

Срок действия программы: 2021-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой

д-р.экон.наук, профессор Шваков Евгений Евгеньевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9

Заведующий кафедрой *д-р.экон.наук, профессор Шваков Евгений Евгеньевич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью изучения дисциплины является: - сформировать теоретические знания и практические навыки записи экономико-математических моделей и научить решать задачи для определения оптимальных управленческих решений; - научить решать экономические задачи, которые корректно можно описать математической моделью с целью получения оптимального решения; - научить выявлять оптимальный способ действия при решении организационно-управленческих задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Основные подходы применения оптимизационных методов в профессиональной деятельности; системный подход моделирования проблемных ситуаций. 1. Основные подходы применения экономико-математических методов в профессиональной деятельности. 2. Современные математические методы и модели стандартных экономических задач. 3. Теоретические основы моделирования как научного метода.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Использовать математические методы как основу для моделирования, прогнозирования и оптимизации экономических процессов. 1. Использовать математические методы как основу для моделирования и оптимизации экономических процессов; 2. применять (при необходимости адаптировать) современный математический инструментарий для решения содержательных экономических задач.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	1. Основными математическими и количественными методами решения типовых организационно-управленческих задач и оптимизации экономических процессов. 2. Навыками анализа стандартных экономических процессов, применяя экономико-математическое моделирование. 3. Методами формулировки рекомендаций и управленческих решений, обоснованных математическими расчетами.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Линейное программирование						

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.1.	Математическое программирование. Классические задачи линейного математического программирования: задача планирования производства, задача о смесях (составление рациона), задача о раскрое материала. Общая задача линейного программирования.	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.2.	Анализ линейных моделей на чувствительность	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.3.	Постановка и решение транспортной задачи методом потенциалов. Метод северо-западного угла. Метод наименьшей стоимости. Метод Фогеля.	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.4.	Сетевое планирование. Сетевой график. Критический путь. Резервы времени.	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.5.	Теория массового обслуживания. Основные понятия. Классификация систем массового обслуживания.	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.6.	Изучение темы "Методы и модели управления товарно-материальными запасами. Основные понятия. Формула Вильсона".	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.7.	Основы теории антагонистических игр. Сведение игры к задаче линейного программирования.	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.8.	Математическое программирование. Классические задачи линейного математического программирования: задача планирования производства, задача о смесях (составление рациона), задача о раскрое материала. Общая задача линейного	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	программирования.					
1.9.	Анализ линейных моделей на чувствительность	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.10.	Получение первоначального опорного плана при решении транспортной задачи методами северо-западного угла, наименьшей стоимости, ФОГЕЛЯ.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.11.	Расчет основных характеристик в сетевом планировании: продолжительность критического пути, резервы времени.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.12.	Составление сетевого графика и расчет основных характеристик сетевого планирования.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.13.	Расчет характеристик товарно-материального склада.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.14.	Основы теории антагонистических игр. Сведение игры к задаче линейного программирования.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.15.	Графический метод решения задачи линейного программирования	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
1.16.	Симплекс-метод решения задачи линейного программирования	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
1.17.	Теория двойственности	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
1.18.	Выполнение индивидуального задания на тему "Решение ЗЛП графическим методом".	Сам. работа	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.19.	Анализ модели на чувствительность	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
1.20.	Транспортная задача	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
1.21.	Изучение темы "Двойственность в задачах линейного	Сам. работа	4	6	ОПК-1	ЛЗ.1, Л2.3, ЛЗ.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	математического программирования. Теоремы двойственности. Основные свойства двойственных оценок".					Л1.2
1.22.	Сетевое планирование. Поиск кратчайшего пути.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	Л3.1, Л3.2, Л2.1, Л2.2
1.23.	Сетевое планирование. Резерв времени.	Лабораторные	4	1	ОПК-1	Л3.1, Л3.2, Л2.1, Л2.2
1.24.	Транспортная задача и задача линейного программирования	Лабораторные	4	0	ОПК-1	Л3.1, Л3.2, Л2.1, Л2.2
1.25.	Выполнение индивидуального задания на тему "Составление двойственной задачи и получение двойственных оценок с помощью теорем двойственности".	Сам. работа	4	6	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.26.	Изучение темы "Симплексный метод решения задачи линейного математического программирования".	Сам. работа	4	9	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.27.	Выполнение индивидуального задания на тему "Решение задачи математического программирования симплексным методом".	Сам. работа	4	6	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.28.	Изучение темы "Сетевое планирование. Сетевой график. Критический путь. Резервы времени".	Сам. работа	4	3	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.29.	Изучение темы "Теория массового обслуживания. Основные понятия. Классификация систем массового обслуживания".	Сам. работа	4	3	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.30.	Выполнение индивидуального задания "Расчет характеристик товарно-материального склада".	Сам. работа	4	4	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.31.	Подготовка к лекционным, практическим и лабораторным занятиям	Сам. работа	4	2	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
1.32.	Подготовка к итоговому экзамену по дисциплине.	Сам. работа	4	2	ОПК-1	Л3.1, Л2.3, Л3.2, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 2. Элементы теории массового обслуживания						
2.1.	Примеры и классификация СМО. Описание и основные свойства входящих потоков. Простейший поток	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.2.	Элементы теории марковских процессов	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.3.	Системы с потерями. Системы с ожиданиями.	Лекции	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.4.	Графы и интенсивные переходы в системах с ожиданием	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.5.	Графы и интенсивные переходы в системах с потерями	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.6.	Марковские процессы	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.7.	Марковские процессы с непрерывным временем	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.8.	Интенсивность и графы переходов	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
2.9.	Предельные вероятности состояний	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
Раздел 3. Нелинейное и динамическое программирование						
3.1.	Основы выпуклого программирования	Лекции	4	2	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.2.	Введение в численные методы математического программирования	Лекции	4	2	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.3.	Элементы динамического программирования	Лекции	4	2	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.4.	Численные методы математического программирования	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.5.	Задача о кратчайшем пути	Лабораторные	4	1	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.6.	Использование Excel в задачах нелинейного программирования	Лабораторные	4	2	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.7.	Динамическое программирование	Лабораторные	4	2	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2
3.8.	Изучение лекций, подготовка к практическим занятиям, выполнение лабораторных и индивидуальных работ	Сам. работа	4	24	ОПК-1	ЛЗ.1, ЛЗ.2, Л2.1, Л2.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
Смотри приложение.	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
Смотри приложение.	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС ИОиМО.doc	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	В.В. Федосеев, А.Н. Тармаш, И.В. Орлова, В.А. Половников ; под ред. В.В. Федосеев.	Экономико-математические методы и прикладные модели: Учебники и учебные пособия для вузов	М. : Юнити-Дана, 2017	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684640
Л1.2	Кремер Н.Ш. - под ред.	ИССЛЕДОВАНИЕ ОПЕРАЦИЙ В ЭКОНОМИКЕ 3-е изд., пер. и доп. Учебник для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/3961E887-EEA2-4B82-9052-630B23FBEE8D
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	М. Ю. Свердлов, А. Г. Зиновьев, Е. С. Половникова	Экономико-математические методы и моделирование: Учебное пособие	АлтГУ, 2017	http://elibrary.asu.ru/xmloi/handle/asu/3550
Л2.2	под ред. Н. Ш. Кремера	Исследование операций в экономике: учеб. пособие	Юрайт, 2011	
Л2.3	под ред. Грачева М.В., Черемных Ю.Н., Туманова Е.А.	Моделирование экономических процессов: Учебник из университетской библиотеки online	М.: Юнити-Дана, 2015	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=119452
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л3.1	Журавлева В.В.	Введение в системный анализ и исследование	Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2010	RU/НБ АлтГУ/ВОО К/22.18/Ж 911-9795

		операций: учеб. пособие		06
ЛЗ.2	Казанцева Л.Л., Дубина И.Н.	Экономико-математические методы: Задачи и упражнения для студентов экономических специальностей.:	АлтГУ, 2006	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/748
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	ЭУКМД "Исследование операций и методы оптимизаций"		portal.edu.asu.ru/course/view/php?id=6829	
6.3. Перечень программного обеспечения				
1. Приложения MS Office: - Windows, - MS Word, - MS Excel. 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационные справочные системы: 1. КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ . Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Аудиторные и внеаудиторные (самостоятельные) формы учебной работы студента имеют своей целью приобретение им целостной системы знаний по дисциплине. К его услугам лекционный курс, ориентированный на освоение программы по данной учебной дисциплине. Электронный учебно-методический комплекс по дисциплине представлен на образовательном портале АГУ в системе Moodle. Изучение каждой темы рекомендуется начинать с ознакомления с набором вопросов РПД. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме.

Содержанием самостоятельной работы студента являются следующие ее виды:

- изучение понятийного аппарата дисциплины;
- изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану;
- работа с основной и дополнительной литературой;
- самоподготовка к практическим и другим видам занятий;
- самостоятельная работа при подготовке к аттестации по дисциплине;
- самостоятельная работа в библиотеке.

1. Для успешного освоения содержания дисциплины необходимо посещать лекции, принимать активное участие в работе на практических занятиях, а также выполнять задания, предлагаемые преподавателем для самостоятельного изучения.

2. Лекция. На лекционных занятиях необходимо конспектировать изучаемый материал. Для систематизации лекционного материала, который будет полезен при подготовке к итоговому контролю знаний, записывайте на каждой лекции тему, вопросы для изучения, рекомендуемую литературу. В каждом вопросе выделяйте главное, обязательно выделяйте ключевые моменты. Перед следующей лекцией обязательно прочитайте предыдущую, чтобы актуализировать знания и осознанно приступить к освоению нового содержания.

3. Лабораторная работа – вид учебного занятия, направленный на углубление и закрепление знаний, практических навыков, овладение современными методами экономико-математического моделирования в соответствии с квалификационной характеристикой специалиста или бакалавра, состоит из экспериментально-практической, расчетно-аналитической частей и контрольных мероприятий. Полезным будет работа с электронными учебниками и учебными пособиями в Internet-библиотеках. Зарегистрируйтесь в них: университетская библиотека Онлайн (<http://www.biblioclub.ru/>) и электронно-библиотечная система «Лань» (<http://e.lanbook.com/>). Принимайте участие в дискуссиях при коллективной защите результатов выполнения практических работ, так как они развивают ваши навыки коммуникативного общения. При возникновении трудностей в процессе подготовки взаимодействуйте с преподавателем, консультируйтесь по самостоятельному изучению темы.

4. Самостоятельная работа. При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на лекциях и практических занятиях, часть вопросов рекомендуется студентам для самостоятельного изучения. Поиск ответов на вопросы и выполнение заданий для самостоятельной работы позволит вам расширить и углубить свои знания по курсу, применить теоретические знания в решении задач практического содержания, закрепить изученное ранее. Эти задания следует выполнять постепенно, планомерно, следуя порядку изучения тем дисциплины. При возникновении вопросов обратитесь к преподавателю в день консультаций на кафедру. Выполнив их, проанализируйте качество их выполнения. Это поможет вам развивать умения самоконтроля и оценочные компетенции.

5. Тестирование – это исследовательский метод, который позволяет выявить уровень знаний, умений и навыков, способностей и других качеств студента, а также их соответствие определенным нормам путем анализа способов выполнения испытуемым ряда специальных заданий по дисциплине. Такие задания принято называть тестами. Тест – это стандартизированное задание или особым образом связанные между собой задания, которые позволяют преподавателю диагностировать меру выраженности исследуемого свойства у студента.

Существуют определенные правила проведения тестирования и интерпретации полученных результатов. Эти правила достаточно четко проработаны, и основные из них имеют следующий смысл:

- информирование испытуемого о целях проведения тестирования;
- ознакомление испытуемого с инструкцией по выполнению тестовых заданий и достижение уверенности исследователя в том, что инструкция понята правильно;
- обеспечение ситуации спокойного и самостоятельного выполнения заданий испытуемыми; сохранение нейтрального отношения к тестируемым, уход от подсказок и помощи;
- соблюдение исследователем методических указаний по обработке полученных данных и интерпретации результатов, которыми сопровождается каждый тест или соответствующее задание;
- предупреждение распространения полученной в результате тестирования психодиагностической информации, обеспечение ее конфиденциальности;
- ознакомление испытуемого с результатами тестирования, сообщение ему или ответственному лицу соответствующей информации с учетом принципа «Не навреди!»; в этом случае -возникает необходимость решения серии этических и нравственных задач;
- накопление исследователем сведений, полученных другими исследовательскими методами и методиками, их соотнесение друг с другом и определение согласованности между ними; -обогащение своего опыта работы с тестом и знаний об особенностях его применения.

6. Промежуточная аттестация (зачет с оценкой, экзамен). Перечень вопросов промежуточной аттестации представлен в РПД. В списке вопросов выделите те, которые были рассмотрены на лекции и на лабораторных занятиях. Обратитесь к своим записям, выделите существенное. Для более детального изучения изучите рекомендуемую литературу. Если в списке вопросов есть те, которые не рассматривались на лекции, на лабораторных занятиях, изучите их самостоятельно. Если есть сомнения, задайте вопросы на консультации. Продумайте свой ответ при прохождении промежуточной аттестации, его логику. Помните, что ваш ответ украсит ссылка на источник литературы, иллюстрация практики применения теоретического знания, а также уверенность и наличие авторской аргументированной позиции как будущего субъекта профессиональной деятельности.

7. Интерактивные формы обучения – одно из важнейших направлений совершенствования подготовки студентов в современном высшем учебном заведении. Основные методические инновации связаны сегодня с применением именно интерактивных методов обучения. Понятие «интерактивный» происходит от английского «interact» («inter» - «взаимный», «act» - «действовать»). Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она подразумевает вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения. Интерактивное обучение – способ познания, основанный на диалоговых формах взаимодействия участников образовательного процесса; обучение, погруженное в общение, в ходе которого у обучающихся формируются навыки совместной деятельности. Это метод, при котором «все обучают каждого и каждый обучает всех».

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Математика в экономике и управлении рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **7 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	252	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	2
аудиторные занятия	98	зачеты:	1
самостоятельная работа	127		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		1 (2)		Итого	
Неделя	17,5		19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	16	16	26	26
Лабораторные	30	30	42	42	72	72
Сам. работа	104	104	23	23	127	127
Часы на контроль	0	0	27	27	27	27
Итого	144	144	108	108	252	252

Программу составил(и):

канд. физ.-мат.наук, доцент, Половникова Е. С.

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Исаева О. В.

Рабочая программа дисциплины

Математика в экономике и управлении

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9

Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

д.э.н., проф. Е.Е. Шваков

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9

Заведующий кафедрой *д.э.н., проф. Е.Е. Шваков*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	привитие навыков математического мышления в возникающих задачах профессиональной деятельности и повседневной жизни; освоение приёмов использования решения практических задач по разделам дисциплины.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1	Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории
УК-1.2	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
УК-1.3	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.4	Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Знает:основы математического анализа, линейной алгебры, математической логики
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Умеет:применять методы математического анализа, линейной алгебры для оптимизации решения профессиональных экономических и управленческих задач
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Владеет:приемами современного математического инструментария для решения экономических задач

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Линейная алгебра						
1.1.	Матрицы: определение и виды. Операции над матрицами.	Лекции	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.2.	Определители. Свойства определителей и способы их вычисления	Лекции	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.3.	Обратная матрица. Ранг матрицы. Теорема о ранге матрицы. Понятие о системе линейных уравнений с n неизвестными. Методы решения «квадратных» систем: формулы Крамера, матричный метод	Лекции	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.4.	Метод Гаусса решения систем линейных уравнений. Однородные системы линейных уравнений. Структура общего решения неоднородной системы линейных уравнений.	Лекции	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.5.	Матрицы и их виды. Линейные операции над матрицами. Умножение матриц	Лабораторные	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.6.	Определители. Алгебраические дополнения и миноры. Вычисление определителей разложением по строке	Лабораторные	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.7.	Элементарные преобразования матриц. Ранг матрицы. Обратная матрица	Лабораторные	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.8.	Метод Крамера и матричный способ решения систем линейных уравнений	Лабораторные	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.9.	Метод Гаусса решения систем линейных уравнений	Лабораторные	1	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
1.10.	Модель Леонтьева многоотраслевой экономики (балансовый анализ)	Сам. работа	1	22	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 2. Векторные пространства и элементы аналитической геометрии						
2.1.	n-мерные векторы. Операции над векторами. Скалярное произведение векторов и его свойства. Длина вектора. Угол между векторами.	Лекции	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.2.	Разложение вектора по системе векторов. Линейно зависимые и линейно независимые системы векторов. Векторное и смешанное произведение векторов	Сам. работа	1	26	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.3.	Плоскость и прямая в пространстве.	Сам. работа	1	28	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.4.	Прямая на плоскости.	Лабораторные	1	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.5.	Вектора. Скалярное произведение векторов: определение, свойства, приложения	Лабораторные	1	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.6.	Векторное и смешанное произведение векторов: определение, свойства, приложения	Лабораторные	1	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.7.	Прямая и плоскость в пространстве	Лабораторные	1	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
2.8.	Прямая на плоскости	Лабораторные	1	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	
2.9.	Векторные пространства с элементами аналитической геометрии	Сам. работа	1	28	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 3. Основы дифференциального исчисления						
3.1.	Числовая последовательность. Предел числовой последовательности	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.2.	Функции. Предел функции	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.3.	Непрерывная функция	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.4.	Производная. Основные теоремы о производных. Таблица производных	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.5.	Дифференцирование сложных функций. Дифференциал функции	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.6.	Правило Лопиталя. Исследование и построение графиков функций	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.7.	Предел и непрерывность функции	Лабораторные	2	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.8.	Вычисление производных функций	Лабораторные	2	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.9.	Исследование функции. Дифференциал	Лабораторные	2	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
3.10.	Основы дифференциального исчисления	Сам. работа	2	5	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 4. Основы интегрального исчисления						
4.1.	Первообразная, неопределенный интеграл	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.2.	Определенный интеграл	Лекции	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.3.	Приложения определенного интеграла	Лабораторные	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.4.	Первообразная, неопределенный интеграл	Лабораторные	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.5.	Методы вычисления неопределенного	Лабораторные	2	6	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1,	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	интеграла				УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	
4.6.	Определенный интеграл	Лабораторные	2	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.7.	Методы вычисления определенного интеграла	Лабораторные	2	4	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
4.8.	Основы дифференциального исчисления	Сам. работа	2	8	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 5. Дифференциальные уравнения						
5.1.	Дифференциальные уравнения первого порядка Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	Лабораторные	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
5.2.	Способы решения дифференциальных уравнений первого порядка	Лабораторные	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
5.3.	Однородные линейные дифференциальные уравнения второго порядка	Лабораторные	2	2	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
5.4.	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами	Лабораторные	2	6	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2
5.5.	Метод вариации переменных	Сам. работа	2	10	ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3, УК-1.4	Л2.1, Л3.1, Л1.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. Приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
учебным поручением не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

см. Приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС_Менеджмент.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Кремер Н.Ш. - под ред.	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА В 3 Ч. ЧАСТЬ 1 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/FA102CC2-D5ED-4284-A586-33ECB957EF0E
ЛП.2	Кремер Н.Ш. - под ред.	ВЫСШАЯ МАТЕМАТИКА ДЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА В 3 Ч. ЧАСТЬ 2 5-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/C9C1406E-00B5-49E6-8745-4A59D3BF7170
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Н.Ш. Кремер, Б.А. Путко, И.М. Тришин, М.Н. Фридман	Высшая математика для экономистов : учебник	М. : Юнити-Дана, 2015	biblioclub.ru/index.php?page=book&id=114541
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛЗ.1	А. А. Байкин [и др.]	Математика в экономике и управлении: [учеб. пособие]	[Новый формат], 2017	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/4993
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	сайт АГУ			
Э2	математика в экономике и управлении		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2586	
6.3. Перечень программного обеспечения				

Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
не требуется

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные работы в учебных аудиториях. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Лабораторные работы требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя. Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Операционные системы рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	1
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	41		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	22	22	22	22
Сам. работа	41	41	41	41
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Галина Николаевна

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рабочая программа дисциплины

Операционные системы

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

Шаховалов Н.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 14.04.2023 г. № 8

Заведующий кафедрой *Шаховалов Н.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью дисциплины является изучение принципов построения и основных функций операционных систем (ОС), интерфейсов пользователя в области системного программного обеспечения, изучение организации взаимодействия операционных систем и аппаратных средств, сервисов, предоставляемых операционными системами, механизмов управления работой операционных систем. Отдельно рассматриваются вопросы сервисов, предоставляемых операционными системами. В результате освоения дисциплины студент должен: - иметь комплексное представление о роли и месте операционных систем в современных вычислительных комплексах; - знать основные методы инсталляции, настройки и поддержки программных продуктов; - знать основные понятия операционных систем; - знать архитектуру современных операционных систем; - иметь представление о многообразии современных операционных систем; - обладать навыками работы с интерфейсами операционных систем; - уметь решать вопросы инсталляции и администрирования различных операционных систем; - знать различия в работе с локальными и глобальными сетями

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;
ОПК-5.1	Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
ОПК-5.2	Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.3	Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	функциональные возможности и состав программного обеспечения современных компьютеров; процессы загрузки и выполнения программ на ПЭВМ; процессы тестирования и отладки простых программ;

	место операционной системы в составе информационной системы, классификации, назначение и функции ОС; характеристики современных ОС, принципы работы основных подсистем ОС, основные механизмы управления ресурсами вычислительной системы; основные операции/команды в наиболее распространенных операционных системах.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	пользоваться инструментальными средствами наиболее распространенных современных ОС, сред и оболочек; использовать встроенные средства управления ОС, управлять ресурсами ОС при помощи современных языков программирования; восстанавливать ОС и информацию после сбоев; выполнять все основные операции/команды в наиболее распространенных операционных системах; управлять сервисами, пользовательскими процессами, обеспечивать запуск приложений по расписанию; автоматизировать операции настройки, управления ОС.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками работы с файловыми структурами хранения информации; навыками свободного общения с современными ОС; навыками работы со служебными программами, встроенными приложениями, настройками ОС; навыками настройки ОС с помощью графических средств; навыками работы с программами-серверами и программами-клиентами при работе в локальных и глобальных сетях; навыками администрирования сетевой ОС при работе в локальных и глобальных сетях.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в операционные системы						
1.1.	История, классификация и структура операционных систем	Лекции	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
1.2.	Файловые системы. Системные вызовы для работы с файлами, каталогами и файловыми системами.	Лекции	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
1.3.	Файловые менеджеры. Настройка рабочего стола, технология работы в программе проводник, диспетчер устройств, диспетчер задач в ОС Windows	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
1.4.	Файловые менеджеры	Сам. работа	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
1.5.	Настройка рабочего стола, технология работы в программе проводник,	Сам. работа	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	диспетчер устройств, диспетчер задач в ОС Windows				2.2, ОПК-2.3	
1.6.	Основные утилиты UNIX/LINUX для работы с файлами	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
1.7.	Основные утилиты UNIX/LINUX для работы с файлами	Сам. работа	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Архитектура, назначение и функции операционных систем. Установка и конфигурирование ОС						
2.1.	Назначение и функции операционных систем (ОС)	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.2.	Установка и конфигурирование операционной системы	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.3.	Windows. Структура дисков.	Лабораторные	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
2.4.	Windows. Структура дисков.	Сам. работа	1	4	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
2.5.	Пользователи системы. Пользовательская среда UNIX/LINUX	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.6.	Пользователи системы	Лабораторные	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.7.	Система управления заданиями	Сам. работа	1	6	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.8.	Процессы. Создание и управление процессами	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.9.	Процессы. Создание и управление процессами	Лабораторные	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.10.	Управление ресурсами	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					2.2, ОПК-2.3	
2.11.	Управление ресурсами	Сам. работа	1	4	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.12.	Основные утилиты UNIX/LINUX для управления процессами	Сам. работа	1	4	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.13.	Сетевая инфраструктура ОС. Глобальные и локальные сети и сетевые технологии. Использование программ-серверов и программ-клиентов при работе в локальных и глобальных сетях.	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
2.14.	Сетевая инфраструктура ОС Windows. Сетевые технологии Windows, WinSock. Настройка протокола TCP/IP	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
Раздел 3. Средства управления ОС						
3.1.	Средства командной строки ОС Windows	Лекции	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.2.	Средства командной строки для настройки и управления ОС Windows. Написание пакетных файлов	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
3.3.	Возможности командной оболочки в UNIX/LINUX	Лабораторные	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
3.4.	Возможности командной оболочки в UNIX/LINUX	Сам. работа	1	4	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.1, Л1.1
3.5.	Средства автоматизации управления ОС. Windows Scripting Host	Лекции	1	1	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.6.	Средства автоматизации управления ОС. Windows Scripting Host	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.7.	Средства автоматизации управления ОС. Windows	Сам. работа	1	4	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3,	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Scripting Host				ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
3.8.	Объекты файловой системы. File System Object. Использование FSO для чтения-записи файлов, управление содержимым каталогов	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.9.	Объекты файловой системы. File System Object. Использование FSO для чтения-записи файлов, управление содержимым каталогов	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.10.	Использование FSO для решения практических задач управления файлами и каталогами	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.11.	Основы Windows Management Instrumentation (WMI)	Лекции	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.12.	Использование WMI для автоматизации задач управления ОС Windows	Лабораторные	1	2	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1
3.13.	Использование WMI для автоматизации задач управления ОС Windows	Сам. работа	1	9	ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой Университет АлтГУ» – https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=215. ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА 1. В ОС Win* set – это ... а. конфигурационный файл, с помощью которого устанавливаются драйверы всех аппаратных устройств б. команда, используемая для установки значений переменных системного окружения в. внешняя команда операционной системы г. команда, используемая для подключения драйверов д. команда разархивирования Ответ: б

2. Буфер обмена – это ...

- а. жесткий диск
- б. специальная область памяти компьютера, в которой временно хранится информация
- в. специальная область монитора, в которой временно хранится информация
- г. специальная область клавиатуры, в которой временно хранится информация
- д. специальная область памяти компьютера, в которой информацию нельзя удалить

Ответ: б

3. Содержимое файла в ОС Unix/Linux выводится с помощью команды

- а. cd
- б. less
- в. ls
- г. rmdir

Ответ: б

4. Для вывода списка всех файлов текущего каталога в ОС Unix/Linux используется команда

- а. cd
- б. cp
- в. ls -la
- г. man
- д. pwd

Ответ: в

5. Добавление пользователя в ОС Unix/Linux производят командой

- а. useradd
- б. login
- в. su username
- г. pwd
- д. finger

Ответ: а

6. Для закрытия активного приложения Windows используется

- а. Ctrl+Esc
- б. Alt+Tab
- в. Alt+Space
- г. Alt+F4
- д. Alt+F9

Ответ: г

7. Для запуска приложения при каждой загрузке операционной системы в ОС Win* необходимо

- а. изменить значение Startup Level у иконки данного приложения
- б. используя редактор реестра установить данному приложению максимальный приоритет на выполнение
- в. набрать в командной строке START/ONSTART
- г. создать ярлык для этого приложения в разделе Автозагрузка меню Пуск
- д. использовать реестр

Ответ: г

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Конкатенация файлов — это

Ответ: объединение содержимого нескольких файлов в один

2. Маска файла – это

Ответ: специальная форма записи имени и расширения файла, в которой допустимо использование

символов "*", "?"

3. Данные, отражающие состояние аппаратуры компьютера в данный момент, а также параметры операционной среды, называются

Ответ: контекстом

4. Ситуация, когда два или более потоков из-за занятости ресурсов, запретов или ограничений доступа к ним могут взаимно и неразрешимо мешать развитию друг друга, называется

Ответ: взаимная блокировка, тупик

5. Администратор может ограничивать возможности пользователей в выполнении тех или иных

Ответ: системных действий

6. Существует ряд событий, связанных с системными вызовами, требующих от планировщика выполнения

Ответ: перепланировки

7. ОС по способу взаимодействия с пользователем могут быть

Ответ: однопользовательские, многопользовательские

8. Модель обеспечения повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов – это

Ответ: облачные вычисления

9. К сервисным моделям относятся

Ответ: SaaS, PaaS, IaaS

10. Для доступа к облачному сервису необходимо

Ответ: наличие компьютера и интернет

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-5

Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Для русского языка кодовой страницей (кодировкой), используемой по умолчанию в Windows является

а. ISO

б. CP 866

в. CP 1251

г. KOI-8

Ответ: в

2. В командных файлах (.bat-файлах) комментарии можно задать с помощью команды

а. rem

б. commentary

в. remark

г. comment

Ответ: а

3. Создание конвейера выполняемых команд (передача вывода одной команды на вход другой) в ОС

Win* осуществляется при помощи

- а. //
- б. >
- в. <
- г. |

Ответ: г

4. Для определения времени соединения с удаленным компьютером в ОС Unix/Linux используется

- а. ping
- б. telnet
- в. ftp
- г. tracert
- д. lynx

Ответ: а

5. Для определения маршрута и времени соединения с удаленным компьютером в ОС Unix/Linux используется

- а. lynx
- б. telnet
- в. tracert
- г. traceroute
- д. ftp

Ответ: г

6. Для перехода в родительский каталог (на один уровень выше) в ОС Unix/Linux необходимо выполнить

- а. cd ..
- б. cd /
- в. cd \\
- г. cd .
- д. goto parent

Ответ: а

7. Множество имен файла в ОС Unix/Linux поддерживается

- а. специальной программой
- б. файловой системой
- в. индексным дескриптором
- г. интерфейсом
- д. типом файл

Ответ: в

8. Копирование файлов в ОС Unix/Linux производится с помощью команды

- а. cd
- б. copy
- в. cp
- г. ls
- д. mv

Ответ: в

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. В текстовой оболочке FAR Manager для удаления файлов и каталогов используется функциональная клавиша

Ответ: F8

2. Файловая система является подсистемой

Ответ: операционных систем

3. Какой протокол необходимо установить для работы в Интернет в ОС Win*?

Ответ: TCP/IP

4. ОС Unix/Linux является

Ответ: многопоточной, многопользовательской

5. Запись PROG*.* в ОС DOS/Win* означает

Ответ: все файлы у которых первые 4 символа PROG

6. Что означают числа 12, 16, 32 в файловой системе FAT?

Ответ: разрядность элемента в таблице FAT

7. Файловая система включает в себя

Ответ: таблицу содержания и область данных

8. Для управления конкретной моделью или целой группой устройств ввода-вывода с учетом их особенностей служит специальный

Ответ: драйвер

9. На жестком диске ОС Unix/Linux может располагаться

Ответ: в любом разделе

10. Процесс - это

Ответ: минимальный программный объект, обладающий собственными системными ресурсами

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце второго семестра зачета, в конце третьего семестра экзамена по всему изученному курсу.

Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация (зачет)» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». <https://portal.edu.asu.ru/mod/quiz/view.php?id=199206>

Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 25.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:

Для экзамена: «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий;

«хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий;

«неудовлетворительно» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Гостев И.М.	ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ 2-е изд., испр. и доп. Учебник и практикум для академического бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт ЭБС Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/A14759F4-CD1C-441C-A929-64B9D29C6010
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Г. В. Курячий, К. А. Маслинский.	Операционная система Linux. Курс лекций :	М.: Издательский дом ДМК-пресс, ЭБС «Лань», 2010	https://e.lanbook.com/book/1202#authors
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Windows Sysinternals		http://technet.microsoft.com/ru-ru/sysinternals/default	
Э2	Архитектура операционной системы UNIX Maurice J. Bach Перевод с английского к.т.н. Крюкова А.В.		http://www.opennet.ru/docs/RUS/unix/	
Э3	Курс в Moodle "Операционные системы"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=215	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); AcrobatReader (http://www.wimages.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно); ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно); Веб-браузер Chromium (https://www.chromium.org/Home/), (бессрочно); Антивирус Касперский (https://www.kaspersky.ru/), (до 23 июня 2024); Архиватор Ark (https://apps.kde.org/ark/), (бессрочно); Okular (https://okular.kde.org/ru/download/), (бессрочно); Редактор изображений Gimp (https://www.gimp.org/), (бессрочно)				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
407аС	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит с основными понятиями по теме, алгоритмами, методами решения задач. На лекциях студент получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков. Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс, взаимодействие студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

методические материалы размещены на образовательном портале АлтГУ
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=215>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Основы цифровой экономики рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
зачеты: 6

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Кузнецова О.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Деркач Н.О.

Рабочая программа дисциплины
Основы цифровой экономики

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Шваков Е.Е.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 01.07.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *Шваков Е.Е.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Приобретение знаний о влиянии цифровых технологий на поведение экономических агентов и совершенствование навыков сбора и анализа данных для решения практических задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	базовые понятия цифровой экономики, основы правового регулирования вопросов цифровой экономики
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать особенности и возможности перспективных информационных технологий и «цифровых платформ», составляющих основу цифровой экономики
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	возможностями использования перспективных информационных технологий и «цифровых платформ», составляющих основу цифровой экономики

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в цифровую экономику						
1.1.	Условия развития цифровой экономики	Лекции	6	4	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.2.	Нормативное регулирование цифровой среды	Практические	6	2	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.3.	Условия развития цифровой экономики	Сам. работа	6	10	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.4.	Российские и международные практики цифровой трансформации в отраслях экономики	Лекции	6	2	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.5.	Российские и	Практические	6	2	ОПК-1, ОПК-	Л1.1, Л2.1,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	международные практики цифровой трансформации в отраслях экономики				2	Л1.2
1.6.	Российские и международные практики цифровой трансформации в отраслях экономики	Сам. работа	6	14	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.7.	Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) как новый подход к производству	Лекции	6	2	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.8.	Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) как новый подход к производству	Практические	6	4	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.9.	Четвертая промышленная революция (Индустрия 4.0) как новый подход к производству	Сам. работа	6	12	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 2. Практика применения цифровых технологий						
2.1.	Рынок электронных платежей, интернет-магазинов, интернет-банкинга, электронной рекламы	Лекции	6	4	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.2.	Рынок электронных платежей, интернет-магазинов, интернет-банкинга, электронной рекламы	Практические	6	8	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.3.	Рынок электронных платежей, интернет-магазинов, интернет-банкинга, электронной рекламы	Сам. работа	6	12	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.4.	Управление бизнесом в цифровой экономике	Лекции	6	4	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.5.	Управление бизнесом в цифровой экономике	Практические	6	4	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.6.	Управление бизнесом в цифровой экономике	Сам. работа	6	10	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.7.	Цифровизация городов	Лекции	6	4	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.8.	Цифровизация городов	Практические	6	2	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.9.	Цифровизация городов	Сам. работа	6	8	ОПК-1, ОПК-2	Л1.1, Л2.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС Основы цифровой экономики.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко	Менеджмент в 2 ч. Часть 1: учебник и практикум для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2018	http://www.biblio-online.ru/book/2248D3AE-4363-4D2E-B1BF-35DF848533BE
ЛП.2	Маховикова Г. А., Переверзева С. В.	МИКРОЭКОНОМИКА. ПРОДВИНУТЫЙ КУРС. Учебник и практикум: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2019	https://biblio-online.ru/book/9742F44E-D272-4F7B-97B0-42FF7B3E461B
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	В. А. Абчук, С. Ю. Трапицын, В. В. Тимченко	Менеджмент в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2018	http://www.biblio-online.ru/book/60B31CDD-823F-48D8-8FAC-22F23D816335
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Деловое общение		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4067	
Э2	Профессиональная этика и служебный этикет		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4065	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Программные средства офисного назначения: Операционная система Microsoft Windows 2007; Microsoft Office Prof Plus 2007 Rus; Программа распознавания текста ABBYY FineReader 5.0; Microsoft Office SharePoint 2007 Rus; Программы верстки (печатных публикаций и web-страниц): Настольная издательская система PageMaker; Microsoft Front Page. 7-Zip AcrobatReader				

6.4. Перечень информационных справочных систем

<http://www.consultant.ru>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для усвоения теоретических и практических основ курса необходимо:

- изучить программу курса;
- подобрать литературу по соответствующим темам и изучить её.

Студент должен изучать дисциплину согласно логической последовательности заявленных тематических разделов.

Изучение каждого тематического раздела студентом должно осуществляться следующим образом:

1. Студент должен четко планировать и организовать время, необходимое на изучение темы дисциплины, в соответствии с графиком учебного процесса своей специальности в АлтГУ.
2. При изучении темы студент должен вначале внимательно ознакомиться с темой дисциплины, в соответствие с ее названием найти тематический раздел в учебной литературе, подробно изучить основные понятия, их взаимосвязи и взаимодействия, закономерности, причины и следствия их развития по каждому выносимому на обсуждение вопросу темы. Эти вопросы рекомендуется использовать студенту для самопроверки знаний по тематическому разделу. Затем студент должен ознакомиться с методической и справочной литературой по тематическому разделу дисциплины для изучения современной практики применения изложенных в теоретической литературе правил и методов разрешения затронутых проблем.
3. При подготовке по каждому тематическому разделу студент должен использовать рекомендованный ему список основной и дополнительной литературы. Студенту рекомендуется подготовить доклады или рефераты по вопросам темы, не рассмотренным на лекционных занятиях.
4. При подготовке к зачету студент в логической последовательности должен повторить изученный в ходе лекционных, семинарских и самостоятельных занятий материал согласно перечню выносимых на зачет вопросов.
5. Студенту рекомендуется использовать современные информационные технологии при самостоятельном изучении отдельных практических вопросов дисциплины.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Программная инженерия рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	5
аудиторные занятия	36		
самостоятельная работа	45		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	20	20	20	20
Сам. работа	45	45	45	45
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Патудин В.М.

Рабочая программа дисциплины
Программная инженерия

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Изучение современных инженерных принципов (методов) создания надежного, качественного программного обеспечения, удовлетворяющего предъявляемым к нему требованиям, формирование у студентов понимания необходимости применения принципов программной инженерии. Формирование у студентов теоретических и практических навыков по изучению и использованию современных технологий разработки программного обеспечения в соответствии с международными стандартами обучения программной инженерии.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-2.1	Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2	Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.3	Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;
ОПК-4.1	Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.2	Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
ОПК-4.3	Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы
ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;
ОПК-7.1	Знает основные языки программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
ОПК-7.2	Умеет применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес- процессов, решения прикладных задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ
ОПК-7.3	Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач
ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
ОПК-8.1	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
ОПК-8.2	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы

ОПК-8.3	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.
ОПК-9.1	Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций
ОПК-9.2	Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала
ОПК-9.3	Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-3.1	Знать методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.2	Уметь применять методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.3	Владеть современными методами проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.
ПК-4.1	Знать методы и технологии формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ПК-4.2	Уметь составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы
ПК-4.3	Владеть навыками применения современных методов и технологий формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технических заданий на разработку информационной системы
ПК-8	Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.
ПК-8.1	Знать методы тестирования ПО
ПК-8.2	Уметь применять инструменты системного анализа при тестировании программы, анализировать тестовые случаи
ПК-8.3	Владеть навыками разработки тестовых случаев проведения тестирования исследования результатов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• методологии проектирования и разработки; технологии, стандарты и средства проектирования и разработки ИС различных предметных областей; основные этапы проектирования и разработки ИС; модели жизненного цикла ИС; • отличительные особенности внедрения, адаптации и настройки программного обеспечения различных архитектур и целевого назначения; • различные методы и технологии тестирования компонентов ИС; • различные методы и технологии комплексного тестирования ИС; • преимущества применения принципов программной инженерии при разработке качественного ПО.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• осуществлять проектирование ИС от этапа постановки задачи до программной реализации; • внедрять, адаптировать и настраивать программное обеспечение ИС;

	• осуществлять тестирование компонентов ПО и комплексное тестирование ИС; • разрабатывать сценарии тестирования ПО; • ориентироваться в методах и средствах, используемых для разработки ИС; • определять эффективность выбираемых решений.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	• основных методов проектирования ИС с использованием CASE-технологий; • навыками использования современных технологий внедрения, адаптации и настройки ИС; • навыками компонентного и комплексного тестирования программного обеспечения ИС (в том числе и с использованием сценариев); • современными средствами разработки программного обеспечения.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. ПИ в жизненном цикле программных средств.						
1.1.	Понятие процесса разработки ПО. Универсальный процесс. Текущий процесс. Конкретный процесс. Стандартный процесс. Совершенствование процесса. Классические модели процесса: водопадная модель, спиральная модель. Фазы и виды деятельности.	Лекции	5	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Жизненный цикл программного обеспечения, модели и процессы.						
2.1.	Понятие программной инженерии. Основные определения: информатика, Системотехника, Бизнес-реинжиниринг. Программное обеспечение: определение, свойства.	Лекции	5	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2,	Л1.1, Л2.2, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
2.2.	Программная инженерия: назначение, основные принципы и понятия. Составление плана проекта по разработке программного обеспечения. Определение ролей в проектной команде.	Лабораторные	5	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2
2.3.	Жизненный цикл и процессы разработки ПО. Ознакомление с требованиями к разрабатываемому программному обеспечению. Фиксация требований к программному обеспечению. Составление спецификации требований.	Лабораторные	5	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1
2.4.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2, Л2.1
Раздел 3. Рабочий продукт, проект.						
3.1.	Рабочий продукт. Дисциплина обязательств. Проект. Управление проектами.	Лекции	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
3.2.	Анализ предметной области и требования к ПО. Разработка компонентов модели данных приложения.	Лабораторные	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2, Л1.2, Л2.1
Раздел 4. Архитектура ПО. Моделирование архитектуры.						
4.1.	Понятие архитектуры ПО. Точка зрения и характеристики точек зрения. Множественность точек зрения при разработке ПО. Цели и принципы системного проектирования сложных программных средств. Процессы системного проектирования программных средств. Структурное проектирование сложных программных средств. Проектирование программных модулей и компонентов. Задачи и особенности объектно-ориентированного	Лекции	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	проектирования программных средств. Основные понятия и модели объектно-ориентированного проектирования программных средств. Варианты представления моделей и средства объектно-ориентированного проектирования программных средств. Создание простых UML-диаграмм классов, пакетов и компонентов. Анализ, архитектура и проектирование простых систем «клиент-сервер» с использованием UML и акцентом на диаграммах классов и состояний.					
4.2.	Основы проектирования программного обеспечения. Разработка компонентов модели данных приложения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
4.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	5	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
Раздел 5. Разработка требований к ПО. Управление требованиями.						
5.1.	Виды требований: функциональные требования, нефункциональные требования. Свойства	Лекции	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-	Л1.1, Л2.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	требований: ясность и недвусмысленность, полнота и непротиворечивость, необходимый уровень детализации, прослеживаемость, тестируемость и проверяемость, модифицируемость. Формализация требований. Цикл работы с требованиями. Организация разработки требований к сложным программным средствам. Процессы разработки требований к характеристикам сложных программных средств. Структура основных документов, отражающих требования к программным средствам.				9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
5.2.	Методологии разработки ПО. Проектирование и создание базы данных приложения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
5.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
Раздел 6. Управление конфигурацией в жизненном цикле программных средств.						
6.1.	Понятие конфигурационного	Лекции	5	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1,	Л1.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	управления. Управление версиями. Понятие "ветки" проекта. Управление сборками. Средства версионного контроля. Единицы конфигурационного управления. Понятие baseline. Процессы управления конфигурацией программных средств. Этапы и процедуры при управлении конфигурацией программных средств. Технологическое обеспечение при сопровождении и управлении конфигурацией программных средств.				ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
6.2.	Архитектура программного обеспечения. Определение и разработка архитектуры программного обеспечения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
6.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
Раздел 7. Качество ПО. Верификация и аттестация, тестирование.						
7.1.	Стандартизация качества. Методы обеспечения качества ПО. Понятие тестирования.	Лекции	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-	Л1.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Тестирование черного ящика. Тестирование белого ящика. Инструменты тестирования. Критерии тестирования. Виды тестирования. Работа с ошибками. Средства контроля ошибок (bug tracking systems). Принципы верификации и тестирования программ. Процессы и средства тестирования программных компонентов. Процессы оценивания характеристик и испытания программных средств. Организация и методы оценивания характеристик сложных комплексов программ. Средства для испытаний и определения характеристик сложных комплексов программ. Оценивание надежности и безопасности функционирования сложных программных средств.				9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
7.2.	Принципы создания удобного пользовательского интерфейса. Определение архитектуры пользовательского интерфейса приложения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2
7.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3,	Л1.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
Раздел 8. Документирование ПО.						
8.1.	Организация документирования программных средств. Формирование требований к документации сложных программных средств. Планирование документирования проектов сложных программных средств. Шаблоны документов разработки программных продуктов.	Лекции	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2
8.2.	Управление разработкой программного обеспечения. Проектирование отдельных форм разрабатываемого программного обеспечения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2
8.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2
Раздел 9. Сопровождение ПО.						
9.1.	Организация и методы сопровождения программных средств. Этапы и процедуры при сопровождении программных средств. Задачи и процессы переноса программ и данных на иные	Лекции	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-	Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	платформы. Ресурсы, для обеспечения сопровождения и мониторинга программных средств.				7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	
9.2.	Методы верификации и тестирования программ и систем. Разработка системных тестов для приложения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2
9.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л2.2
Раздел 10. Управление проектами разработки ПО.						
10.1.	Цели и процессы технико-экономического обоснования проектов программных средств. Экспертное технико-экономическое обоснование проектов программных средств. Основные ресурсы для обеспечения жизненного цикла сложных программных средств. Ресурсы специалистов для обеспечения жизненного цикла сложных программных средств. Ресурсы для обеспечения функциональной пригодности при разработке сложных программных средств.	Лекции	5	1	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
10.2.	Качество программного обеспечения и методы его контроля. Разработка отдельных форм и интеграция разрабатываемого программного обеспечения.	Лабораторные	5	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2
10.3.	Проработка необходимых вопросов для подготовки к лекциям и лабораторным работам	Сам. работа	5	8	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-4.3, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3	Л1.1, Л2.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ 1. Бизнес-процессы договорного отдела 2. Бизнес-процессы подразделения, отвечающего за работоспособность железнодорожных поездов 3. Бизнес-процессы подразделения дефектоскопии рельсов 4. Бизнес-процессы складского подразделения 5. Бизнес-процессы коменданта общежития 6. Бизнес-процессы бухгалтера- расчетчика зарплаты 7. Бизнес-процессы бухгалтера по учету материальных ценностей 8. Бизнес-процессы бухгалтера учетчика финансово- расчетных операций 9. Бизнес-процессы бухгалтера по учету основных средств (ОС). 10. Бизнес-процессы компьютерной фирмы (продажа компьютеров и ПО) 11. Бизнес-процессы компьютерной фирмы (разработка ПО) 12. Бизнес-процессы домоуправления (ЖКХ) 13. Бизнес-процессы агентства по недвижимости 14. Бизнес-процессы ресторана 15. Бизнес-процессы плавательного бассейна 16. Бизнес-процессы отдела работы с претензиями 17. Бизнес-процессы службы, работающей с замечаниями машиниста 18. Бизнес-процессы банка при работе с физическими лицами 19. Бизнес-процессы гаража 20. Бизнес-процессы кафедры ВУЗа 21. Бизнес-процессы поликлиники 22. Бизнес-процессы подразделения, работающего с ветеранами и инвалидами производства 23. Бизнес-процессы подразделений, учитывающих здания и сооружения организации

24. Бизнес-процессы правления общества собственников жилья

Задание 1. Бизнес- процессы договорного отдела

1. Основные задачи, которые решает подразделение- составление договор с внешними организациями и спецификации (список поставляемых материалов) к договору, отслеживание выполнения и срывов поставок, консолидированный анализ спецификаций.

2. Описание предметной области. Договор представляет собой два документа. Сам договор, имеющий примерную структуру

Номер договора

Организация, с которой заключен договор

Дата завершения договора

2431 СиБТехМаш 30.11.2005

и спецификации к договору, имеющей примерную структуру

Спецификация к договору 2431

Материал Количество Дата поставки

Бензин

Электропровод 250 т

1500 м 01.10.2005

01.11.2005

Инженер, должен на основе этих документов, составить консолидированный план поставок материалов на свое предприятие, отмечать, что выполнено по поставкам, что сорвано, формировать всевозможные отчеты.

Задание 2. Бизнес- процессы подразделения, отвечающего за работоспособность железнодорожных поездов

Основные задачи, которые решает подразделение. Регулярный осмотр работоспособности поездов, сбор замечаний, контроль ремонтов по замечаниям, формирование справок и отчетов.

Описание предметной области. На жд имеется множество поездов, которые должны быть в работоспособном состоянии. Имеются инструкции о периодичности комиссионной (созданием комиссии из железнодорожников и представителей ГАИ) и профилактической проверки состояния поездов, в зависимости от их класса (регулируемый, нерегулируемый и т.д.). Информация заносится в журнал, по замечаниям составляются мероприятия по ремонту. Далее контролируется исправление замечаний, формируются всевозможные отчеты.

Рекомендуемые таблицы- типы поездов, поезд (закреплен за километровым участком жд, имеет тип, фамилию осмотрщика), план контроля, фактический контроль, замечания (включая- исправление).

Задание 3. Бизнес- процессы подразделения дефектоскопии рельсов

Основные задачи, которые решает подразделение. Планирование участков пути, подлежащих дефектоскопии, учет остродефектных рельсов, послеремонтный контроль, учет средств дефектоскопии и их ремонт.

Описание предметной области. Существуют инструкции, которые указывают периодичность контроля участков рельсов, в зависимости от классификации участка пути. Каждый участок пути имеет свой паспорт, в котором указаны его начальные параметры при построении участка, загруженность (тоннаж составов, проходящих по участку), результаты предыдущих контролей. У подразделения имеется набор средств дефектоскопии (переносные и вагоны- дефектоскопы). Эти средства подлежат (по инструкциям) периодическому контролю. Существуют несколько уровней контроля- краткосрочный профилактический и капитальный контроль, когда средство увозят в специальную лабораторию. Необходимо выполнять учет контроля средств дефектоскопии.

Рекомендуемые таблицы- типы приборов, приборы, план контроля, фактический контроль, материально ответственные.

Задание 4. Бизнес- процессы складского подразделения

Основные задачи, которые решает подразделение. Учет поступления и движения материалов в натуральном (не денежном) выражении.

Описание предметной области. Имеется классификатор материалов. Материалы поступают на склад. Затем, по определенным документам их выдают материально- ответственным лицам, которые закреплены за структурными подразделениями. Кладовщик должен обеспечить сохранность материалов и достоверно знать остатки и кому и когда материалы были отданы. Кроме того важны всевозможные отчеты.

Рекомендуемые таблицы- классификатор материалов, материал, материально ответственные лица, подразделения, приход-расход материалов.

Задание 5. Бизнес- процессы коменданта общежития

Основные задачи, которые решает комендант. Учет наличия комнат, их площадей и прописанных в них жильцов. Расселение по заявкам деканатов.

Описание предметной области. Имеется информация о наличии комнат и их вместимость (по человекам).

Имеется информация о прописке. По документу «листок учета» происходит прописка и выписка жильцов.

Он подает список о наличии свободных мест. К нему приходят люди с направлениями. Он предлагает некоторые варианты поселения (либо отказывает). Кроме того, комендант отвечает за распорядок и дисциплину в общежитии.

Рекомендуемые таблицы- комнаты, жильцы, факультеты, журнал учета прописки, список нарушителей дисциплины.

Задание 6. Бизнес- процессы бухгалтера- расчетчика зарплаты

Основные задачи, которые решает бухгалтер. Учет личного состава работников, учет условно- постоянной и условно- переменной информации, расчет начислений и удержаний, формирование всевозможных отчетных документов.

Описание предметной области. На предприятии имеются работники, каждый из которых идентифицируется числом- табельным номером. До конца месяца работнику начисляется два вида зарплат- по тарифу и сдельная. Основой для расчета является условно- постоянная информация о работнике (куда включается разряд, определяющий стоимость часа рабочего времени), а также условно- переменная информация (табеля и наряды). К концу месяца нормировщики и табельщики предоставляют в бухгалтерию документы об отработанном времени и выполненных работах.. Одновременно к расчетчику поступают документы об отпусках, больничных, кредитах и т.д.. Расчетчик «обсчитывает» документы (вручную или автоматизировано) и формирует всевозможные документы, включая «квиток для работника». Затем, на основе документов деньги работнику выдаются через кассу, либо перечисляются в банк.

Рекомендуемые таблицы- подразделения, работники, табеля, наряды, тарифные ставки.

Задание 7. Бизнес- процессы бухгалтера по учету материальных ценностей

Основные задачи, которые решает бухгалтер. Движение материальных ценностей (в денежном выражении) на складе. Ведение справочника материалов (с ценами), учет материально- ответственных работников, оформление прихода материалов и расхода материалов, списание материальных ценностей, выписка доверенностей на получение материалов. Формирование всевозможных отчетов.

Описание предметной области. Бухгалтер практически дублирует карточки складского учета, но делает акцент на деньги, а не на натуральное выражение. Он выбирает политику цен (материалы на складе могут быть куплены по разной цене и он решает, как рассчитывать усредненную цену). У некоторых материалов есть срок до списания, после которого материал списывается и не числится за ответственным.

Рекомендуемые таблицы- справочник материалов, подразделения, материально ответственные, приход-расход материалов, акт списание материалов.

Задание 8. Бизнес- процессы бухгалтера учетчика финансово- расчетных операций

Основные задачи, которые решает бухгалтер. Учет операций с банком и документов по кассе.

Описание предметной области. Для получения денег в банке бухгалтер выписывает чек и подписывает его у руководителя предприятия. С этим чеком идет в банк и получает указанную в чеке сумму. В чеке расписывается, на какие цели берутся наличные деньги (на зарплату, на материалы и т.д.). В зависимости от цели банк начисляет комиссионные. Например, на зарплату комиссионные не начисляются. Придя в (свою) кассу бухгалтер оформляет документ «приходный ордер» на сумму поступивших средств. Работники могут вносить и получать деньги в кассе. Происходит это по приходным и расходным ордерам. С внешними организациями финансовое взаимодействие происходит по платежным поручениям. В нем отмечается расчетный счет банка исходного предприятия и р.счет другого предприятия, а также сумма для получения либо перечисления. Необходимо формирование всевозможных отчетов.

Рекомендуемые таблицы- приходные- расходные (кассовые) ордера, чеки (для банка), ведомость выплат работникам зарплаты, ведомость выплат командировочных расходов, платежные поручения, платежные требования, внешние организации (с расчетными счетами).

Задание 9. Бизнес- процессы бухгалтера по учету основных средств (ОС).

Основные задачи, которые решает бухгалтер. Учет ОС, ведение нормативно- справочной информации о классификации ОС и нормах износа, расчет остаточной стоимости ОС. Формирование всевозможной отчетности.

Описание предметной области. К ОС относятся предметы длительного пользования. С течением времени стоимость (остаточная) ОС уменьшается. Каждое ОС закреплено за конкретным материально ответственным лицом (МОЛ). Возможны ситуации, когда ОС передается от одного к другому МОЛ.

Бухгалтер должен знать какие, где и какова остаточная стоимость ОС. По поступлению ОС на него заводится карточка, в которой отмечается информация об ОС, за каким подразделением оно закреплено и за каким материально ответственным лицом. Если ОС передается другому подразделению, то это отмечается в карточке. По окончании срока службы ОС производится его списание.

Рекомендуемые таблицы- классификатор ОС (код, группа), справочник ОС, карточка ОС, подразделения, МОЛ.

Задание 10. Бизнес- процессы компьютерной фирмы (продажа компьютеров)

Основные задачи, которые решает подразделение. Заключение договоров на поставку компьютеров различной комплектации , ведение складского учета.

Описание предметной области Исходя из справочной информации о возможностях фирмы покупатель заказывает конкретную конфигурацию компьютера и оплачивает ее. Оформив заказ продавец проверяет

наличие компонентов компьютера на складе. Если есть, то происходит сборка конфигурации компьютера. Если некоторых компонент нет- оформляется заявка на центральный склад и ждут получения на склад магазина. Нужен учет и всевозможные отчеты.

Рекомендуемые таблицы- справочник комплектующих, заказ и спецификация к заказу (конфигурация компьютера), платежная ведомость (оплачен ли заказ, типовые комплектации компьютеров).

Задание 11. Бизнес- процессы компьютерной фирмы (разработка ПО)

Основные задачи, которые решает подразделение. Заключение договоров на разработку, привлечение (закрепление) работников за разработками, оформление актов на выполненные работы. Учет, формирование всевозможных отчетов.

Описание предметной области. Фирма разрабатывает два вида программного обеспечения- заказное и коробочное. В первом случае находится заказчик (предприятия), с ним заключается договор на разработку, который затем выполняется. Коробочный программный продукт разрабатывается следующим образом.

Прорабатывается рынок и определяется потребность в едином программном обеспечении для многих организаций. Далее ищется источник финансирования (собственные либо инвесторы) и на свой страх и риск программа разрабатывается. Программа разрабатывается вместе с инструкцией («коробка») и поступает на рынок на продажу.

Рекомендуемые таблицы- заказчики и инвесторы, договора и календарный план к договору, акты выполненных работ, программисты (разработчики).

Задание 12. Бизнес- процессы домоуправления (ЖКХ).

Основные задачи, которые решает домоуправление. Обеспечение безаварийности работ ЖКХ в закрепленных домах (водо-, электрообеспечение), работа с заявками жильцов, плановые ремонтные работы, расчет квартплаты и обеспечение получения денег с жильцов.

Описание предметной области. На жилищном массиве, для обеспечения работоспособности коммунальных хозяйств, имеется служба домоуправление. В ее задачи входит поддержание в работоспособном состоянии коммуникаций вне квартир жильцов. Они имеют собственный штат работников (сантехников, электриков).

За каждым домом закреплен свой работник, обслуживающий коммуникации. Имеются сроки осмотров работоспособности коммуникаций, по которым оформляются акты осмотра, замечания. По замечаниям формируется план ликвидации замечаний. Аварийная ситуация исправляется немедленно. Если своих сил на ликвидацию аварии не хватает, вызывается городская аварийная служба. Если в квартире жильца появляется проблема, он обращается с устным заявлением к диспетчеру. Тот либо посылает специалиста, либо предлагает оформить услугу как платную.

Рекомендуемые таблицы- дома (характеристика), типы ремонтных работ, план ремонтных работ (по квартирам), факт ремонтных работ (по квартирам), заявки на ремонт (квартира, тип ремонта, рабочий), рабочие.

Задание 13. Бизнес- процессы агентства по недвижимости.

Основные задачи, которое решает агентство. Оказание посреднических услуг при покупке- продаже либо сьеме жилья и другой недвижимости.

Описание предметной области. Сотрудники агентства дают объявление, что готовы купить либо продать недвижимость. Предложения заносят в информационную базу данных. С клиентом заключается договор. В договоре отмечаются условия клиента на параметры квартиры, сумма сделки и моржа агентства. Клиенту запрещается продавать свою квартиру вне агентства в течение определенного срока. Из накопленной базы клиентам выдаются варианты. Если вариант подходит, организуется встреча заинтересованных сторон. Если стороны договариваются, то агентство проверяет сделку на юридическую чистоту, оформляет документы и получает свой процент.

Рекомендуемые таблицы- квартиры (характеристика), заявки (имя заявителя, характеристика квартиры от и до , стоимость от и до), сделки (пары продавец- покупатель, пришедшие к согласию), городские районы, типы домов (каменные, панельные,...)

Задание 14. Бизнес- процессы ресторана.

Основные задачи, которые решает ресторан. Организация питания и развлечения клиентов.

Описание предметной области. Ресторан имеет помещения, в которых можно питаться (за столиком), танцевать, готовить пищу. Клиент может либо заказать столик заранее, либо (если будут свободные места) прийти без предварительной заявки. Ресторан расписывает заранее столики по заявкам и рассаживает по свободным местам. Клиенты по заявкам могут заранее заказать меню. Можно выбрать заказ блюд из меню, представленного официантом. Затем заказ на блюда относится на кухню, где эти блюда изготавливают и подносятся клиенту. По окончании либо до окончания своего присутствия в ресторане клиент рассчитывается за питание и уходит.

Рекомендуемые таблицы- столики (характеристики), меню, заказ(столик, меню), заказ(столик, кол-во клиентов), повара (за контрентной строчкой меню закрепляется повар). Все привязано к дате.

Задание 15. Бизнес- процессы плавательного бассейна.

Основные задачи, которые решает бассейн. Предоставление услуг по плаванию, слежение за техническим состоянием бассейна и воды, обеспечение финансовой стабильности.

Описание предметной области. Бассейн начинает работать с раннего утра до позднего вечера. В ночное

время производятся профилактические мероприятия. Людей запускают группами (в зависимости от числа дорожек). В бассейн ходят как бесплатно, так и на платной основе. Вышестоящая организация ставит задачу собрать определенную сумму. Исходя из различных соображений бассейн рассчитывает стоимость посещения для разных категорий граждан.

Рекомендуемые таблицы-, список водных дорожек, проданные индивидуальные билеты (время посещения, дорожка), коллективные билеты, перечень и расценки услуг, тренер, типы профилактического обслуживания бассейна, план и факт профилактического обслуживания.

Задание 16. Бизнес- процессы отдела работы с претензиями.

Основные задачи, которое решает отдел. Прием и контроль за ходом работ над претензиями.

Описание предметной области. При оказании некачественных услуг предприятию выставляется претензия.

Это некоторый документ, в котором описывается причина претензии, сумма претензии и дата, после которой, в случае невыполнения требований по претензии материалы будут переданы в суд. Если дата отсутствует, то время соответствует 1 месяцу. Получив претензию и, зафиксировав ее в базе данных, ее затем направляют «виновному подразделению» и дают ему срок для принятия решения. Виновное подразделение убеждает высшее руководство как отвечать на претензию. Если принято решение согласиться, то выписывается платежное поручение на перечисление денег по претензии. Иначе либо никак не реагируют, либо пишут письмо- ответ, что с претензией не согласны.

Рекомендуемые таблицы- внешние организации, внутренние подразделения, претензии, список договоров(по которым выставляются претензии), справочник видов работ(по которым выставляются претензии).

Задание 17. Бизнес- процессы службы, работающей с замечаниями машиниста электропоезда.

Основные задачи, которое решает отдел. Сбор замечаний машиниста, доведение их до конкретных служб, контроль за исправлением, анализ.

Описание предметной области При движении электропоезда все свои замечания машинист заносит в журнал. По окончании работы данные из журнала формализуются и заносятся в компьютер. Реализация по замечаниям закрепляется за конкретной службой (пути, электрообеспечения,...) и этой службе дается срок на составление плана мероприятий. Далее этот план контролируется, и после его полного завершения делается отметка об исправлении замечаний.

Рекомендуемые таблицы- участок жд (Барабинский, Новосибирский,...), машинисты, замечания, службы жд, план мероприятий по замечанию.

Задание 18. Бизнес- процессы банка при работе с физическими лицами.

Основные задачи, которое решает банк. Привлечение клиентов выгодными условиями, выдача и возврат кредитов, обеспечение безопасности хранения денег, ведение документации.

Описание предметной области Клиент открывает счет в банке, перечисляет (кладет) на него деньги и, при необходимости, их получает. Деньги можно получать как в офисе банка, так и в банкомате. Клиент может получить кредит. При этом он заполняет бланк. Если клиент что то дает в залог, то кредит может быть по сумме неограничен в зависимости от стоимости залога. На кредит начисляются проценты. Если сроки погашения срывается, то банк может либо скорректировать эти сроки, либо (через суд) выставить залог на аукцион, из выручки забрать причитающуюся сумму, а остаток вернуть клиенту. Возможно (в зависимости условия договора) полное отчуждение залога банком.

Рекомендуемые таблицы- клиенты, типы вкладов, приход- расход денег клиентов, типы кредитов, кредиты, возвращаемые суммы по кредитам.

Задание 19. Бизнес- процессы гаража.

Основные задачи, которое решает подразделение. Обеспечить выполнение услуг по автотранспорту, работоспособность автотранспорта.

Описание предметной области Гараж содержит автомобили разных марок (легковые, грузовые, автобусы). Имеет штат водителей, у которых допуск на определенный тип транспорта. За каждым транспортом может быть закреплен один или несколько водителей. В гараж с утра поступает заявка на автотранспорт. В заявке отмечается тип машины, время, в течение которого нужен автомобиль и пункты назначения. Диспетчер, на основании заявок, выписывает путевки водителям. В путевке отмечается то же, что и в заявке. Путевка может суммировать несколько заявок. Выполнив заявку, водитель просит расписаться в документе, что заказ выполнен. В случае поломки автомобиля водитель «встает на ремонт».

Рекомендуемые таблицы- марки автомобилей, автомобили, водители, заявки, подразделения.

Задание 20. Бизнес- процессы кафедры ВУЗа.

Основные задачи, которое решает подразделение. Обеспечить учебный процесс (лекции, лабораторные занятия, экзамены,...) среди студентов по специализации кафедры. Обеспечить методическими материалами.

Описание предметной области Кафедре передается перечень дисциплин, которые должны быть прочитаны студентам. Дисциплины делятся на федеральные (на которые есть общие требования, что читать) и на Вузовские (тематика свободная на усмотрение кафедры). Дисциплины закрепляются за преподавателями, после чего преподаватели пишут подробный план обучения. После этого, по этим планам производятся занятия.

Рекомендуемые таблицы- дисциплины, преподаватели, специальности, студенческие группы, аудитории.

Задание 21. Бизнес- процессы поликлиники.

Основные задачи, которое решает подразделение. Оказание лечебных услуг на микрорайоне.

Описание предметной области Поликлиника имеет здание (помещения), в которых работают врачи различной специализации. Для каждого больного выписывается «карточка», куда заносится история болезни. Первоначально больной приходит к терапевту. Если есть необходимость терапевт направляет больного к врачам- специалистам.

Рекомендуемые таблицы- врачи, пациенты, карточки, кабинеты, лекарства.

Задание 22. Бизнес-процессы подразделения, работающего с ветеранами и инвалидами производства

Основные задачи, которое решает подразделение. Учет ветеранов и инвалидов, проведение с ними плановых мероприятий.

Описание предметной области На крупном многотысячном предприятии за взаимодействие с ветеранами и инвалидами производства отвечает специальный человек или даже подразделение. К знаменательным датам им дарят подарки, организуют всевозможные массовые мероприятия, выплачивают надбавки к пенсии. За каждым из этих людей закреплена категория (ветеран труда, ВОВ, Чернобылец и т.д.).

Рекомендуемые таблицы- список ветеранов и инвалидов, справочник категорий ветеранов, справочник категорий инвалидов, надбавки к пенсии (ветеран или инвалид- сумма надбавки), справочник льгот (санаторий, курорт, бесплатный проезд), распределение льгот.

Задание 23. Бизнес- процессы подразделений, учитывающих здания и сооружения организации

Основные задачи, которое решает подразделение. Паспортизация зданий и сооружений, учет капитальных и профилактических ремонтов.

Описание предметной области Предприятия, имеющее в собственности здания, должно поддерживать его в целостности и сохранности. Для этого составляется паспорт здания, закрепляются ответственные (коменданты), которые должны за этим следить и при необходимости, принимать меры. У них есть планы капитального ремонта и профилактических ремонтов. Для этих целей они либо приглашают бригады со стороны, либо привлекают собственные структуры.

Рекомендуемые таблицы- паспорт здания, справочник ремонтных работ, бригады и имеющиеся у них лицензии на виды ремонтов, план ремонтов, факт ремонтов.

Задание 24. Бизнес- процессы правления общества собственников жилья

Основные задачи, которое решает подразделение. Поддержание коммунальных структур многоквартирного дома в работоспособном состоянии, контроль за поступлением денег от жильцов за квартплату, взаимодействовать с внешними обслуживающими организациями.

Описание предметной области По жилищному кодексу жильцы многоквартирного дома должны провести общее собрание и выбрать из своих жильцов правление для управления общим (коммунальным) хозяйством.

Правление должно заключить договора с различными службами и контролировать их работу. Жильцы должны платить квартплату на общий расчетный счет и с этого счета правление оплачивает все расходы.

Рекомендуемые таблицы- список квартир (включая сумму месячной квартплаты), список жильцов (если льготник, то его доля квартплаты на 50% снижается), выписка из банка о поступлении оплаты от жильцов, список поступления компенсаций (на эту сумму субсидии жилец в данном месяце должен меньше платить квартплаты).

Рекомендуемый перечень вопросов:

1. Понятие модели ЖЦ.
2. Стадии ЖЦ.
3. Преимущества и недостатки каскадной модели ЖЦ.
4. Преимущества и недостатки спиральной модели ЖЦ.
5. Техническое задание. Перечислить и охарактеризовать разделы, входящие в техническое задание.
6. Понятие метода проектирования.
7. Понятие технологии проектирования.
8. Методология IDEF0.
9. Методология IDEF3.
10. Методология DFD.
11. Методология IDEF1X.
12. Особенность объектно-ориентированного подхода к проектированию.
13. Назначение языка UML.
14. Классификация диаграмм UML.
15. Понятие прецедента и диаграммы прецедентов. Примеры диаграмм прецедентов.
16. Понятие класса, атрибута, операции, объекта. Назначение диаграмм классов. Примеры диаграмм классов.
17. Понятие и назначение диаграмм последовательностей. Примеры диаграмм последовательностей.
18. Понятие и назначение коммуникационных диаграмм (диаграмм коопераций). Примеры коммуникационных диаграмм.

19. Понятие и назначение диаграмм состояний. Примеры диаграмм со-стояний.
20. Понятие и назначение диаграмм компонентов. Примеры диаграмм компонентов.
21. Понятие и назначение диаграмм развертывания. Примеры диаграмм
22. Основные паттерны проектирования
23. Тестирование и отладка
24. Автоматизация и интеллектуализация процесса разработки программных средств.
25. Обзор CASE-технологий.
26. Специфицирование требований к программному обеспечению.
27. Эволюция сложных программных систем.
28. Бизнес-аспекты разработки программных систем.
29. Инструменты планирования и отслеживания программных проектов.
30. Инструменты, реализующие поддержку инфраструктуры разработки.
31. Жизненный цикл ПО. Содержание основных этапов жизненного цикла ПО.
32. Тяжеловесные и легковесные методологии разработки ПО.
33. Основные характеристики методологий разработки ПО.
34. Характеристики эффективных требований к ПО.
35. Основные методы выявления требований к ПО.
36. Виды архитектуры ПО.
37. Методы верификации и тестирования программ и систем.
38. Стандарты качества в области разработки ПО.
39. Основные принципы проектного управления при разработке ПО.
40. Определение программной инженерии.
41. Место программной инженерии среди других дисциплин, связанных с созданием программного обеспечения.
42. Ключевые отличия программной инженерии (software engineering) от информатики (computer science), от других инженерий.
43. Стандарт SWEBOOK: области знаний (компетенций) программного инженера.
44. Понятие жизненного цикла программного обеспечения.
45. Основные модели жизненного цикла программного обеспечения.
46. Основные методологии жизненного цикла программного обеспечения.
47. Диаграммы потоков данных.
48. Основные характеристики набора требований к ПО.
49. Продуктивные свойства отдельного требования к ПО.
50. Ключевые атрибуты требований.
51. Диаграмма вариантов использования (use case): основные характеристики.
52. Понятие и определение архитектуры ПО.
53. Основные этапы архитектурного проектирования ПО.
54. Модели архитектуры на этапе структурирования ПО.
55. Модели архитектуры на этапе определения принципов управления работой ПО.
56. Модели архитектуры на этапе модульной композиции ПО.
57. Виды диаграмм UML.
58. Понятие Usability ПО.
59. Факторы, влияющие на принципы Usability ПО.
60. Принципы Usability ПО: краткая характеристика.
61. Описание процесса тестирования ПО.
62. Классификация видов тестирования ПО.
63. Понятие «управления проектом».
64. Основные характеристики «проекта».
65. РМВОК: 9 областей управленческих знаний.
66. Ролевая модель организации проектных команд.
67. Модели управления командой. Критерии выбора оптимальной модели.
68. Определение качества ПО.
69. Характеристики и атрибуты качественного ПО.
70. Стандарт ISO9000. TQM - фундаментальные требования к организациям-разработчикам ПО.
71. Пять уровней зрелости модели CMM. Характеристика уровней.

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень)

Студентом задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом.

Хорошо (базовый уровень)

Студентом задание решено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. Удовлетворительно (пороговый уровень) Студентом задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде. Неудовлетворительно (уровень не сформирован) Студентом задание не решено.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрено
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Перечень вопросов, выносимых на экзамен: 1. Модели и процессы жизненного цикла программного обеспечения. 2. Модели оценки зрелости процессов ПО. 3. Метрики процессов ПО. 4. Извлечение требований. 5. Методы моделирования для анализа требований. 6. Функциональные и нефункциональные требования. 7. Прототипирование. 8. Основные понятия методов формальной спецификации. 9. Основные понятия и принципы разработки ПО. 10. Архитектура ПО. 11. Структурная разработка. 12. Объектно-ориентированный анализ и разработка. 13. Нотация UML: вид диаграмм и блоков, принципы построения. 14. Компонентно-базированная разработка. 15. Разработка ПО для повторного использования. 16. Планирование аттестационного тестирования. 17. Основы тестирования (проектирование и генерации тестов, процесс тестирования). 18. Тестирование по методу «черного ящика» и методу «белого ящика». 19. Тестирование модулей, интеграция модулей и проверка правильности интеграции, тестирование системы. 20. Объектно-ориентированное тестирование. 21. Инспектирование. 22. Сопровождение ПО. 23. Свойства сопровождаемого ПО. 24. Реинжинирия ПО. 25. Наследуемые системы. 26. Повторное использование и переносимость ПО. 27. Управление командой проекта (процессы проекта, организация команды и принятие решений, распределение ролей и ответственности, отслеживание состояния процесса, решение проблем в команде). 28. Планирование работ. 29. Методы оценки стоимости проекта и измерения характеристик качества ПО. 30. Анализ рисков. 31. Управление конфигурациями. 32. Управление качеством. 33. Средства поддержки управления проектом. 34. Среда программирования. 35. Средства моделирования для разработки и анализа требований ПО. 36. Средства тестирования. 37. Средства управления конфигурациями. 38. Механизмы для интеграции средств.
Приложения
Приложение 1.  ФОС_Программная инженерия-2020-ФГОС3++(ЦЭ).doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Батоврин В.К.	Системная и программная инженерия. Словарь-справочник: учебное пособие для вузов	М.: ДМК Пресс // ЭБС "Лань", 2010// ЭБС "Лань"	https://e.lanbook.com/book/1097
Л1.2	Золотов С.Ю.	Проектирование информационных систем: Учебное пособие	Томск: Эль Контент // ЭБС "ONLINE", 2013	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208706
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Гома Х.	UML. Проектирование систем реального времени, параллельных и распределенных приложений:	"ДМК Пресс" //ЭБС "Лань", 2007	https://e.lanbook.com/book/1232
Л2.2	Златопольский Д.М.	Программирование: типовые задачи, алгоритмы, методы:	М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020	https://e.lanbook.com/book/135562
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Научная электронная библиотека		http://www.elibrary.ru	
Э2	Microsoft Virtual Academy		https://mva.microsoft.com	
Э3	MSDN		https://msdn.microsoft.com	
Э4	Форум по ИТ		http://citforum.ru/	
Э5	Сайт Министерства образования		www.edu.ru	
Э6	Интернет университет		www.intuit.ru	
Э7	Открытые системы		http://www.osp.ru	
Э8	Курс в Moodle "Программная инженерия"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=640	
6.3. Перечень программного обеспечения				
IBM Rational Rhapsody Modeler, BizagiModeler, Bizagi Studio, Elma Community Edition Visual Studio, Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»: http://biblioclub.ru . Электронно-библиотечная система «Лань»: http://e.lanbook.com/ Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных:				

1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Лабораторное занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно, исходя из потребности набора необходимого количества баллов по бально-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

Результаты самостоятельной работы оформляются в виде комплекта документов, отражающих выполненную работу студента и его учебные и научные достижения при изучении учебного курса.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Проектирование информационных систем рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
диф. зачеты: 4

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
ст.преподаватель, Шаповалова С.В.

Рецензент(ы):
Канд. физ.-мат.наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Проектирование информационных систем

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 04.03.2023 г. № 8
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Шаховалов Н.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 04.03.2023 г. № 8
Заведующий кафедрой *Шаховалов Н.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	1.1. Целью преподавания курса является знакомство студентов с историей и современным состоянием развития методов и средств проектирования информационных систем. Формирование навыков самостоятельного практического применения современных средств и методов проектирования ЭИС, на основе использования визуаль-ного проектирования и CASE – средств К основным задачам курса относятся: - знакомство с основами анализа и проектирования информационных систем; - знакомство с технологиями проектирования информационных систем; - знакомство с технологиями работы с современными средствами проектирования

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
ОПК-8.1	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
ОПК-8.2	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы
ОПК-8.3	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ОПК-9	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.
ОПК-9.1	Знает инструменты и методы коммуникаций в проектах; каналы коммуникаций в проектах; модели коммуникаций в проектах; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии, технологии подготовки и проведения презентаций
ОПК-9.2	Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта; принимать участие в командообразовании и развитии персонала
ОПК-9.3	Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-3.1	Знать методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.2	Уметь применять методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.3	Владеть современными методами проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.
ПК-4.1	Знать методы и технологии формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы
ПК-4.2	Уметь составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы
ПК-4.3	Владеть навыками применения современных методов и технологий формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технических заданий на разработку информационной системы

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	-методы и рекомендации по проведению обследования и формированию требований к ИС -методы разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения -этапы проектирования ИС, содержание этапов проектирования, методы проектирования, стандарты проектирования -состав и содержание проектной документации, стандарты оформления
3.2.	Уметь:
3.2.1.	-составлять план обследования, формировать группу для обследования, проводить анализ результатов обследования, принимать решения по составу функций, реализуемых системой - осуществлять выбор методов и инструментов разработки, внедрения и адаптации прикладного программного обеспечения - составлять график проектирования и комплектовать команду проектировщиков, оценивать объемы работ и их стоимость - составлять описания проектных решений, выбирать наиболее рациональные решения по документированию
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	-базовыми навыками исследовательской деятельности -базовыми навыками составления заданий исполнителям проекта, программным инструментарием проектирования ИС -базовыми навыками разработки программного обеспечения в различных программных средах -практическими навыками составления проектной документации

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Понятия и структура проекта ИС. Жизненный цикл ЭИС. Каноническое проектирование ИС. Состав проектной документации.						
1.1.	Проект, проектирование, объект и субъект проектирования, технология и методология проектирования. Понятия и структура проекта ИС. Классификация методов проектирования ЭИС. Требования к эффективности и надежности проектных решений. Основные компоненты технологии проектирования ИС. Методы и средства проектирования ИС. Краткая характеристика применяемых технологий проектирования. Требования, предъявляемые к технологии проектирования ИС.	Лекции	4	2	ПК-4.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Выбор технологии проектирования ИС.					
1.2.	Жизненный цикл ЭИС. Стадии жизненного цикла. Модели жизненного цикла: каскадная, итерационная и спиральная	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.2	Л2.1, Л1.1
1.3.	Каноническое проектирование ИС. Стадии и этапы процесса проектирования ИС. Состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие ИС, эксплуатации и сопровождения. Состав проектной документации.	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.2	Л2.1, Л1.1
1.4.	Сбор материалов для разработки технического задания	Сам. работа	4	6	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
1.5.	Лабораторная № 1. Создание технического задания на разработку информационной системы. Рассмотрение стандартного примера. Самостоятельное выполнение задания по заданной теме.	Лабораторные	4	2	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
1.6.	Сбор материалов для разработки постановки задачи	Сам. работа	4	6	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
1.7.	Лабораторная № 2. Выполнение постановки задачи. Рассмотрение стандартного примера. Самостоятельное выполнение задания по заданной теме.	Лабораторные	4	2	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
1.8.	Изучение теоретического материала по пройденным темам	Сам. работа	4	4	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Проектирование и принципы организации информационного обеспечения ИС. Проектирование программного обеспечения.						
2.1.	Проектирование процессов получения первичной информации.	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Проектирование процесса загрузки и ведения информационной базы. Проектирование процесса автоматизированного ввода бумажных документов.					
2.2.	Проектирование системы экономической документации. Унифицированная система документации. Проектирование форм первичных документов. Проектирование форм документов результатной информации	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
2.3.	Основные понятия и классификация технологических процессов обработки данных. Состав, содержание и принципы организации информационного обеспечения ИС. Проектирование документальных БД: анализ предметной области, разработка состава и структуры БД, проектирование логико-семантического комплекса. Проектирование фактографических БД: методы проектирования; концептуальное, логическое и физическое проектирование. Принципы и особенности проектирования интегрированных ИС. Система управления информационными потоками как средство интеграции приложений ИС. Методы и средства организации метаинформации проекта ИС. Организация решения экономических задач. Организация АРМ специалистов предметной области.	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
2.4.	Проектирование технологических	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	процессов обработки данных в пакетном режиме. Структурное проектирование, модульное проектирование, проектирование «сверху-вниз», структурное программирование, HIPO-документирование.				8.1	
2.5.	Изучение теоретического материала по пройденным темам	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
2.6.	Лабораторная № 3. Формализация и способы описания алгоритмов. Создание миниспецификаций. Рассмотрение стандартного примера. Самостоятельное выполнение задания по заданной теме.	Лабораторные	4	2	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
2.7.	Лабораторная № 4. Формализация бизнес-процессов. Рассмотрение стандартного примера. Самостоятельное выполнение задания по заданной теме.	Лабораторные	4	2	ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
2.8.	Доработка и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	8		Л2.1, Л1.1
Раздел 3. Автоматизированное проектирование ЭИС с использованием CASE-технологии. RAD-технологии прототипного создания приложений.						
3.1.	Автоматизированное проектирование ЭИС с использованием CASE-технологии. CASE-системы и их классификация. Функционально-ориентированный и объектно-ориентированный подходы. Основная терминология CASE-технологий. Архитектура CASE-средства. Факторы, влияющие на выбор CASE системы. Характеристика рынка CASE систем	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.2.	Проектирование технологических процессов обработки данных в диалоговом	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	режиме. Диалог. Диалоговая система. Способы организации диалога. Язык общения. Формальный аппарат описания организации и функционирования диалоговой системы: теория графов, теория конечных автоматов.					
3.3.	Функционально-ориентированное проектирование. Диаграммы декомпозиции. Нотации. Моделирование бизнес-процессов. Моделирование потоков данных. Построение диаграмм потоков данных. Стандарты IDEF0, IDEF3, IDEF1X.	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.4.	Лабораторная № 5. Построение модели в стандарте IDEF0	Лабораторные	4	4	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.5.	Лабораторная № 6. Построение модели в стандарте DFD	Лабораторные	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.6.	Лабораторная № 7. Самостоятельное построение функциональной модели бизнес-процессов для заданного варианта экономического объекта	Лабораторные	4	4	ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.7.	Объектно-ориентированное проектирование. Язык объектно-ориентированного моделирования. Диаграммы декомпозиции, их назначение и использование: диаграммы прецедентов использования, диаграммы классов объектов, диаграммы состояний, диаграмма взаимодействия объектов, диаграмма деятельностей, диаграммы пакетов, диаграммы компонентов размещения.	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.8.	Лабораторная № 8. Построение модели на языке UML	Лабораторные	4	4	ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.9.	Самостоятельное построение модели данных для заданного варианта экономического объекта. Генерация программного кода создания базы данных на языке целевой СУБД	Сам. работа	4	4	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
3.10.	Доработка и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	8	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
Раздел 4. Типовое проектирование ЭИС. Реинжиниринг бизнес-процессов на основе корпоративной ЭИС. Стандартизация проектных работ.						
4.1.	Содержание RAD-технологии прототипного создания приложений. Сфера применения. Инструментальные средства. Технологический процесс проектирования с использованием систем-прототипов.	Лекции	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
4.2.	Типовое проектирование ЭИС. Понятие типового элемента. Методы типового проектирования: элементный, подсистемный, объектный. Достоинства, недостатки, сфера применения. Технологии параметрически-ориентированного и модельно-ориентированного проектирования	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
4.3.	Модельно-ориентированное проектирование ЭИС. Сфера применения. Сущность метода. Основная терминология. Модели функций, процессов, объектов, организационной структуры. Модели бизнес-правил.	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.4.	Параметрически ориентированное проектирование ЭИС. Сущность метода. Основная терминология. Адаптация типовой конфигурации ППП. Критерии оценки ППП. Сфера применения.	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
4.5.	Реинжиниринг бизнес-процессов на основе корпоративной ЭИС. Суть реинжиниринга. Горизонтальное и вертикальное сжатие бизнес-процессов. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов. Методология моделирования проблемной области.	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
4.6.	Проектирование клиент-серверных корпоративных ЭИС. Проектирование систем оперативной обработки транзакций. Проектирование систем оперативного анализа данных.	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
4.7.	Стандартизация проектных работ. Основные стандарты, применяемые на различных стадиях проектирования ЭИС. Межсистемные интерфейсы и драйверы; интерфейсы в распределенных системах. Стандартные методы совместного доступа к базам и программам в сложных информационных системах (драйверы ODBC, программная система CORBA и др.).	Сам. работа	4	2	ПК-4.1, ПК-3.1, ОПК-9.1, ОПК-8.1	Л2.1, Л1.1
4.8.	Лабораторная № 9. Построение модели в методологии BPMN2	Лабораторные	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.1, Л1.1
4.9.	Доработка и защита лабораторных работ	Сам. работа	4	8	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3,	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-9.1, ОПК-9.2, ОПК-9.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

ОПК-8: Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9: Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

ПК-3: Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения

ПК-4: Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Контрольные вопросы:

1. Понятие жизненного цикла ЭИС.
2. Стадии жизненного цикла.
3. Модели жизненного цикла.
4. Особенности жизненного цикла при автоматизированном проектировании
5. Каноническое проектирование ИС. Стадии и этапы жизненного цикла.
6. Состав работ на предпроектной стадии, стадии технического и рабочего проектирования, стадии ввода в действие
7. ИС, эксплуатации и сопровождения.
8. Состав проектной документации.
9. Методологии описания деятельности. Предметные области в деятельности организации. Уровни описания.
10. Общие принципы моделирования деятельности.
11. Сравнительный анализ методологий моделирования.
12. Методики описания различных предметных областей деятельности.
13. Принципы выделения бизнес-процессов.
14. Ресурсное окружение процессов на разных уровнях описания.
15. Сущность структурного моделирования.
16. Структурные диаграммы, применяемые при создании ИС.
17. Сущность объектного моделирования.
18. Стандарты моделирования. Унифицированный язык моделирования UML.
19. Диаграммы объектно - ориентированного подхода
20. CASE системы: назначение; архитектура; классификация; рынок ПО.
21. Требования к инструментальным системам для моделирования бизнеса.
22. Тенденции развития объектно-ориентированных инструментальных средств.
23. CASE- средства разработчика и их сравнительная характеристика: методология IDEF0, диаграммы потоков данных DFD, метод описания процессов IDEF3.
24. Технология создания структурной модели.. Рассмотрение инструментария и правил его применения.
25. Создание смешанных моделей процессов.
26. Оценка модели (ABC-анализ).
27. Разработка потоковых моделей.
28. Описание организационной структуры бизнеса.
29. Технология создания логической и физической модели БД средствами.
30. Нормализация БД. Проверка на правильность построения.
31. Прямой и обратный инжиниринг.
32. Перевод БД на другую программную платформу.
33. Основные методы разработки сложных систем, язык UML для описания, визуализации и документирования систем.

34. Диаграммы прецедентов (вариантов) использования.
35. Диаграммы классов объектов.
36. Диаграммы состояний.
37. Диаграммы последовательности. Кооперативные диаграммы.
38. Диаграммы компонентов.
39. Диаграммы размещения.
40. Сущность имитационного моделирования бизнес процессов.
41. Программные средства моделирования.
42. Элементы модели. Проигрывание модели. Получение отчетов.
43. Методы анализа процессов. Логический анализ.
44. Анализ характеристик процесса (анализ данных мониторинга).
45. Анализ результатов имитационного моделирования
46. Реинжиниринг бизнес-процессов на основе корпоративной ЭИС. Суть реинжиниринга.
47. Горизонтальное и вертикальное сжатие бизнес-процессов.
48. Этапы реинжиниринга бизнес-процессов.

Тестовые задания (выбор одного или нескольких вариантов, или краткий ответ)

1. Какие модели жизненного цикла ИС вам известны

- А) Спиральная
- Б) Итерационная
- В) Инкрементная
- Г) Многофакторная
- Д) Каскадная

2. На какой стадии жизненного цикла оформляется техническое задание в стандарте ISO/IEC 12207?
(Формирование требований к ПО)

3. На какой стадии жизненного цикла происходит знакомство пользователя с возможностями и интерфейсом информационной системы по ГОСТ 34?
(Ввод в действие).

4. Ряд событий, происходящих с системой в процессе ее создания и использования – это _____.
(Жизненный цикл).

5. Структура, содержащая стадии, процессы (действия и задачи), которые осуществляются в ходе разработки, функционирования и сопровождения программного продукта в течение всей жизни системы, от определения требований до завершения ее использования – это _____.
(Модель жизненного цикла)

_____ модель предусматривает последовательное выполнение всех этапов проекта в строго фиксированном порядке. Переход на следующий этап означает полное завершение работ на предыдущем этапе
(Каскадная)

6. На какой стадии ЖЦ выполняются работы по логической разработке и выбору наилучших вариантов проектных решений при каноническом проектировании.

- А) Техно-рабочего проектирования
- Б) Предпроектной стадии
- В) Эскизного проекта
- Г) Внедрения проекта
- Д) Эксплуатации и сопровождения проекта

7. Какая документация оформляется на стадии рабочего проектирования

- А) Техническое задание
- Б) Технико-экономическое обоснование
- В) Технологические карты, разрабатываемые на процессы обработки информации
- Г) Инструкция для системного администратора по установке системы
- Д) Инструкция для пользователя

8. Системный анализ включает в себя:

- А) Идентификацию недостатков существующей ИС
- Б) Определение экономической целесообразности проектирования ИС
- В) Описание и анализ функционирования рассматриваемого экономического объекта
- Г) Разработка функциональной архитектуры ИС
- Д) Разработка системной архитектуры выбранного варианта ИС

9. Системный синтез включает в себя:

- А) Идентификацию недостатков существующей ИС
- Б) Определение экономической целесообразности проектирования ИС
- В) Описание и анализ функционирования рассматриваемого экономического объекта
- Г) Разработка функциональной архитектуры ИС

- Д) Разработка системной архитектуры выбранного варианта ИС
10. Какие стадии жизненного цикла включаются в системный синтез?
- А) Планирование и анализ требований
 - Б) Проектирование
 - В) Реализация
 - Г) Внедрение
 - Д) Эксплуатация
11. Какие работы выполняются на стадии внедрения?
- А) Опытное внедрение
 - Б) Сдача в промышленную эксплуатацию
 - В) Конструирование системы
 - Г) Разработка технической документации
 - Д) Моделирование данных
12. Для создания новаторской ИС, для которой сложно заранее определить требования, используется _____ модель жизненного цикла
- (Спиральная)
13. Какая модель жизненного цикла может быть использована для создания средней или большой ИС, для которой можно заранее определить требования?
- А) Спиральная
 - Б) Инкрементная
 - В) Каскадная
 - Г) Итерационная
 - Д) Смешанная
14. Для каких моделей жизненного цикла характерна разработка версиями?
- А) Спиральная
 - Б) Инкрементная
 - В) Каскадная
 - Г) Итерационная
 - Д) Смешанная
15. Для каких моделей жизненного цикла невозможна разработка версиями?
- А) Спиральная
 - Б) Инкрементная
 - В) Каскадная
 - Г) Итерационная
 - Д) Смешанная
16. В ходе предпроектного обследования, объектами обследования на предприятии могут являться:
- А) Структурно-организационные звенья предприятия
 - Б) Функциональная структура, состав хозяйственных процессов и процедур
 - В) Материальные потоки и процессы их обработки
 - Г) Мотивация сотрудников
 - Д) Результаты хозяйственной деятельности предприятия
17. Перед началом работ по проведению обследования необходимо выбрать _____ проведения обследования
- (Метод)
18. Все методы проведения обследования можно объединить в группы по следующим признакам:
- А) по цели обследования
 - Б) по числу исполнителей
 - В) по степени охвата предметной области
 - Г) по эффективности результатов
 - Д) по степени популярности
19. Метод _____ применим в основном при выяснении таких вопросов, на которые нельзя получить ответ от исполнителей.
- (анализа представленного материала)
20. Метод _____ заключается в том, что на каждую работу в отдельности открывается специальная карта обследования, в которой приводятся все основные данные о регистрируемой работе или составляемых документах
- (документальной инвентаризации управленческих работ)
21. Какой метод используется для определения трудоемкости и стоимости работ, подлежащих переводу на выполнение с помощью ЭВМ, а также для установления объемов работ по отдельным операциям?
- А) Расчетный
 - Б) Фотографии рабочего дня
 - В) Документальной инвентаризации управленческих работ

- Г) Метод аналогии
Д) Анализа представленного материала
22. Какие формы документов используются для формализации материалов предпроектного обследования?
А) Документы, описывающие весь объект исследования
Б) Документы, описывающие структурные подразделения и их потоки информации
В) Документы, описывающие структуры потоков информации и процедуры их обработки
Г) Устав предприятия
Д) Налоговая отчетность
23. На выбор объектов автоматизации оказывает влияние ряд факторов, например, такие как:
А) Количество формализуемых функций в каждом конкретном подразделении
Б) Количество связей этого подразделения с другими подразделениями
В) Важность этого подразделения в процессах управления объектом
Г) Количество работников подразделения
Д) Формируемая подразделением добавленная стоимость
24. При выборе объектов автоматизации, к задачам _____ очереди относят самые трудоемкие задачи и задачи, обеспечивающие информацией все остальные задачи комплексов и подсистем (например, задачи планирования и бухгалтерского учета).
А) 1
Б) 2
В) 3
Г) 4
Д) 5
25. Требованием к первоочередным задачам является получение нормативного коэффициента _____ капитальных затрат (окупаемости)
26. В качестве субъекта проектирования ИС выступают коллективы специалистов, которые осуществляют проектную деятельность, как правило, в составе специализированной (проектной) организации, и организация-_____, для которой необходимо разработать ИС (заказчик)
27. _____ разрабатываемой системы определяет состав и количество участников процесса проектирования.
(Масштаб)
28. Совокупность методов и средств проектирования ИС, а также методов и средств организации проектирования – это
А) Технология проектирования
Б) Методология проектирования
В) Стандарт проектирования
Г) Правила проектирования
Д) Стиль проектирования
29. В проектах, в ходе реализации которых выделяется головная организация, остальные участники выполнения проекта называются _____
(Соисполнителями)
30. Какую функцию осуществляет головная организация?
А) Координирует деятельность всех организаций-соисполнителей.
Б) Выполняет всю основную работу по реализации проекта
В) Осуществляет финансирование проекта
Г) Представляет интересы заказчика
Д) Отвечает за концепцию ИС
31. _____ проектирование ЭИС отражает особенности ручной технологии индивидуального (оригинального) проектирования, осуществляемого на уровне исполнителей без использования каких-либо инструментальных средств, позволяющих интегрировать выполнение элементарных операций.
(Каноническое)
32. В основе канонического проектирования лежит _____ модель жизненного цикла ЭИС
(Каскадная)
33. Какие методы используются в ходе разработки ИС?
А) Проектирования баз данных
Б) Программирования
В) Моделирования бизнес-процессов
Г) Планирования финансовой деятельности предприятия
Д) Тайм-менеджмента
34. Создание системы из готовых типовых элементов – это
(Типовое проектирование)

35. Создание ИС «с нуля», без использования типовых проектных решений – это _____ проектирование
(Оригинальное)
36. Каноническое проектирование предполагает:
- А) Оригинальное проектирование
 - Б) Типовое проектирование
 - В) Проектирование «снизу-вверх»
 - Г) Проектирование «сверху-вниз»
 - Д) Модельно-ориентированное проектирование
37. По степени адаптивности проектных решений к предполагаемым изменениям выделяют методы
- А) Реконструкции
 - Б) Параметризации
 - В) Реструктуризации модели
 - Г) Актуализации
 - Д) Адаптации
38. В методе _____ модели, изменяется модель проблемной области, на основе которой автоматически заново генерируются проектные решения.
(Реструктуризации)
39. По степени автоматизации методы проектирования разделяются на: А) Ручное
- Б) Автоматизированное
 - В) Автоматическое
 - Г) Интеллектуальное
 - Д) Облачное
40. Метод проектирования, при котором проектирование компонентов ИС осуществляется без использования специальных инструментальных программных средств, а программирование — на алгоритмических языках называется _____ проектирование
(Ручное)
41. Метод проектирования, при котором производится генерация или конфигурирование (настройка) проектных решений на основе использования специальных инструментальных программных средств (CASE-средств) называется _____ проектирование
(Автоматизированное)
42. Автоматизированное проектирование ИС – это проектирование с использованием _____ - технологий.
(CASE)
43. _____-технология – совокупность методов анализа, проектирования, разработки и сопровождения ИС, поддержанных комплексом взаимосвязанных средств автоматизации.
(CASE)
44. Выделяются следующие классы типовых проектных решений:
- А) Элементный
 - Б) Подсистемный
 - В) Объектный
 - Г) Системный
 - Д) Отраслевой
45. _____ проектирование заключается в адаптации состава и характеристик типовой ИС в соответствии с моделью объекта автоматизации
(Модельно-ориентированное)
46. К основным компонентам ТЭО относятся:
- А) Обоснование цели создания ИС
 - Б) Расчет и обоснование эффективности выбранного проекта
 - В) Выводы о техническом уровне проекта
 - Г) Перечень функций, задач или их комплексов
 - Д) требования к математическому, программному, техническому, лингвистическому, информационному и методическому обеспечению ЭИС
47. В состав технического задания входят:
- А) Обоснование цели создания ИС
 - Б) Расчет и обоснование эффективности выбранного проекта
 - В) Выводы о техническом уровне проекта
 - Г) Перечень функций, задач или их комплексов
 - Д) требования к математическому, программному, техническому, лингвистическому, информационному и методическому обеспечению ЭИС
48. В какой документ входит раздел «Требования к системе»
- А) Техническое задание

- Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
49. В какой документ входит раздел «Общие сведения о проекте»
А) Техническое задание
Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
50. В какой документ входит раздел «Требования к видам обеспечения»
А) Техническое задание
Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
51. В какой документ входит раздел «Порядок контроля приемки системы»
А) Техническое задание
Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
52. В какой документ входит раздел «Требования к составу и содержанию работ по подготовке объекта автоматизации к вводу системы в действие»
А) Техническое задание
Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
53. В какой документ входит раздел «Требования к документированию»
А) Техническое задание
Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
54. В какой документ входит раздел «Источники разработки»
А) Техническое задание
Б) Технико-экономическое обоснование
В) Рабочий проект
Г) Технический проект
Д) Эскизный проект
55. Подраздел «Требования к функциям (задачам)» включен в документ _____
(Техническое задание)
56. Подраздел «Цели создания системы» включен в документ _____
(Техническое задание)
57. Требования к структуре и функционированию системы, к численности квалифицированных работников приведены в документе _____
(Техническое задание)
58. Требования к надежности и безопасности работы системы приведены в документе _____
(Техническое задание)
59. Требования к эргономике и технической эстетике приведены в документе _____
(Техническое задание)
60. Требования эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту системы приведены в документе _____
(Техническое задание)
61. Каким актуальным стандартом описано содержание технического задания?
А) ГОСТ 34.602-89
Б) ГОСТ 34.602-2020
В) ISO/IEC 12207
Г) ISO/IEC 15288

Д) ГОСТ 34.601-90
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
Не предусмотрено РП
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра зачета (для обучающихся, не получивших зачет по результатам текущей успеваемости) по всему изученному курсу. Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: Для зачета: «удовлетворительно» – верно выполнено от 50% до 67% заданий; «хорошо» – верно выполнено от 68% до 84% заданий; «отлично» – верно выполнено от 85% до 100% заданий; «не зачтено» – верно выполнено менее 50% заданий.
Приложения
Приложение 1.  ЦЭ-20.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Чистов Д.В. - Отв. ред.	ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ: Учебник и практикум - Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/DB21D667-C845-49E2-929B-B877E9B87BF4
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Абрамов Г.В., Медведкова И.Е., Коробова Л.А.	Проектирование информационных систем:	Воронеж: Воронежский государственный ун-т инженерных технологий // ЭБС "ONLINE", 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	WWW.INTUIT.RU,			
Э2	WWW.BOOKSGID.COM,			
Э3	WWW.CITFORUM.RU			
Э4	Проектирование информационных систем		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4093	
6.3. Перечень программного обеспечения				

Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно);
 Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно);
 Visual Studio, <https://code.visualstudio.com/license>, (бессрочно);
 Elma Community Edition, https://www.elma-bpm.ru/forms/user_agreement.html, (бессрочно);
 Bizagi Modeler, <https://www.bizagi.com/en/bizagi-process-modeler-license-agreement>, (бессрочно);
 7-Zip, <http://www.7-zip.org/license.txt>, (бессрочно);
 AcrobatReader, http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf, (бессрочно).

6.4. Перечень информационных справочных систем

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).
 Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
 Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
407aC	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
407aC	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и лабораторные работы в компьютерных классах.
 Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой.
 Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.
 Лабораторные работы требуют подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.
 При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.
 Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Проектный практикум рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	6 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	216	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	6
аудиторные занятия	84	зачеты:	5
самостоятельная работа	105	курсовая работа:	6
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		3 (6)		Итого	
Неделя	18		16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16	32	32
Лабораторные	26	26	26	26	52	52
Сам. работа	66	66	39	39	105	105
Часы на контроль	0	0	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108	216	216

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.экон.наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины
Проектный практикум

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 20212022 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	• Сформировать умения и навыки использования современных методик проектирования экономических ИС и средств их инструментальной поддержки; • Сформировать умения использовать современные и проверенные на практике подходы, позволяющие автоматизировать создание сложных программных систем; • Сформировать представление о проектировании информационных систем как формальном процессе, который можно изучать и совершенствовать; • Расширить теоретическую и практическую базу для анализа предметной области, разработки состава и структуры информационных систем. • Выбирать средства автоматизации проектирования и адаптации информационных систем и технологий к потребностям конкретного предприятия и/или организации; • Определять и использовать типовые подходы к построению сложных информационных и программных систем; • Организовывать работы по проектированию программных средств (ПС) и выполнению различных этапов процесса проектирования; • Использовать при создании сложных ПС стандарты открытых систем и CASE-технологии; • Проектировать, конструировать и отлаживать ПС в соответствии со стандартами и заданными критериями качества; • Оформлять документацию на ИС и ПС; • Оценивать технико-экономические показатели разработки ПС; • Обеспечивать требуемую функциональность системы и адаптивность к изменяющимся условиям ее функционирования; • Проектировать реализуемые в системе объекты данных; • Проектировать ПС и средства интерфейса (экранные формы, отчеты), которые будут обеспечивать выполнение запросов к данным; • Учитывать конкретные среды или технологии реализации проекта: топологии сети, конфигурации аппаратных средств, параллельной обработки, распределенной обработки данных и т.п.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;
ОПК-8.1	Знает основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы
ОПК-8.2	Умеет осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы
ОПК-8.3	Владеет навыками составления плановой и отчетной документации по управлению проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла
ПК-3	Способен проектировать ИС по всем видам обеспечения
ПК-3.1	Знать методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.2	Уметь применять методы и технологии проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-3.3	Владеть современными методами проектирования ИС по видам обеспечения
ПК-4	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы.
ПК-4.1	Знать методы и технологии формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технического задания на разработку информационной системы

ПК-4.2	Уметь составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы
ПК-4.3	Владеть навыками применения современных методов и технологий формирования технико-экономического обоснования проектных решений и технических заданий на разработку информационной системы
ПК-8	Способен проводить тестирование компонентов программного обеспечения ИС.
ПК-8.1	Знать методы тестирования ПО
ПК-8.2	Уметь применять инструменты системного анализа при тестировании программы, анализировать тестовые случаи
ПК-8.3	Владеть навыками разработки тестовых случаев проведения тестирования исследования результатов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	• методы и средства организации и управления проектом ИС на всех стадиях жизненного цикла; • методы и средства оценки затрат проекта и экономической эффективности ИС; • методологии проектирования; технологии, стандарты и средства проектирования ИС различных предметных областей; основные этапы проектирования ИС; модели жизненного цикла ИС.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	• проводить анализ экономической предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к ИС в области экономики; • разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС; • проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач; • выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта ИС, оценивать качество и затраты проекта; • осуществлять проектирование ИС от этапа постановки задачи до программной реализации; • ориентироваться в методах и средствах, используемых для разработки ИС; • определять эффективность выбираемых решений.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	• навыками работы с инструментальными средствами моделирования предметной области, прикладных и информационных процессов; • разработки технологической документации; использования функциональных и технологических стандартов ИС в области экономики; • работы с инструментальными средствами проектирования элементов ИС и системы в целом, управления проектами ИС; • навыки использования основных методов проектирования ИС с использованием CASE-технологий.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Предпроектное обследование предметной области.						
1.1.	Анализ первичных документов. Анализ законодательства и	Лекции	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3,	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	управляющих документов. Интервьюирование. Анкетирование. Анализ штатного расписания. Исследование документов и отчетов предметной области. Формирование модели деятельности.				ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	
1.2.	Разработка отчета и заявки на разработку АС.	Лабораторные	5	8	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.3.	Оформление отчета по теме.	Сам. работа	5	20	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 2. Концепция проекта.						
2.1.	Анализ требований. Разработка технического задания. Документ Видение. Предварительное специфицирование. Контекстное моделирование.	Лекции	5	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.2.	Разработка концепции ИС.	Лабораторные	5	8	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.3.	Оформление отчета по теме.	Сам. работа	5	20	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 3. Системная архитектура проекта.						
3.1.	Описательная модель предметной области; жизненный цикл; определение требований к системе; пользовательские представления; сбор и	Лекции	5	8	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	анализ требований пользователей; типы СУБД и моделей данных; проектирование базы данных; подходы к проектированию базы данных; моделирование данных; этапы проектирования базы данных; концептуальное проектирование: модель "сущность-связь"; расширенная модель "сущность-связь"; разработка приложений; рекомендации по проектированию пользовательского интерфейса; создание прототипов; реализация.					
3.2.	Разработка эскизного проекта.	Лабораторные	5	10	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
3.3.	Оформление отчета по теме.	Сам. работа	5	26	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 4. Оценка затрат проекта.						
4.1.	Экономическая оценка внедрения программного обеспечения.	Лекции	6	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
4.2.	Бизнес-планирование. Операционная деятельность. Инвестиционная деятельность. Финансовая деятельность. Оценка эффективности инвестиций. Функционально-стоимостной анализ процессов. Оценка экономического внедрения программного обеспечения.	Лабораторные	6	10	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
4.3.	Разработка ТЭО.	Сам. работа	6	6	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 5. Информационные технологии в управлении проектами.						
5.1.	Сущность управления проектами. Основы технологии PERT. Модель проекта. Представление модели проекта в системах управления проектами.	Лекции	6	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
5.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	6	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 6. Разработка сетевого графика проекта.						
6.1.	Планирование проекта в системе управления проектами.	Лекции	6	4	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
6.2.	Разработка календарного плана-графика проектных работ.	Лабораторные	6	6	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
6.3.	Подготовка сетевого плана-графика проекта.	Сам. работа	6	8	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 7. Управление временем выполнения проекта.						
7.1.	Управление временем выполнения проекта.	Лекции	6	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
7.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	6	6	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 8. Управление отклонениями от плана и проектными рисками.						
8.1.	Этапы управления отклонениями. Риски программных проектов и методология управления рисками в соответствии с РМВoK.	Лекции	6	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
8.2.	Самостоятельная работа с литературой по теме.	Сам. работа	6	8	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
Раздел 9. Завершение проекта.						
9.1.	Важность грамотного завершения проекта. Как определить момент окончания проекта. Функция руководителя проекта на завершающем этапе. Процесс завершения проекта. Роспуск команды, работавшей над проектом. Закрытие банка данных проекта. Завершение работ. Завершающая проверка и подведение итогов проекта. Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту. Постпроектная оценка.	Лекции	6	2	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
9.2.	Подготовка документов, необходимых для успешного завершения проекта.	Лабораторные	6	10	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2
9.3.	Оформление отчета по теме.	Сам. работа	6	7	ПК-8.1, ПК-8.2, ПК-8.3, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-	Л2.2, Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					8.1, ОПК-8.2, ОПК-8.3	

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ 1. Предпроектное обследование предметной области. Анализ первичных документов. Анализ законодательства и управляющих документов. Анализ штатного расписания. Исследование документов и отчетов предметной области. Формирование модели деятельности. Разработка отчета и заявки на создание ИС. 2. Концепция проекта. Анализ требований. Предварительное специфицирование. Контекстное моделирование. Разработка концепции ИС. Разработка технического задания. 3. Системная архитектура проекта. Описательная модель предметной области; жизненный цикл приложения баз данных; определение требований к системе; пользовательские представления; сбор и анализ требований пользователей; типы СУБД и моделей данных; проектирование базы данных; подходы к проектированию базы данных; моделирование данных; этапы проектирования базы данных; концептуальное проектирование: модель "сущность-связь"; расширенная модель "сущность-связь"; разработка приложений; рекомендации по проектированию пользовательского интерфейса; создание прототипов; реализация. Разработка эскизного проекта. 4. Оценка затрат проекта. Экономическая оценка внедрения программного обеспечения. Разработка ТЭО. 5. Разработка сетевого графика проекта. Разработать календарный план-график проектных работ 6. Завершение проекта. Сохранение материалов, имеющих отношение к проекту. Постпроектная оценка. Подготовка документов, необходимых для успешного завершения проекта. Должны быть представлены: 1. Акт завершения работ по проекту программного средства. 2. Акт приемки программного средства в промышленную эксплуатацию. 3. Инструкция административного управления программными средствами системы. 4. Инструкция пользователя. Критерии оценивания: Отлично (повышенный уровень) Студентом задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Хорошо (базовый уровень) Студентом задание решено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. Удовлетворительно (пороговый уровень) Студентом задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде. Неудовлетворительно (уровень не сформирован) Студентом задание не решено.	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
Тематика курсовых работ 1. Анализ кредитоспособности физического лица в сфере ипотечного кредитования. 2. Автоматизация складского учета и процесса продажи товаров.	

3. Разработка информационной системы поддержки принятия решения при ипотечном кредитовании.
4. Разработка ПО для учета заявок туристической фирмы.
5. Оперативный учет движения готовой продукции на коммерческой предприятии.
6. Разработка информационной системы поддержки принятия решения при подборе компьютерных комплектующих.
7. Разработка прикладного программного обеспечения «Кадровый учет».
8. Разработка ИС «Диспетчерская Автовокзала».
9. Разработка информационной системы учета клиентов частной клиники.
10. Автоматизация рабочего места менеджера по продажам автозапчастей.
11. Разработка информационной системы связи с клиентом модуль бухгалтерских приложений.
12. Разработка информационной системы поддержки принятия решений при подборе компьютерных комплектующих.
13. Разработка прикладного программного обеспечения «Учет продаж».
14. Информационная система учета договоров страхования.
15. Разработка информационной системы «Биржа труда».
16. Автоматизированная система подбора недвижимости.
17. Разработка модуля «Учет продажи билетов на предприятии Автовокзал».
18. Разработка ИС «Оценка кандидатов на вакантную должность».
19. Разработка прикладного программного обеспечения для организации розничной торговли.
20. Разработка ППО для оптового склада.
21. Разработка ИС «Инвентаризация имущества предприятия».
22. Автоматизация рабочего места сотрудника лизинговой компании автотранспорта.
23. Автоматизация рабочего места агента страховой компании.
24. Проектирование и разработка информационной системы учета и контроля объектов, представляющих архитектурную и историческую ценность.
25. Разработка ИС для работы приемной комиссии ВУЗА.
26. Разработка ИС для работы фото-сервиса.
27. Разработка ИС таксопарка.
28. Разработка ИС учета лекарственных средств аптеки.
29. Разработка ИС диспансерного учета поликлиники.
30. Разработка ИС учета расходных материалов сервисного центра компьютерной фирмы.

Требования к курсовым работам по дисциплине

Содержание

Введение (1,5 - 2 стр.)

1. ПРЕДПРОЕКТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ

- 1.1. Анализ предметной области и объекта исследования
- 1.2. Постановка задачи (глазами пользователя)
- 1.3. Входные и выходные документы (данные)
- 1.4. Анализ бизнес-процессов «объекта исследования» (макс. 5 стр.)
- 1.5. Информационные технологии разработки ИС

2. ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

- 2.1. Построение интегрированной бизнес-модели «объекта исследования» (макс. 8 стр.)
- 2.2. Построение инфологической модели ИС (IDEF1X) (макс. 5 стр.)
- 2.3. Требования к разрабатываемой ИС (макс. 5 стр.)
 - 2.3.1. Концептуальные требования к функциональности ИС
 - 2.3.2. Структура ИС и назначение каждого блока (модуля)
 - 2.3.3. Исходные и результирующие документы ИС
3. ПРОГРАММНАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ ИС «НазваниеИС»
 - 3.1. Обоснование выбора ПО для разработки (макс. 2 стр.)
 - 3.2. Структура ИС и функционирование каждого блока (макс. 5 стр.)
 - 3.3. Структура базы данных (макс. 3 стр.)
 - 3.4. Распределение ролей пользователей ИС (макс. 2 стр.)
 - 3.5. Результаты работы ИС (макс. 2 стр.)
 - 3.6. Оценка экономической эффективности внедрения продукта (макс. 2 стр.)

Заключение (1,5 – 3 стр.)

Литература

Приложения

Введение.

В начале введения обычно присутствует небольшая аннотация к проблематике курсовой работы.

Во введении обязательно должны содержаться: Объект исследования, Предмет исследования, Цель исследования и задачи, которые необходимо решить для достижения Цели. Задачи соответствуют названиям пунктов содержания (более развернуто и понятно).

Далее следует краткое описание структуры работы по частям, и краткое описание материала, методов и средств, выводов по каждой части.

Объект исследования.

1. Реальный социально-экономический объект: организация, предприятие, его подразделение, отдел, цех и т.д. При этом если Ваша ИС разрабатывается для подразделения/отдела, то именно этот отдел и является Объектом исследования, а не вся организация. В этом случае Ваша ИС должна полностью охватывать ВСЕ бизнес-процессы на предприятии/организации/подразделении/отделе.

2. Некоторый бизнес-процесс на предприятии, организации, подразделении или отделе. При этом Объектом исследования будет этот самый бизнес-процесс на организации/подразделении/отделе, а не организация/подразделение/отдел.

Предметом исследования являются методы и средства инженерии программного обеспечения, применяемые Вами для разработки ИС. Если разрабатываемая Вами ИС служит для автоматизации некоего бизнес-процесса, то Предметом исследования должен быть не сам бизнес-процесс, а методы и средства разработки ИС для автоматизации этого бизнес-процесса.

Целью исследования является разработка прототипа информационной системы или программного комплекса для соответствующего бизнес-процесса или организации. В случае, если в работе нет реализации прикладного ПО, целью исследования является разработка проекта информационной системы или программного комплекса для соответствующего бизнес-процесса или организации.

Заключение.

Напоминается цель исследования. Проводится анализ выполненных задач по частям с соответствующими выводами. Указывается степень достижения цели исследования. Также указываются возможные дальнейшие этапы разработки, внедрения, перспективы и т.д.

Построение интегрированной бизнес-модели «объекта исследования»

По стандартам IDEF:

- Диаграммы организационной структуры
- Функциональная модель ИС (IDEF0)
- Модель потоков данных (IDEF1)
- Процессная модель (IDEF3)
- Диаграммы ролей пользователей ИС (Swimmer Lane)

Либо по стандартам UML:

- Диаграммы использования ИС
- Диаграммы классов
- Диаграммы состояния
- Иерархия классов и форм

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень)

Содержание курсовой работы соответствует теме утвержденной преподавателем. Студентом продемонстрировано уверенное знание фактического материала по заданной теме, отсутствуют фактические ошибки. Продemonстрировано уверенное владение понятийно-терминологическим аппаратом (уместность употребления, аббревиатуры, толкование и т.д.), отсутствуют ошибки в употреблении терминов. Показано умелое использование технологий проектирования и разработки баз данных. Части работы четко структурированы, выстроены в заданной логике. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Высокая степень самостоятельности, оригинальность работы, практическая значимость. Отсутствуют стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена аккуратно, соответствует требованиям, предъявляемым к курсовым работам.

Хорошо (базовый уровень)

Содержание курсовой работы соответствует теме утвержденной преподавателем. Студентом продемонстрировано знание фактического материала по заданной теме, присутствуют незначительные погрешности. Продemonстрировано достаточно уверенное владение базовым понятийно-терминологическим аппаратом. Показан навык владения основными технологиями проектирования и разработки баз данных. Части работы достаточно четко структурированы, выстроены в заданной логике. Объем ответа укладывается в заданные рамки при сохранении смысла. Присутствуют элементы самостоятельности, оригинальности работы, практической значимости. Присутствуют незначительные стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена достаточно аккуратно, соответствует требованиям, предъявляемым к курсовым работам.

Удовлетворительно (пороговый уровень)

Содержание курсовой работы в принципе соответствует теме утвержденной преподавателем, имеются недоработки, неполное выполнение плана работы. Студентом продемонстрированы элементы знания

фактического материала по заданной теме на удовлетворительном уровне, присутствуют не критические погрешности и ошибки. Продемонстрировано владение базовым понятийно-терминологическим аппаратом на удовлетворительном уровне. Продемонстрированы некоторые навыки владения основными технологиями проектирования и разработки баз данных. Части работы плохо структурированы, имеет место некоторое нарушение логики изложения материала. При ответе студент демонстрирует неуверенное владение материалом при сохранении смысла. Присутствуют незначительные элементы самостоятельности, оригинальности работы, практической значимости. Присутствуют значительные стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена неаккуратно, но соответствует основным требованиям, предъявляемым к курсовым работам.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован)

Содержание курсовой работы не соответствует теме утвержденной преподавателем, имеются недоработки, невыполнение плана работы. Студентом не продемонстрировано знание фактического материала по заданной теме, присутствуют существенные погрешности и ошибки. Не продемонстрировано владение базовым понятийно-терминологическим аппаратом. Отсутствуют навыки владения основными технологиями проектирования и разработки баз данных. Части работы плохо структурированы, имеет место нарушение логики изложения материала. При ответе студент демонстрирует неуверенное владение материалом, не понимает смысла излагаемого материала. Отсутствуют элементы самостоятельности, работа содержит существенные заимствования материала, отсутствуют элементы практической значимости. Присутствуют критические стилистические и орфографические ошибки в тексте. Работа выполнена неаккуратно, не соответствует основным требованиям, предъявляемым к курсовым работам.

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вопросы к зачету

1. Системное и прикладное программное обеспечение.
2. Программное средство, программный продукт.
3. Прикладные программы и пакеты прикладных программ (ППП).
4. Основные требования, предъявляемые к программному средству, как к продукту производственно-технического назначения.
5. Понятие качественного программного средства и связанные с ним характеристики.
6. Экономическая эффективность программного изделия.
7. Понятие жизненного цикла программного средства.
8. Подходы к определению жизненного цикла.
9. Содержание отдельных этапов разработки программного средства.
10. Внутреннее проектирование (проектирование структуры программного изделия).
11. Проектирование и программирование модулей.
12. Тестирование, отладка и сборка программного изделия.
13. Сопровождение программного средства на стадии эксплуатации.
14. Документация программного средства.
15. Теоретические основы проектирования пакетов прикладных программ.
16. Определение ППП. Составные части ППП.
17. Модель предметной области ППП.
18. Пример построения модели предметной области ППП.
19. Внешнее управление ППП.
20. Функции управляющих и обслуживающих модулей ППП.
21. Специфические особенности ПС ВТ. ПС - новый вид товарной продукции.
22. Жизненный цикл ПС. Содержание основных этапов жизненного цикла ПС.
23. Анализ и разработка требований к ПС.
24. Определение целей создания ПС.
25. Разработка внешних спецификаций на ПС.
26. Цели и порядок внутреннего проектирования ПС.
27. Прогнозирование технико-экономических показателей проектов ПС.
28. Модульная структура ПС.
29. Документирование ПС.
30. Состав документации на ПС.

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень - зачтено)

Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Хорошо (базовый уровень - зачтено)

Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями. Удовлетворительно (пороговый уровень - зачтено)

Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован - не зачтено)

Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

На экзамене студент выбирает случайным образом билет с двумя вопросами из общего перечня вопросов к экзамену, соответствующих содержанию формируемых компетенций. Экзамен проводится в устной или письменной (по выбору преподавателя) форме. На подготовку ответа студенту отводится 20 минут. При ответе учитывается качество выполненных в течение семестра лабораторных работ, при необходимости преподаватель может задавать вопросы по существу выполненных и (или) невыполненных работ. С целью уточнения оценки экзаменатор может задать 2 – 3 дополнительных вопроса, не выходящих за рамки требований рабочей программы. Результат экзамена выражается оценкой «отлично» «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Требования, предъявляемые к информационным системам: гибкость, надежность, эффективность, безопасность.
2. Понятие архитектуры информационной системы. Способы представления. Примеры.
3. Понятие жизненного цикла информационных систем. Понятие проекта. Классификация проектов.
4. Фазы проектирования: концептуальная, подготовка технического предложения, проектирование, разработка, ввод в эксплуатацию.
5. Процессы жизненного цикла информационных систем. Основные процессы жизненного цикла.
6. Процессы жизненного цикла информационных систем. Вспомогательные процессы жизненного цикла.
7. Процессы жизненного цикла информационных систем. Организационные процессы жизненного цикла.
8. Структура жизненного цикла информационных систем. Начальная стадия.
9. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия уточнения.
10. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия конструирования.
11. Структура жизненного цикла информационных систем. Стадия ввода в эксплуатацию.
12. Модель жизненного цикла информационных систем. Каскадная модель. Преимущества и недостатки.
13. Модель жизненного цикла информационных систем. Спиральная модель. Преимущества и недостатки.
14. Методология быстрой разработки информационных систем. Основные принципы методологии.
15. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза анализа и планирования требований.
16. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза проектирования.
17. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза построения.
18. Методология быстрой разработки информационных систем. Фазы жизненного цикла информационных систем в рамках методологии. Фаза внедрения.
19. Понятие профиля информационной системы. Принципы формирования профиля информационной системы.
20. Понятие профиля информационной системы. Структура профилей информационных систем.
21. Структура и процессы международного стандарта ISO/IEC 12207.
22. CASE-технологии проектирования информационных систем. Характеристика CASE-средств. Примеры.
23. Построение модели данных. Основные понятия и определения.
24. Построение модели данных. Этапы моделирования. Концептуальное моделирование.

25. Построение модели данных. Этапы моделирования. Логическое моделирование.
26. Построение модели данных. Этапы моделирования. Физическое моделирование.
27. Построение модели данных. Модель предметной области.
28. Математическая модель информационной системы. Классификация математических моделей.
29. Имитационная модель информационной системы. Классификация имитационных моделей.
30. Техничко-экономическое обоснование проектных работ.

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень)

Студентом дан полный, в логической последовательности развернутый ответ на поставленный вопрос, где он продемонстрировал знания предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину, самостоятельно, и исчерпывающе отвечает на дополнительные вопросы, приводит собственные примеры по проблематике поставленного вопроса, решил предложенные практические задания без ошибок.

Хорошо (базовый уровень)

Студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и семинарских занятиях, а также полученные посредством изучения обязательных учебных материалов по курсу, дает аргументированные ответы, приводит примеры, в ответе присутствует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается неточность в ответе. Решил предложенные практические задания с небольшими неточностями.

Удовлетворительно (пороговый уровень)

Студентом дан ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой дисциплины, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы, знанием основных вопросов теории, слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры, недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа и решении практических заданий.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован)

Студентом дан ответ, который содержит ряд серьезных неточностей, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов, неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Выводы поверхностны. Решение практических заданий не выполнено. Т.е студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС_Проектный практикум-2020-ФГОС3++\(ИЭ\).doc](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Ехлаков Ю.П.	Управление программными проектами: учебник	Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники/ЭБС "ONLINE", 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480634
ЛП.2	Преображенская Т. В. , Муртазина М. Ш. , Алетдинова А. А.	Управление проектами: учебное пособие	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=574957
6.1.2. Дополнительная литература				

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Рыбалова Е.А.	Управление проектами: учебное пособие	Томск : Факультет дистанционного обучения ТУСУРа/ЭБС "ONLINE", 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480900
Л2.2	Абрамов Г.В., Медведкова И.Е., Коробова Л.А.	Проектирование информационных систем:	Воронеж: Воронежский государственный ун-т инженерных технологий // ЭБС "ONLINE", 2012	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	http://www.biblioclub.ru/index.php?page=book&id=141626	
Э2	http://pro-spo.ru/glossary/3702-34-j-gost-dlya-sisadminov	
Э3	Интернет-университет информационных технологий (электронный курс) – http://www.intuit.ru Презентации лекций, список литературы, полезные ссылки - http://pta-ipm.narod.ru SWEBOK (рус.) - http://sorlik.blogspot.com Microsoft Solution Framework White Paper June 2002, http://www.microsoft.com/msf/	
Э4	Курс в Moodle "Проектный практикум"	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=639

6.3. Перечень программного обеспечения

IBM Rational Rhapsody Modeler, BizagiModeler, Bizagi Studio, Elma Community Edition
Visual Studio, Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду

Аудитория	Назначение	Оборудование
		АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания размещены на портале Moodle по адресу
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=639>

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Разработка приложений на платформе 1С Предприятие рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	6
аудиторные занятия	72	зачеты:	5
самостоятельная работа	81		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (5)		3 (6)		Итого	
Неделя	18		16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10	20	20
Лабораторные	26	26	26	26	52	52
Сам. работа	36	36	45	45	81	81
Часы на контроль	0	0	27	27	27	27
Итого	72	72	108	108	180	180

Программу составил(и):
к.ф.-м.н., доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):
к.т.н., доцент, Трошкина Г.Н.

Рабочая программа дисциплины
Разработка приложений на платформе 1С Предприятие

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 28.06.2022 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 28.06.2022 г. № 7
Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Научиться основам архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", знать структуру конфигурации, метаданных, прикладных объектов конфигурации. Овладеть приемами работы с прикладными объектами конфигурации: Создание справочников и работа со справочниками, документов; внешние обработки. Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.04**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.
ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-7	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- архитектуру технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - объектную модель технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - взаимодействие прикладных объектов технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - теоретические основы и принципы организации предметно-ориентированных экономических информационных систем на различных территориальных уровнях экономики; - встроенный объектно-ориентированный язык программирования системы "1С:Предприятие 8.3" - концепцию платформы "1С:Предприятие 8.3" - экономическую сущность, принципы и особенности организационного и информационного обеспечения, а также технологию реализации ЭИС на различных предприятиях и организациях;
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- формулировать постановку экономической задачи в различных предметно-ориентированных ЭИС; - использовать прикладные объекты технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - программировать на встроенном объектном языке программирования системы "1С:Предприятие 8.3" - реализовывать прикладные экономические задачи и автоматизацию экономических информационных систем средствами "1С:Предприятие 8.3"
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- работы с объектами технологической платформы "1С:Предприятие 8.3" - разработки пользовательского интерфейса прикладных решений - заполнения справочников и документов прикладных решений "1С:Предприятие 8.3" - применение прикладных объектов регистры сведений, накопления для реализации прикладной задачи

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Разработка на платформе "1С:Предприятие 8.3"						
1.1.	Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов конфигурации, модули, формы, взаимодействие с базой данных	Лекции	5	6	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.2.	Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.	Лабораторные	5	8	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.3.	Основы архитектуры платформы "1С:Предприятие 8.3", конфигурация, метаданные, структура прикладных объектов	Сам. работа	5	4	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.4.	Создание справочников и работа со справочниками	Сам. работа	5	8	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.5.	Прикладные объекты конфигурации. Документы	Лекции	5	4	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.6.	Прикладные объекты конфигурации. Документы	Сам. работа	5	12	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.7.	Документы. Создание документов. Работа с документами	Лабораторные	5	6	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.8.	Внешние обработки. Использование средств встроенного языка для работы с документами, справочниками	Лабораторные	5	12	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.9.	Внешние обработки. Использование средств встроенного языка для работы с документами, справочниками	Сам. работа	5	12	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.10.	Регистры сведений. Регистры накопления	Лекции	6	2	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.11.	Работа с регистрами сведений. Регистры накопления	Лабораторные	6	6	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.12.	Регистры сведений. Регистры накопления	Сам. работа	6	8	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.13.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами	Лекции	6	4	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	встроенного языка					
1.14.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Лабораторные	6	12	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.15.	Запросы. Конструктор запросов. Создание запросов средствами встроенного языка	Сам. работа	6	12	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.16.	Отчеты. Создание отчетов	Лекции	6	4	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.17.	Отчеты. Создание отчетов	Сам. работа	6	7	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.18.	Отчеты. Создание отчетов	Лабораторные	6	8	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1
1.19.	Разработка многопользовательских решений на платформе "1С:Предприятие 8.3". Формы, бизнес процессы. Решение задач учета.	Сам. работа	6	18	ПК-1, ПК-2	ЛЗ.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС_Разработка_приложений_1С_09_03_03_ПИ_ЦЭ.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.3. Дополнительные источники				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛЗ.1	М. Г. Радченко, Е.Ю. Хрусталева	1С:Предприятие 8.2. Практическое пособие разработчика. : учебное пособие	ООО "1С-Паблишинг", 2009	

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"		
	Название	Эл. адрес
Э1	www.intuit.ru	
Э2	portal.edu.asu.ru	
Э3	встроенная документация платформы "1С:Предприятие 8.2"	
Э4	Разработка ППО на платформе 1С:Предприятие Moodle	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=216
6.3. Перечень программного обеспечения		
1С:Предприятие 8.3, учебная версия Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
1С:Предприятие 8.3, учебная версия		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду

Аудитория	Назначение	Оборудование
		АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Выбор конкретных заданий для самостоятельной работы осуществляется каждым студентом самостоятельно, исходя из потребности набора необходимого количества баллов по бально-рейтинговой системе (БРС) оценки знаний.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

Результаты самостоятельной работы оформляются в виде персонального портфолио студента по дисциплине. Портфолио создается в форме папки документов, отражающих выполненную работу студента и его учебные и научные достижения при изучении учебного курса.

Элементами портфолио являются:

- титульный лист, оформленный в соответствии с установленными требованиями (н-р, курсовая работа);
- результаты входного контроля знаний студентов (ответы на вопросы теста по входному контролю);
- размышления студента, сделанные им после первого занятия, о содержании изучаемого курса, его необходимости, целях и задачах;
- выполненные задания самостоятельной работы (контролируются и оцениваются после каждого практического занятия);

- список литературы, с которой работал студент при изучении курса;
- документы, подтверждающие учебные достижения студента при изучении учебной дисциплины: подготовленные статьи по тематике курса, грамоты, благодарственные письма и т.д.;
- рефлексивное обобщение итогов изучения учебной дисциплины (размышления студента после изучения курса, содержащие следующие разделы:
 1. Содержание курса, его новизна и необходимость для формирования профессиональных навыков экономиста.
 2. Самые важные открытия, сделанные при изучении курса.
 3. Что было трудным. Что осталось непонятным после изучения курса.
 4. Задачи вопросы, которые я собираюсь дополнительно рассмотреть по окончании изучения курса.
 5. Другое по усмотрению студента.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Разработка систем электронного документооборота рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам
в том числе:		диф. зачеты: 6
аудиторные занятия	40	
самостоятельная работа	68	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	18	18	18	18
Лабораторные	22	22	22	22
Сам. работа	68	68	68	68
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доцент, Поддубнова Светлана Анатольевна

Рецензент(ы):

канд. физ.-мат. наук, доцент, Журенков Олег Викторович

Рабочая программа дисциплины

Разработка систем электронного документооборота

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Освоение основ организации электронного документооборота и формирование навыков работы в электронных системах управления документооборотом.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	функциональные возможности систем электронного документооборота для построения документооборота; организацию работы руководителей, специалистов и технического персонала с документами в системах электронного документооборота.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	практически выполнять технологические операции по защите и обработке документов в системах электронного документооборота; формулировать задачи по разработке потребительских требований к автоматизированным системам обработки и хранения электронных документов; работать с системами электронного документооборота в информационной сети Интренет.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	современными технологиями управления персоналом; методами и программными средствами обработки деловой информации, способностью к взаимодействию со службами информационных технологий и эффективному использованию корпоративных информационных систем.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в системы электронного документооборота						
1.1.	Правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.2.	Правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Правовые и нормативные основы документационного обеспечения управления	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.4.	Функции систем электронного документооборота	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.5.	Функции систем электронного документооборота	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.6.	Функции систем электронного документооборота	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.7.	Классификация систем электронного документооборота	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.8.	Классификация систем электронного документооборота	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
1.9.	Классификация систем электронного документооборота	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Выбор и внедрение комплексных систем электронного документооборота						
2.1.	Подходы к созданию систем электронного документооборота. Требования к системам	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
2.2.	Подходы к созданию систем электронного документооборота. Требования к системам	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
2.3.	Подходы к созданию систем электронного документооборота. Требования к системам	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
Раздел 3. Проектирование и разработка систем электронного документооборота						
3.1.	Особенности проектирования и разработки СЭДО с использованием различных принципов и методов	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.2.	Проектирование СЭДО	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.3.	Проектирование СЭДО	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.4.	Автоматизация процесса ввода потока входящих документов. Автоматизация хранения электронных документов	Лекции	6	4	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.5.	Автоматизация процесса ввода потока входящих документов. Автоматизация хранения электронных документов	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.6.	Автоматизация процесса ввода потока входящих документов. Автоматизация хранения электронных документов	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.7.	Автоматизация генерации отчетов	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.8.	Автоматизация генерации отчетов	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.9.	Организация оконного интерфейса пользователя в офисных программах.	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.10.	Организация оконного интерфейса пользователя в офисных программах.	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.11.	Организация оконного интерфейса пользователя в офисных программах.	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.12.	Создание и ведение информационно-документальной базы. Установка и настройка системы.	Лабораторные	6	4	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.13.	Создание и ведение информационно-документальной базы. Установка и настройка системы.	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.14.	Внедрение готовой СЭДО	Лекции	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.15.	Особенности внедрения готовой СЭДО	Лабораторные	6	2	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.16.	Особенности внедрения готовой СЭДО	Сам. работа	6	6	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1
3.17.	Подготовка к зачету	Сам. работа	6	8	ОПК-2, ОПК-6	Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС-СЭД-ЦЭ-ФГОС3++.doc

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Мухин Н.П.	Компьютерные системы управления документооборотом: ЭБС "Университетская библиотека online"	Лаборатория книги, 2010	https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=87235
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	М.Н. Краснянский, С.В. Карпушкин, А.Д. Обухов и др.	Основы проектирования систем электронного документооборота:	, 2018	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=570397
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	СЭД «ДЕЛО»		https://www.eos.ru/eos_products/eos_delo/	
Э2	СЭД Евфрат		https://evfrat.ru/	
Э3	СЭД Директум		https://www.directum.ru/	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), бессрочно Windows 7 Professional (№ 61834699 от 22.04.2013), бессрочно Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), бессрочно 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), бессрочно AcrobatReader (http://www.wimages.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf),бессрочно 1С предприятие 8.3				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
407aС	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 19 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка MSI модель MS7267 - 14 единиц
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит с основными понятиями по теме. На лекциях студент получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и зачету. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков. Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя.

Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс, взаимодействие студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков.

Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить

самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Теория вероятностей и математическая статистика

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 39
контроль 27

Виды контроля по семестрам
экзамены: 2

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	39	39	39	39
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Исаева О.В.

Рецензент(ы):
канд.физ.-мат.наук, Половникова Е.С.

Рабочая программа дисциплины
Теория вероятностей и математическая статистика

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9
Срок действия программы: 2020-2025 уч. г.

Заведующий кафедрой
Шваков Евгений Евгеньевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9
Заведующий кафедрой *Шваков Евгений Евгеньевич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	познакомить студентов с понятиями и методами теории вероятностей и математической статистики.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности;
ОПК-1.1	Знает основы математики, физики, вычислительной техники и программирования
ОПК-1.2	Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-1.3	Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности
ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основы комбинаторики, теории вероятностей и математической статистики.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	применять методы теории вероятностей для решения профессиональных экономических задач
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	применения современного математического инструментария для решения экономических задач

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Элементарные методы теории вероятностей						
1.1.	Случайные события. Операции над ними. Разные подходы к определению вероятности. Простейшие свойства вероятности	Лекции	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.2.	Непосредственное вычисление вероятностей	Практические	2	4	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.3.	Аксиоматики теории вероятностей. Соотношение вероятности и шансов.	Сам. работа	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.4.	Условная вероятность. Независимые события. Формулы полной вероятности и Байеса. Схема и формула Бернулли	Лекции	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.5.	Элементарные вероятностные методы	Практические	2	5	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.6.	Взаимная независимость событий. Соотношение бытовой и формальной независимости	Сам. работа	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.7.	Предельные теоремы схемы Бернулли. Теоремы Муавра - Лапласа. Понятие о нормальном распределении.	Лекции	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.8.	Схема Бернулли	Практические	2	3	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
1.9.	Наиболее вероятное число успехов. Точности Пуассоновского и гауссовского приближений	Сам. работа	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
Раздел 2. Случайные величины и векторы						
2.1.	Случайная величина, функция и плотность ее распределений. Дискретные и абсолютно непрерывные случайные величины.	Лекции	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.2.	Функции распределения и плотности. Распределения функций случайных величин	Практические	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.3.	Сингулярные распределения. Теорема Лебега. Теоретико-массовая трактовка распределений.	Сам. работа	2	4	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.4.	Случайные векторы. Совместные и маргинальные распределения. Независимость случайных величин.	Лекции	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.5.	Типы и примеры многомерных распределений	Сам. работа	2	12	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.6.	Математическое ожидание и дисперсия. Ковариация и коэффициент корреляции.	Лекции	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.7.	Вычисление числовых характеристик распределений	Практические	2	4	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.8.	Законы больших чисел и центральная предельная теорема. Их значение и применения.	Лекции	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.9.	Оценки вероятностей с привлечением предельных теорем. Неравенства П.Л.Чебышева.	Практические	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
2.10.	Центральная предельная проблема и ее решение	Сам. работа	2	6	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
Раздел 3. Элементы математической статистики.Выборочный метод.						
3.1.	Понятие выборки. Эмпирические и теоретические характеристики. Оценки и их свойства. Интервальное оценивание.	Лекции	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
3.2.	Основные понятия статистики. Группировка, построение гистограмм,	Практические	2	1	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	оценки среднего и дисперсии.				1.3	
3.3.	Общая задача оценивания. Сравнение оценок. Эффективность. Методы оценивания.	Сам. работа	2	6	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
3.4.	Доверительные интервалы для параметров нормальной совокупности	Сам. работа	2	6	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
Раздел 4. Проверка статистических гипотез. Элементы регрессии.						
4.1.	Задача проверки статистических гипотез. Поняти критерия и виды ошибок. Критерии согласия. Критерий хи-квадрат.	Лекции	2	4	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
4.2.	Построение критериев	Практические	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
4.3.	Задачи регрессии. Метод наименьших квадратов.	Лекции	2	4	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1
4.4.	Построение уравнений регрессии	Сам. работа	2	2	ОПК-3.2, ОПК-3.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=11372 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1: Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА 1. Укажите несовместное событие (1) получить за один экзамен удовлетворительно и хорошо (2) повышение температуры днем и появление ветра (3) встреча знакомого во время прогулки и начало дождя (4) возникновение лесного пожара и сильный ветер Ответ: 1 2. Имеем 2 события А и В. Определите, в каком примере идет речь о полной группе событий (1) стрелок стреляет по мишени. А – он попадает в мишень, В – он промахивается (2) два стрелка одновременно стреляют по мишени А - попадает первый стрелок, В – попадает второй стрелок (3) игрок кидает кость. А – выпадет 3, В – не выпадет 3

(4) игрок кидает кость. А – выпадет 3, В – выпадет 5

Ответ: 1 3

3. Отметьте виды распределений случайной величины

(1) равномерное

(2) дискретное

(3) нормальное

(4) биномиальное

Ответ: 1 3 4

4. Каким образом устанавливается, что экспериментальный ряд подчиняется Пуассоновскому закону распределения?

(1) вычисляют математическое ожидание по двум формулам и сравнивают результат. Если оба значения разнятся меньше, чем на 10%, то делают вывод о равномерном распределении

(2) вычисляют математическое ожидание и среднеквадратичное отклонение. Оба полученных значения сравнивают между собой. Если оба значения разнятся меньше, чем на 10%, то делают вывод о равномерном распределении

(3) вычисляют математическое ожидание и находят середину ряда. Оба полученных значения сравнивают между собой. Если оба значения разнятся меньше, чем на 10%, то делают вывод о равномерном распределении

(4) вычисляют математическое ожидание и находят наиболее часто встречающееся значение. Оба полученных значения сравнивают между собой. Если оба значения разнятся меньше, чем на 10%, то делают вывод о равномерном распределении

Ответ: 2

5. В коробке лежало 5 образцов с месторождения "Майское" и 2 образца с месторождения "Юность". Образцы пересчитывают и наугад извлекают образец. Затем образец возвращают в коробку, все опять перемешивают и снова извлекают образец. Найти вероятность того, что оба раза образцы будут с месторождения "Юность". Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

(1) 4/49

(2) 2/5

(3) 1/2

Ответ: 1

6. Вероятность вырастить идеальный кристалл кварца равна 1/4. Было установлено 34 153 заготовки. Сколько идеальных кристаллов кварца можно вырастить в этих условиях?

(1) 8403 или 8404

(2) 8522 или 8523

(3) 8538 или 8539

(4) 8622 или 8623

Ответ: 3

7. Каждая из первых пяти последовательных букв русского алфавита написана на отдельной карточке. Все карточки перемешиваются на столе "вниз лицом". Какова вероятность того, что из выбранных наугад четырех карточек получится слово: "вода"? Ответ введите с точностью до целых

(1) 0

(2) 1

(3) 1/2

Ответ: 1

8. Вероятность положительной пробы в каждом из 100 независимых анализов равна 0,8. Найти сколько раз может быть зарегистрирован положительный результат

(1) 79 или 80

(2) 80 или 81

(3) 81 или 82

(4) 83 или 84

Ответ: 2

9. На анализ в химическую лабораторию привезли 1000 образцов. После анализа оказалось, что один образец содержит золото, 10 – серебро, 50 – цинк, 100 – медь, в остальных образцах ничего, заслуживающего внимания, не нашли. Лаборант берет один из образцов на повторный анализ. Какова вероятность того, что в образце будет содержаться цинк или медь? Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

(1) 0,5

(2) 0,15

(3) 0

(4) 1

Ответ: 2

10. При взрывных работах в районе взрыва заряда крупные, средние и мелкие осколки образуются в

отношении 1:3:6. Вероятность того, что крупный осколок упадет в небольшую речку, которая протекает в районе взрыва, равна 0,3, средний - 0,9, мелкий - 0,1. Найти вероятность того, что в реку упадет хотя бы один осколок. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

(1) 1

(2) 0,39

(3) 0

(4) 0,5

Ответ: 2

11. Принимая равновероятным рождение мальчика и девочки, найти, сколько будет новорожденных мальчиков при 4000 новорожденных

(1) 1999 или 2000

(2) 2000 или 2001

(3) 2001 или 2002

(4) 2003 или 2004

Ответ: 2

12. Какие события могут быть признаны случайными?

(1) количество людей на автобусной остановке

(2) количество мест для пассажиров в поезде

(3) число машин на автостоянке

(4) количество образцов с положительной реакцией в общем объеме образцов

Ответ: 1, 3, 4

13. Какие основные типы случайной величины встречаются исследователю?

(1) дискретная

(2) непрерывная

(3) выборочная

(4) детерминированная

Ответ: 1, 2

14. О каком событии идет речь? "...при одном и том же комплексе условий обязательно произойдет"

(1) достоверное

(2) случайное

(3) невозможное

Ответ: 1

15. Два стрелка стреляют по мишени. Вероятность попадания первого стрелка 0,4, второго 0,7. Найти вероятность того, что только один стрелок попадет в мишень. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

(1) 0,54

(2) 0

(3) 1

Ответ: 1

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;

- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий; «удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Какие методы используют для обработки и интерпретации экспериментальных данных?

Ответ: вероятностно-статистический метод

2. Одну монетку кидают 3 раза. Сколько вариантов возможных результатов? Ответ введите с точностью до целых

Ответ: 8

3. Дайте определение случайной величины

Ответ: величина, принимающая в результате эксперимента одно только значение из некоторой их совокупности и неизвестное заранее, какое именно

4. О каком событии идет речь? "...Если при одном и том же комплексе условий событие может произойти или не произойти"

Ответ: случайное

5. Два стрелка стреляют по мишени. Вероятность попадания первого стрелка 0,4, второго 0,7. Найти вероятность того, что хотя бы один стрелок попадет в мишень.

Ответ: 0,82

6. В комнате находятся 15 человек. Необходимо выбрать 4 человека. Сколько разных групп можно составить? Ответ введите с точностью до целых

Ответ: 1365

7. У пациента измеряли температуру 5 дней по 3 раза – утром, днем и вечером. Получили следующие значения: 37,5; 37,0; 37,9; 37,2; 37,2; 36,8; 36,7; 37,2; 36,8; 36,7; 36,9; 36,7; 36,5; 36,8; 36,7. Что надо сделать, чтобы было удобно работать с данными?

Ответ: расположили полученные значения по возрастанию и подсчитали количество появления каждого из значений

8. Два стрелка стреляют по мишени. Вероятность попадания первого стрелка 0,4, второго 0,7. Найти вероятность того, что ни один стрелок не попадет в мишень. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

Ответ: 0,18

9. В комнате находятся 15 человек, из которых 7 девушки. Случайным образом выбирают группу из 4 человек. Сколько в среднем девушек будет в группе? Ответ введите с точностью до целых.

Ответ: 2

10. Что характеризует математическое ожидание?

Ответ: положение случайной величины на числовой оси

11. Стрелок пристреливал оружие. Он попадает с такого оружия с вероятностью 0,6. Сколько надо сделать выстрелов, чтобы мишень была поражена 5 раз? Ответ введите с точностью до 1-го знака после запятой

Ответ: 8,9

12. Какие характеристики характеризуют изменчивость случайной величины?

Ответ: дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации

13. Бросают игральный кубик, на гранях которого числа от 1 до 6. Чему равна вероятность, что выпадет число меньше 6? Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

Ответ: 5/6

14. Один из членов экспедиции никогда не держал ружья в руках и очень стеснялся в этом признаться. Сколько он должен взять с собой патронов, чтобы с вероятностью не менее 0,9 попасть в дичь хотя бы один раз? Принять вероятность поражения цели при одном выстреле 0,01. Ответ введите с точностью до целых

Ответ: 450

15. В ящике лежит 50 открыток, из которых 30 поздравительных. Не выбирая из ящика берут 10 открыток. Сколько поздравительных открыток будет среди этих 10? Ответ введите с точностью целых

Ответ: 6

16. В ящике лежат 10 синих, 5 красных и 15 желтых шаров. Вытаскивают 2 шара (по одному). Чему равно вероятность, что эти шары будут одного цвета? Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

Ответ: 0,37

17. Игральную кость подбрасывают 6 раз. Какова вероятность выпадения единицы 6 раз? Ответ введите с точностью до 5-го знака после запятой

Ответ: 0,00002

18. При каждом выстреле из пристреленного оружия вероятность поражения цели равна 0,8. Найти вероятность того, что цель будет поражена 2 раза при 5 выстрелах. Ответ введите с точностью до 3-го знака после запятой

Ответ: 0,512

19. Найти вероятность извлечь из колоды карт (36 карт) любого короля. Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

Ответ: 1/9

20. В ящике 20 открыток с пейзажем и 6 поздравительных. Из ящика вынимают 2 открытки подряд. Найти вероятность того, что обе открытки будут поздравительные. Ответ введите с точностью до 3-го знака после запятой

Ответ: 0,046

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Исследователь расположил полученные данные по возрастанию. Как называется это действие?

- (1) упорядочивание
- (2) ранжирование
- (3) варьирование
- (4) оценивание

Ответ: 2

2. Имеем 2 события А и В. Определите, в каком примере можно использовать сумму событий

- (1) игрок кидает кость. А – выпадет 3, В – выпадет 5
- (2) игрок кидает 2 кости. А – выпадет 3, В – выпадет 5
- (3) стрелок стреляет по мишени. А – он попадает в мишень, В – он промахивается
- (4) два стрелка одновременно стреляют по мишени А - попадает первый стрелок, В – попадает второй стрелок
- (5) один стрелок стреляет 2 раза по мишени. А – он попадает в мишень, В – он промахивается

Ответ: 1, 3

3. В ящике лежат по 10 белых, красных и синих шаров. Из ящика извлекают сначала один шар, потом другой. Найти вероятность, что среди шаров не будет синих. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

- (1) 0,5
- (2) 0,89
- (3) 0,99
- (4) 0

Ответ: 2

4. Стрелок пристреливал оружие. Он попадает с такого оружия с вероятностью 0,6. Стрелок сделал 15 выстрелов. Найти вероятность, что мишень была поражена 7 раз. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

- (1) 0
- (2) 0,12
- (3) 0,25
- (4) 0,88

Ответ: 2

5. В каком случае выполняется равенство?

- (1) если случайная величина независима
- (2) если случайная величина дискретна
- (3) если случайная величина представлена вариационным рядом
- (4) если случайная величина зависима

Ответ: 1

6. Бросают монетку. Какова вероятность того, что выпадет решка? Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

- (1) 3/4
- (2) 1/2
- (3) 1/5
- (4) 2/3

Ответ: 2

7. В ящике лежит 50 открыток, из которых 30 поздравительных. К сожалению, свет в комнате не горит, а надо срочно подписать поздравительную открытку. Какое минимальное количество открыток надо взять наугад, чтобы среди них оказалась 1 поздравительная с вероятностью не менее 1/2?

- (1) 5
- (2) 1
- (3) 3
- (4) 2

Ответ: 4

8. Одна группа рабочих, 10 человек, на изготовление 1 детали затрачивают по 6 мин; вторая группа рабочих, 10 чел., на изготовление 1 детали затрачивают по 12 мин., а группа учеников – 18 мин. Все группы объединили. Определить среднее время, необходимое для изготовления одной детали, при котором за 1 час работы всеми рабочими изготовилось бы такое же количество деталей

- (1) 12 мин
- (2) 9,5 мин
- (3) 10,2
- (4) 8 мин

Ответ: 2

9. Два стрелка стреляют по мишени. Вероятность попадания первого стрелка 0,6, второго 0,7. Найти вероятность того, что оба стрелка попадут в мишень. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

- (1) 0,55
- (2) 0,42
- (3) 0,99
- (4) 0,25

Ответ: 2

10. Подбрасывают 2 монеты. Какова вероятность того, что на обеих выпадет герб ? Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

- (1) 0,95
- (2) 0,25
- (3) 0,55
- (4) 0,10

Ответ: 2

11. для того, чтобы определить наивероятнейшее число m появления события при n испытаниях, эти числа... продолжите фразу

- (1) округляются до ближайшего целого, но так, чтобы интервал не увеличивался
- (2) округляются до ближайшего целого
- (3) округляются до ближайшего целого, но так, чтобы эти числа попали в интервал округления

Ответ: 1

12. Дайте определение независимых случайных величин

- (1) случайные величины называются независимыми, если появление одной не зависит от появления другой
- (2) случайные величины называются независимыми, если закон распределения одной не зависит от закона распределения другой
- (3) случайные величины называются независимыми, если закон распределения одной исключает построение закона распределения другой
- (4) случайные величины называются независимыми, если они принадлежат разным выборкам

Ответ: 2

13. Игральную кость подбрасывают 6 раз. Какова вероятность выпадения 3 раза одинаковых граней? Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

- (1) 0,95
- (2) 0,16
- (3) 0,55
- (4) 0,10

Ответ: 2

14. Для оформления отчета были вырезаны пять букв: " О ", " Т ", " Ч ", " Е ", " Т ". Буквы перемешали и разложили наугад в ряд и стали вытаскивать наугад по одной. Какова вероятность того, что получится слово " чет ". Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

- (1) 1/20
- (2) 1/30
- (3) 1/10
- (4) 1/5

Ответ: 2

15. Производится три выстрела из одного и того же оружия по мишени. Вероятности попадания при первом, втором и третьем выстрелах соответственно равны 0,4; 0,5 и 0,7. Найти вероятность того, что в результате этих трех выстрелов в мишени будет хотя бы одна пробоина. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

- (1) 0,95
- (2) 0,91
- (3) 0,55
- (4) 0,10

Ответ: 2

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ теоретического характера в целом:

- «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий;
- «отлично» – верно выполнено 85-100% заданий; «хорошо» – верно выполнено 70-84% заданий;

«удовлетворительно» – верно выполнено 51-69% заданий; «неудовлетворительно» – верно выполнено 50% или менее 50% заданий.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Случайной величиной называется такая, которая может принимать конечное или бесконечное счетное множество значений... О какой случайной величине идет речь?

Ответ: дискретная

2. О каком событии идет речь? "...которое заведомо не может произойти при любом комплексе условий эксперимента"

Ответ: невозможное

3. Что называется варьированием?

Ответ: изменение некоторого признака случайной величины

4. Стрелок пристреливал оружие. Он попадает с такого оружия с вероятностью 0,6. Стрелок сделал 15 выстрелов. Найти наивероятнейшее число попаданий в мишень. Ответ введите с точностью до целых

Ответ: 9

5. Определите понятие моды

Ответ: это такое значение X_i , для которого P_i наибольшее. Если таких значений несколько, то мода не определяется

6. В ящике 15 открыток, среди которых только 6 с цветами. Взяли 1 открытку. Какова вероятность того, что на открытке будут цветы? Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

Ответ: 2/5

7. Один охотник пошел на охоту, но стрелял он очень плохо. Сколько ему следует взять с собой патронов, чтобы с вероятностью не менее 0,5 попасть в дичь хотя бы один раз? Принять вероятность поражения цели при одном выстреле 0,01. Ответ введите с точностью до целых

Ответ: 392

8. В ящике лежит 50 открыток, из которых 30 поздравительных. Не выбирая из ящика берут 20 открыток. Сколько не поздравительных открыток будет среди этих 20? Ответ введите с точностью до целых

Ответ: 8

9. В ящике лежат 10 синих, 5 красных и 15 желтых шаров. Вытаскивают 2 шара одновременно. Чему равно вероятность, что эти шары будут одного цвета? Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

Ответ: 11/15

10. Брошены 2 игральные кости. Какова вероятность выпадения двух различных граней? Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

Ответ: 0,83

11. Случайная величина может принимать значения $x_1, x_2 \dots x_n$. О каком типе случайной величины идет речь?

Ответ: дискретной

12. Найти вероятность извлечь из колоды карт карту красной масти. Ответ введите в виде несократимой дроби, например 3/5 или 21/23

Ответ: 1/2

13. Чему равна вероятность того, что при бросании трех игровых костей 6 очков появятся хотя бы один раз? Кости брошены только один раз. Ответ введите с точностью до 2-го знака после запятой

Ответ: 0,42

14. Каким образом определить, что экспериментальные данные распределены равномерно?

Ответ: вычисляют математическое ожидание по двум формулам и сравнивают результат. Если оба значения разнятся меньше, чем на 10%, то делают вывод о равномерном распределении

15. Какова вероятность того, что два носка, взятые наудачу из ящика, в котором лежат 6 носков одного цвета, 3 носка - другого, будут из одной пары? Ответ введите с точностью до 1-го знака после запятой

Ответ: 0,5

16. Точечная оценка математического ожидания нормально распределенного количественного признака равна 0,4. Тогда его интервальная оценка может иметь вид:

1) $(-0,05; 0,85)$;

2) $(0,4; 0,85)$;

3) $(0; 0,85)$;

4) $(-0,15; 1,15)$

Ответ: 1

17. Точечная оценка среднего квадратического отклонения нормально распределенного количественного признака равна 3,5. Тогда его интервальная оценка может иметь вид:

1) $(0; 8,33)$;

2) $(3,5; 8,33)$;

3) $(0; 3,5)$;

4) $(-1,33; 8,33)$.

Ответ: 1

18. Если все варианты x_i исходного вариационного ряда уменьшить на три единицы, то выборочное среднее :

1) уменьшится на три единицы;

2) уменьшится в три раза;

3) не изменится;

4) увеличится на три единицы.

Ответ: 1

19. . В результате измерений некоторой физической величины одним прибором (без систематических ошибок) получены следующие результаты (в мм): 3,6; 3,8; 4,3. Тогда несмещенная оценка дисперсии равна:

1) 0,13;

2) 0,065;

3) 3,9;

4) 0,7.

Ответ: 1

20. Точечная оценка вероятности биномиального распределенного количественного признака равна 0,38.

Тогда его интервальная оценка может иметь вид:

1) $(0,25; 0,51)$;

2) $(-0,05; 0,81)$;

3) $(0,38; 0,51)$;

4) $(0,29; 0,49)$.

Ответ: 1

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ.

«Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет.

«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.

«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.

«Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ в сущности неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или вовсе не дан.

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

См. приложение

Приложения

Приложение 1.  [ФОС_Теория вероятностей и математическая статистика.docx](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Кремер Н.Ш.	ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТЕЙ. Учебник и практикум для академического бакалавриата:	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/6052874A-FA4D-4581-911F-7698CB974AD4

		Гриф УМО ВО		
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	ЭУКМД Теория вероятностей и математическая статистика		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=2657	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: 1. КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ . Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части учебного плана.

Учебный материал курса разбит на разделы и темы, изучение которых ориентировано на формирование компетенций, необходимых в исследовательской работе, а также в профессиональной деятельности экономиста.

Изучение курса предусматривает проведение лекционных и практических занятий. По каждой теме студент должен выполнить практические задания и подготовить ответы на ряд теоретических вопросов.

К экзамену по курсу «Теория вероятностей и математическая статистика» допускаются студенты, выполнившие и защитившие в течение курса обучения все практические задания.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Теория систем и системный анализ рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра экономики и эконометрики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 108
в том числе:
аудиторные занятия 42
самостоятельная работа 66

Виды контроля по семестрам
зачеты: 4

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	66	66	66	66
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Кузьмин П.И.

Рецензент(ы):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Исаева О. В.

Рабочая программа дисциплины
Теория систем и системный анализ

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
д-р.экон.наук, профессор Шваков Е. Е.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра экономики и эконометрики

Протокол от 07.06.2023 г. № 9
Заведующий кафедрой *д-р.экон.наук, профессор Шваков Е. Е.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Формирование общих навыков проведения системных исследований социально-экономических процессов и явлений и выработки системных решений.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;
ОПК-6.1	Знает основы теории систем и системного анализа, дискретной математики, теории вероятностей и математической статистики, методов оптимизации и исследования операций, нечетких вычислений, математического и имитационного моделирования
ОПК-6.2	Умеет применять методы теории систем и системного анализа, математического, статистического и имитационного моделирования для автоматизации задач принятия решений, анализа информационных потоков, расчета экономической эффективности и надежности информационных систем и технологий
ОПК-6.3	Владеет навыками проведения инженерных расчетов основных показателей результативности создания и применения информационных систем и технологий
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1	Знает основные теоретико-методологические положения системного подхода как научной и философской категории
УК-1.2	Осуществляет поиск информации для решения поставленной задачи по различным типам запросов
УК-1.3	Сопоставляет разные источники информации с целью выявления их противоречий и поиска достоверных суждений
УК-1.4	Анализирует информацию и предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	1. специфику экономических задач; 2. основные положения теории систем; 3. процедуры системного анализа и методы системного моделирования; 4. особенности системного анализа социально-экономических систем; 5. основы межличностных отношений в коллективе.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	1. применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем; □ 2. использовать методы системного моделирования для формализации предметной области исследования; 3. применять системный подход к анализу и синтезу сложных систем; □ 4. использовать методы системного моделирования для формализации предметной области исследования.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):

3.3.1.	1. методами сбора, систематизации, анализа, обобщения и интерпретации фактических данных. 2. навыками системного анализа; 3. приемами формализации и построения моделей предметной области.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теория систем и системный анализ						
1.1.	Основные положения теории систем	Лекции	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.2.	Методология системных исследований в экономике	Лекции	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.3.	Процедуры системного анализа	Лекции	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.4.	Моделирование систем	Лекции	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.5.	Модели поведения человека и обществ	Лекции	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.6.	Управление с системных позиций	Лекции	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.7.	Связи в системе. Фундаментальные свойства систем. Состав, структура и границы системы. Понятия надсистема, подсистема. Цель системы.	Лабораторные	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.8.	Функционирование и развитие системы. Узкое место системы. Причинно-следственные связи. Усиливающие и уравновешивающие связи. Жизненный цикл системы.	Лабораторные	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.9.	Системность в практической деятельности человека. Системность познавательных процессов. Наблюдатель как системный фактор. Классификация систем.	Лабораторные	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.10.	Основные положения системной методологии. Специфика экономических систем. Формальные и неформальные институты и особенности их исследования. Базовая методика системного анализа	Лабораторные	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.11.	Целеполагание. Выявление системности. Декомпозиция и агрегирование. Измерения.	Лабораторные	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Выбор.					
1.12.	Моделирование как основной подход к исследованию систем. Этапы моделирования. Принципы построения моделей экономических систем. Проблемы построения моделей экономических систем.	Лабораторные	4	4		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.13.	Понятия системного архетипа и паттерна. Поведение систем на всех этапах жизненного цикла.	Лабораторные	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.14.	Виды управляющих воздействий. Управление по принципу ведущего звена. Организационная структура системы (виды и роль). Системы информационной поддержки управления (роль и принципы организации).	Лабораторные	4	2		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.15.	Работа с конспектами лекций. Подготовка к лабораторным занятиям.	Сам. работа	4	40		Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.16.	Подготовка к итоговой аттестации по дисциплине.	Сам. работа	4	26		Л2.1, Л1.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
Закрытые тесты 1. Полнота и достоверность информации, используемой в ходе системного анализа, не зависит от лиц, передающих и использующих информацию, так ли это: [-] а) да [+] б) нет [-] Правильный ответ: Нет 2. Обязательно сопровождает анализ систем такой элемент, как аксиома Правильный ответ: Нет 3. Для обеспечения реальных способов решения возникших проблем служит системный синтез? Правильный ответ: Да. 4. Объединение некоторых параметров системы в параметре более высокого уровня - это агрегирование? Правильный ответ: Да. 5. Каждая система строится по определенным правилам и подчиняется: [-] а) специальным законам [-] б) общим законам [+] в) своим законам Правильный ответ: в) своим законам. 6. Способность системы в отсутствии внешних воздействий сохранять своё состояние сколь угодно долго определяется понятием равновесия, верно? Правильный ответ: Да. 7. Процесс целенаправленного воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенных результатов - это организация? Правильный ответ: Нет 8. Ограничение системы свободы элементов определяют понятием связь, верно?

Правильный ответ: Да.

9. Компонент системы - это совокупность однородных элементов системы, верно?

Правильный ответ: Да.

10. Системы не подчиняются единым законам эволюции, так ли это: [-] а) нет [-] б) отчасти [+] в) да

Правильный ответ: Да

11. Принцип целостности означает, что свойства целого складываются из свойств его частей, так ли это: [+] а) нет [-] б) да [-] в) отчасти

Правильный ответ: а) Нет

12. Уровень иерархической структуры, при которой система представлена в виде взаимодействующих

подсистем, называется эшелоном, верно?

Правильный ответ: Да

13. Коммуникативность относится к группе закономерностей иерархической упорядоченности систем, верно?

Правильный ответ: Да

14. Кибернетика – наука о всеобщей организации, так ли это: [-] а) да [-] б) отчасти [+] в) нет

Правильный ответ: в) Нет

15. Одной из характеристик функционирования системы, определяющей как способность системы возвращаться в состояние равновесия после того, как она была выведена из этого состояния под влиянием возмущающих воздействий, является устойчивость, верно?

Правильный ответ: Да

Открытые тесты.

1. Совокупность всех объектов, изменение свойств которых влияет на системы, а также тех объектов, чьи свойства меняются в результате поведения системы, это:

Варианты ответа:

а) среда;

б) подсистема;

в) компоненты.

Правильный ответ: а) среда.

2. Простейшая, неделимая часть системы, определяемая в зависимости от цели построения и анализа системы:

Варианты ответа:

а) компонент;

б) наблюдатель;

в) элемент;

г) атом.

Правильный ответ: в) элемент.

3. Решаемую проблему со всех сторон характеризует такой комплекс: [+] а) моделей [-] б) заданий [-] в) матриц

Правильный ответ: а) моделей.

4. Процесс целенаправленного воздействия субъекта управления на объект управления для достижения определенных результатов: [-] а) учеба [+] б) управление [-] в) организация

Правильный ответ: б) управление.

5. Системность знаний – единство, многообразие знаний, объединенных одной идеей, по мнению: [-] а) Аристотеля [-] б) Гегеля [+] в) Канта

Правильный ответ: в) Канта.

6. Многовариантные модельные расчеты можно производить с помощью: [+] а) компьютеров [-] б) счетов [-] в) палочек

Правильный ответ: а) компьютеров.

7. Динамическая модель состояния системы в будущем: [-] а) матрица [+] б) сценарий [-] в) задумка

Правильный ответ: б) сценарий.

8. Как называется максимальное значение из набора минимальных выигрышей игрока, соответствующее всему спектру применяемых им стратегий: [-] а) минимакс [+] б) нижняя цена [-] в) верхняя цена

Правильный ответ: б) нижняя цена

9. Сетевые графики устанавливают ... каждого события: [-] а) время отступления [+] б) время наступления [-] в) момент прошлого наступления

Правильный ответ: б) время наступления.

10. Многоэшелонные структуры называют: [-] а) одноцелевыми [+] б) многоцелевыми [-] в) нецелевыми

Правильный ответ: б) многоцелевыми.

11. Математическое выражение, преобразующее параметры функционирования системы в числовые значения оценки результатов функционирования системы, называется

а) зависимостью;

б) моделью

Правильный ответ: б) моделью.

12. Какие преимущества дает использование абстракции в системном анализе?

Выберите один ответ:

а) позволяет использовать системный подход

б) позволяет выделять главные свойства объекта и главные факторы, которые влияют на свойства объекта

в) облегчает решение задачи

г) позволяет проанализировать структуру решения

Правильный ответ: б) позволяет выделять главные свойства объекта и главные факторы, которые влияют на свойства объекта

13. К понятиям системного анализа относятся:

Выберите один или несколько ответов:

а) гомоморфизм

б) абстракция

в) латентный

г) анализ

д) абсорбция

Правильный ответ: б) абстракция и г) анализ.

14. Процесс синтеза подразумевает:

Выберите один ответ:

а) накопление компонент для объединения

б) разделение целого на составные части

в) отделение релевантных частей целого

г) объединение (агрегирование) разрозненных частей в единое целое

Правильный ответ: г) объединение (агрегирование) разрозненных частей в единое целое.

15. Объединение некоторых параметров системы в параметре более высокого уровня - это

а) синергия;

б) агрегирование;

в) иерархия.

Правильный ответ: б) агрегирование.

16. Какой из принципов системного подхода предполагает необходимость исследования объекта как сложной совокупности составляющих его элементов?

1) Принцип цели

2) Принцип сложности

3) Принцип целостности

4) Принцип историзма

Правильный ответ: 2) Принцип сложности.

17. Ограничение системы свободы элементов определяют понятием

а) критерий;

б) цель;

с) связь;

д) страта.

Правильный ответ: с) связь.

18. Процесс выявления набора релевантных параметров системы для построения модели, оценки степени их влияния и выбор набора управляющих параметров называют:

Выберите один ответ:

а) формированием наборов параметров

б) параметрическим подходом

в) формализацией описания системы

г) построением модели управления

Правильный ответ: а) формированием наборов параметров.

19. Что такое системный анализ?

1) Методология решения проблем

2) Передача функций управления техническим средствам

3) Общая теория систем

4) Совокупность научных методов и практических приемов решения разнообразных проблем на основе системного подхода

Правильный ответ: 4) Совокупность научных методов и практических приемов решения разнообразных проблем на основе системного подхода.

20. Что является научной основой автоматизации?

1) Теория автоматов

2) Философия

3) Информатика 4) Общая теория систем Правильный ответ: 4) Общая теория систем.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
Не предусмотрено
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС ТСиСА Кузьмин 2023-2024.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Анфилов В.С.	Системный анализ в управлении: учебное пособие для вузов	Финансы и статистика, 2006	
ЛП.2	В.Н. Волкова, А.А. Денисов	Теория систем и системный анализ: Учебник	М.: Юрайт, 2018	https://www.biblio-online.ru/viewer/teoriya-sistem-i-sistemnyy-analiz-431153#page/1
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛД.1	Журавлева В.В.	Введение в системный анализ и исследование операций: учеб. пособие	Барнаул: Изд-во АлтГУ, 2010	RU/НБ АлтГУ/BOOK/22.18/Ж 911-979506
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Теория систем и системный анализ		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6830	
6.3. Перечень программного обеспечения				
1. Система имитационного моделирования бизнес-процессов Project Expert. 2. MS Office – пакет офисных программ 3. Internet Explorer – Интернет-браузер Microsoft Windows 7-Zip				

AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 - 15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"
207С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 13 единиц
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Аудиторные и внеаудиторные (самостоятельные) формы учебной работы студента имеют своей целью приобретение им целостной системы знаний по дисциплине «Теория систем и системный анализ». К его услугам лекционный курс, ориентированный на выяснение кардинальных, стержневых проблем данной учебной дисциплины, основная и дополнительная литература в библиотеке университета, возможность получения индивидуальной консультации у преподавателя. Самостоятельная работа студента начинается с внимательного ознакомления им с «Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования». Изучение каждой темы следует начинать с внимательного ознакомления с набором вопросов РПД. Они ориентируют студента, показывают, что он должен знать по данной теме. Содержанием самостоятельной работы студентов являются следующие ее виды: - изучение понятийного аппарата дисциплины «Теория систем и системный анализ»; - изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану; - работу над основной и дополнительной литературой; - самоподготовка к практическим и другим видам занятий; - самостоятельная работа студента при подготовке к аттестации по дисциплине; - самостоятельная работа студента в библиотеке; - изучение сайтов по темам дисциплины в сети Интернет; - выполнение расчетных заданий по моделированию практических ситуаций.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Экономика организации рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	3
аудиторные занятия	56		
самостоятельная работа	61		
контроль	27		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
Неделя	17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	34	34	34	34
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	61	61	61	61
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Бутакова Марина Михайловна

Рецензент(ы):
д.э.н., Шваков Евгений Евгеньевич

Рабочая программа дисциплины
Экономика организации

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 07.06.2023 г. № 11
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 07.06.2023 г. № 11
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель изучения дисциплины - получение системного, целостного представления об организации как субъекте предпринимательской деятельности, формирование знаний в области экономики организации и компетенций, позволяющих принимать эффективные решения в области управления экономической деятельностью организации.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.04

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением
ОПК-3.2	Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно- исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.1	Знает основные законодательные и нормативно-правовые документы, основные этические ограничения, принятые в обществе, основные понятия, методы выработки принятия и обоснования решений задач в рамках поставленной цели, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, методы выбора оптимального решения задач
УК-2.2	Формулирует перечень взаимосвязанных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, в том числе с использованием сервисных возможностей соответствующих информационных (справочных правовых) систем
УК-2.3	Определяет ожидаемые результаты решения задач и разрабатывает различные виды планов по реализации проектов с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, осуществлять поиск оптимальных способов решения поставленных задач, с учетом действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
УК-2.4	Проектирует решение задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, оценивая вероятные риски и ограничения в выборе решения поставленных задач
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
УК-9.1	Знает базовые экономические понятия, объективные основы функционирования экономики и поведения домохозяйств и его субъектов; ресурсные ограничения экономического развития и особенности циклического развития рыночной экономики; понятие общественных благ, роль государства в их обеспечении и возможностях их получения домохозяйствами, основы функционирования финансовых рынков и принятия домохозяйствами инвестиционных решений
УК-9.2	Умеет использовать понятийный аппарат экономической науки для описания экономических и финансовых процессов функционирования домохозяйств; искать и собирать финансовую и экономическую информацию для принятия обоснованных решений; анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных

	решений в сфере экономики домохозяйства; оценивать процентные, кредитные, курсовые, рыночные, операционные, общеэкономические, политические риски неблагоприятных экономических и политических событий для экономики домохозяйства; решать типичные задачи, связанные с личным финансовым планированием
УК-9.3	Владеет методами оценки будущих доходов и расходов домохозяйства, сравнение условий различных финансовых продуктов и условий инвестирования личных доходов; навыками решения типичных задач в сфере личного экономического и финансового планирования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- о структуре и взаимосвязи отдельных элементов экономики организации; - ресурсы и факторы, влияющие на деятельность предприятия; - механизм функционирования предприятия в экономическом пространстве.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- оценивать и прогнозировать влияние экономических и социальных факторов на основные показатели деятельности организации; - применять методы оценки эффективности использования ресурсов с применением информационно-коммуникационных технологий; - осуществлять поиск оптимальных вариантов решения задач хозяйственной и экономической деятельности предприятия с применением методов системного анализа и математического моделирования.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- методами анализа деятельности организации; - навыками разработки направления экономического развития предприятия с учетом основных требований информационной безопасности; - навыками разработки направлений экономического развития предприятия с применением методов системного анализа и математического моделирования.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Предприятие как хозяйствующий субъект рыночной экономики						
1.1.	Предприятие в конкурентной среде	Лекции	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
1.2.	Предприятие в конкурентной среде	Сам. работа	3	6	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
1.3.	Производственная программа предприятия	Лекции	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
1.4.	Производственная программа предприятия	Сам. работа	3	6	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
1.5.	Материально-техническое обеспечение предприятия	Практические	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Потенциал предприятия						
2.1.	Основной капитал	Лекции	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
2.2.	Основной капитал	Практические	3	6	УК-2.1	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.3.	Основной капитал	Сам. работа	3	10	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
2.4.	Оборотные фонда	Практические	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
2.5.	Оборотные фонды	Сам. работа	3	8	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
2.6.	Оборотные фонды	Лекции	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
2.7.	Инновационная и инвестиционная политика предприятия	Лекции	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
2.8.	Инновационная и инвестиционная политика предприятия	Сам. работа	3	10	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. Управление затратами предприятия						
3.1.	Затраты и себестоимость продукции и услуг	Лекции	3	6	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
3.2.	Затраты и себестоимость продукции и услуг	Практические	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
3.3.	Затраты и себестоимость продукции и услуг	Сам. работа	3	10	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
Раздел 4. Анализ, планирование и обеспечение эффективности деятельности предприятия						
4.1.	Результаты хозяйственно-финансовой деятельности предприятия: показатели, их анализ и планирование	Лекции	3	8	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
4.2.	Результаты хозяйственно-финансовой деятельности предприятия: показатели, их анализ и планирование	Практические	3	4	УК-2.1	Л2.1, Л1.1
4.3.	Результаты хозяйственно-финансовой деятельности предприятия: показатели, их анализ и планирование	Сам. работа	3	11	УК-2.1	Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины Оценочные материалы для текущего контроля (контрольные вопросы, практические задания) размещены в онлайн-курсе на образовательном портале https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=449 ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-2, УК-9, ОПК-3 Примеры заданий закрытого типа: ВОПРОС 1.Согласно Налоговому кодексу РФ к доходам относятся: а) доходы от реализации товаров (работ, услуг); б) доходы от реализации имущественных прав; в) внереализационные доходы. ОТВЕТ: а, б, в ВОПРОС 2. Конечным финансовым результатом производственно-хозяйственной деятельности предприятия является

а) выручка;
б) прибыль;
в) доходы от реализации.
ОТВЕТ: б

ВОПРОС 3. Величина удельных постоянных затрат
а) находится в прямой зависимости от объема реализации;
б) находится в обратной зависимости от объема реализации;
в) не зависит от объема реализации.
ОТВЕТ: б

ВОПРОС 4. Величина удельных переменных затрат
а) находится в прямой зависимости от объема реализации;
б) находится в обратной зависимости от объема реализации;
в) не зависит от объема реализации.
ОТВЕТ: в

ВОПРОС 5. Денежная оценка текущих затрат на производство и реализацию продукции определенного ассортимента и качества называется
а) цена;
б) себестоимость;
в) производственные затраты.
ОТВЕТ: б

ВОПРОС 6. В состав себестоимости включаются следующие налоги и налоговые платежи:
а) транспортный налог;
б) налог на прибыль;
в) земельный налог.
ОТВЕТ: а, в

ВОПРОС 7. К переменным затратам организации относятся:
а) затраты на сырье и материалы;
б) заработная плата основных производственных рабочих;
в) цеховые расходы.
ОТВЕТ: а, б

ВОПРОС 8. Часть производственных фондов, вещественные элементы которых в процессе труда расходуются в каждом производственном цикле, и их стоимость переносится на продукт труда целиком и сразу, называется
а) основные производственные фонды;
б) основные непроизводственные фонды;
в) оборотные производственные фонды.
ОТВЕТ: в

ВОПРОС 9. Предметы труда, вступившие в производственный процесс: материалы, детали, узлы и изделия, находящиеся в процессе обработки или сборки, называются
а) основные производственные фонды;
б) незавершенное производство;
в) оборотные производственные фонды.
ОТВЕТ: б

ВОПРОС 10. Совокупность в натурально-вещественной форме средств труда с длительным сроком службы (более одного года) и значительной стоимостью называется
а) основные производственные фонды;
б) основные непроизводственные фонды;
в) оборотные производственные фонды.
ОТВЕТ: а

ВОПРОС 11. Частичная или полная утрата основными фондами потребительских свойств и стоимости называется
а) износ основных фондов;
б) амортизация основных фондов;
в) моральный износ основных фондов.
ОТВЕТ: в

ВОПРОС 12. Двойственный процесс постепенного обесценивания основных фондов в результате физического и морального износа и возмещения этого обесценивания путем накопления определенной суммы в виде амортизационных отчислений, равных по величине первоначальной стоимости основных фондов, называется

- а) износ основных фондов;
- б) амортизация основных фондов;
- в) моральный износ основных фондов.

ОТВЕТ: б

ВОПРОС 13. Максимально возможный выпуск продукции в натуральном выражении за расчетный период в установленных планом номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования и площадей с учетом применения передовой технологии, организации производства и труда называется

- а) основные производственные фонды;
- б) производственная мощность;
- в) оптимальный плановый выпуск.

ОТВЕТ: б

ВОПРОС 14. Продукция предприятия, отгруженная потребителю и оплаченная им, называется

- а) товарная продукция;
- б) валовая продукция;
- в) реализованная продукция.

ОТВЕТ: в

ВОПРОС 15. Производство, в рамках которого выпускается узкая номенклатура изделий в течение длительного периода времени большим объемом, со стабильной повторяемостью, называется

- а) массовое производство;
- б) единичное производство;
- в) серийное производство.

ОТВЕТ: а.

Критерии оценивания:

Каждое задание оценивается в 1 балл. Оценивание КИМ в целом:

«зачтено» – верно выполнено более 60% заданий.

«не зачтено» – верно менее 60% заданий.

Примеры заданий открытого типа: Тестовые задания открытой формы (с кратким свободным ответом)

- Комплекс средств, обладающих технологическим единством и взаимосвязью отдельных стадий производственных процессов, в результате которых используемые в организации сырье и материалы превращаются в готовую продукцию: характер технологии; единая инфраструктура определяют _____ единство организации.

ОТВЕТ: Техническое единство

- Общность экономических результатов работы, экономическая самостоятельность, наличие обособленного имущества, имущественная ответственность определяют _____ единство организации.

ОТВЕТ: Экономическое единство

- Характеристика, определяемая как число наименований изделий, закрепленных за производственной системой, и характеризующая ее специализацию называется _____.

ОТВЕТ: Номенклатура продукции

- _____ производство характеризуется широкой номенклатурой изделий и выпуском малых объемов одинаковых изделий, повторное изготовление которых, как правило, не предусматривается.

ОТВЕТ: Единичное

- _____ производство специализируется на изготовлении ограниченной номенклатуры изделий сравнительно небольшими объемами повторяющимися через определенное время партиями (сериями).

ОТВЕТ: Серийное

- _____ производство характеризуется выпуском узкой номенклатуры изделий в течение длительного периода времени и большим объемом, стабильной повторяемостью.

ОТВЕТ: Массовое

- Совокупность целенаправленных действий персонала организации (предприятия) по превращению сырья, материалов и других товарно-материальных ценностей в конкретные виды готовой продукции называется _____.

ОТВЕТ: Производственный процесс

- Часть производственных процессов, в ходе которых происходит непосредственное изменение форм, размеров, свойств, внутренней структуры предметов труда и превращение их в готовую продукцию,

называется _____ производственные процессы.

ОТВЕТ: Основные производственные процессы

- Производственные процессы, результаты которых используются для обеспечения бесперебойного и эффективного осуществления основных производственных процессов называются _____ производственные процессы.

ОТВЕТ: Вспомогательные производственные процессы

- Продукты основного и побочного производства, являющиеся конечным результатом промышленно-производственной деятельности предприятия, не подлежащие дальнейшей обработке или сборке на нем и предназначенные для реализации сторонним предприятиям и организациям называются _____.

ОТВЕТ: Готовые изделия (продукция)

- Продукция, законченная производством в одних основных цехах, но подлежащая дальнейшей обработке или сборке в других называется _____.

ОТВЕТ: Полуфабрикаты

- Продукция начатая, но не прошедшая всех операций технологического процесса данной стадии в пределах одного цеха, или технологически завершенная производством продукция, не принятая ОТК и не сданная на склад готовой продукции называется _____.

ОТВЕТ: Незавершенное производство

- Совокупность свойств продукции, обуславливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности в соответствии с ее назначением, называется _____.

ОТВЕТ: Качество продукции

- Совокупность потребительских и стоимостных характеристик производимой продукции, позволяющая ей выдержать конкуренцию на конкретном рынке и в определенном промежутке времени, называется _____.

ОТВЕТ: Конкурентоспособность продукции

- Максимально возможный выпуск продукции в натуральном выражении за расчетный период в установленных планом номенклатуре и ассортименте при полном использовании производственного оборудования и площадей с учетом применения передовой технологии, организации производства и труда, называется _____.

ОТВЕТ: Производственная мощность предприятия

- Совокупность в натурально-вещественной форме средств труда с длительным сроком службы (более одного года) и значительной стоимостью называется _____.

ОТВЕТ: Основные производственные фонды организации

- Разность двух величин: стоимости лома от ликвидации оборудования или выручки от его реализации и стоимости работ по демонтажу этого оборудования называется _____.

ОТВЕТ: Ликвидационная стоимость

- Часть средств производства (производственных фондов), вещественные элементы которых в процессе труда расходуются в каждом производственном цикле, и их стоимость переносится на продукт труда целиком и сразу относится к _____ производственным фондам.

ОТВЕТ: Оборотные

- _____ – это денежная оценка текущих затрат на производство и реализацию продукции определенного ассортимента и качества.

ОТВЕТ: Себестоимость

- _____ – это выраженный в денежной форме чистый доход предприятия.

ОТВЕТ: Прибыль

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)

НЕ предусмотрены

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Перечень вопросов к зачету:

1. Предприятие как основное звено рыночной экономики. Сущность и признаки предприятия (организации).
2. Классификация предприятий (организаций).
3. Предприятие как юридическое лицо.
4. Организационно-правовые формы коммерческих организаций.
5. Организационно-правовые формы некоммерческих организаций.

6. Типы производства и их технико-экономические характеристики
7. Производственный процесс и общие принципы его организации
8. Организация производственного процесса во времени
9. Организация производственного процесса в пространстве
10. Классификация продукции.
11. Основные количественные характеристики продукции и показатели их измеряющие.
12. Ассортиментные характеристики продукции.
13. Сущность и виды производственных мощностей предприятия.
14. Общие методические принципы расчета производственных мощностей.
15. Оценка эффективности использования производственных мощностей.
16. Обновление производственных мощностей
17. Понятие капитала и производственных фондов предприятия. Экономическая сущность и классификация основных производственных фондов
18. Формы учета и методы оценки основных средств
19. Показатели использования основных производственных фондов
20. Показатели наличия и движения основных производственных фондов
21. Показатели состояния основных производственных фондов
22. Износ и амортизация основных фондов и нематериальных активов
23. Оборотные фонды и оборотные средства: состав и структура
24. Нормирование оборотных средств.
25. Показатели использования оборотных фондов
26. Трудовые ресурсы как фактор производства
27. Основные качественные и структурные характеристики персонала предприятия
28. Количественные характеристики персонала предприятия
29. Распределение трудовых ресурсов на предприятии Показатели и методы оценки производительности труда
30. Факторы, влияющие на уровень производительности труда
31. Факторы, определяющие численность различных категорий работников предприятия
32. Нормирование труда
33. Сущность и принципы заработной платы.
34. Тарифная система
35. Формы и системы оплаты труда.
36. Расчет фонда оплаты труда .
37. Понятие себестоимости продукции .Состав себестоимости.
38. Классификация затрат на производство и реализацию продукции
39. Калькуляция себестоимости единицы продукции.
40. Группировка затрат по экономическим элементам Сметы затрат на производство.
41. Ценообразование в организации
42. Теория точки безубыточности
43. Доходы и расходы организации
44. Прибыль организации, ее виды
45. Источники формирования прибыли.
46. Распределение прибыли
47. Рентабельность и показатели ее оценки.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Коршунов В.В.	ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ) 4-е изд., пер. и доп. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/F51E972F-D57D-42B3-BE1B-FD2CCCA7B3F9

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Клочкова, Е. Н.	Экономика предприятия : учебник для прикладного бакалавриата	М. : Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/7C1256AA-CD62-4ED5-B0E9-C60045F9B5C0
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	http://www.cfin.ru,			
Э2	http://www.aup.ru,			
Э3	http://www.smartcat.ru			
Э4	http://www.consultant.ru			
Э5	Курс в Moodle "Экономика организации"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=449	
6.3. Перечень программного обеспечения				
пакет MS-Office Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrari.ru) Научная электронная библиотека elibrari(http://wwwhttp://elibrari.asu.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение данного курса предполагает последовательное выполнение всех заданий по порядку (пройти лекцию, посмотреть термины из глоссария, выполнить задания и тесты). Основная работа проводится на практических занятиях и в форме самостоятельной работы.

Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям:

По наиболее сложным проблемам учебной дисциплины проводятся практические занятия. Их главной задачей является углубление и закрепление теоретических знаний у студентов, формирование и развитие у них умений и навыков применения знаний для успешного развития прикладных задач. Подготовка студента к практике включает:

Ознакомление с планом практического занятия;

Изучение рекомендованной литературы и конспекта лекции;

Подготовку полных и глубоких ответов по каждому вопросу, выносимому для обсуждения.

При проведении практических занятий уделяется внимание заданиям, предполагающим не только воспроизведение студентами знаний, но и направленных на развитие у них практических навыков и умений, а также их творческого мышления, научного мировоззрения, профессиональных способностей.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Введение в блокчейн-технологии рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану 72
в том числе: Виды контроля по семестрам
зачеты: 6
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 60

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. физ.-мат.наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):

канд. техн. наук, доцент, Трошкина Г.Н.

Рабочая программа дисциплины

Введение в блокчейн-технологии

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

Трошкина Г.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Заведующий кафедрой *Трошкина Г.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	изучение технологии блокчейн (распределенного реестра) с акцентом на её математические и технические основы, а также прикладные аспекты

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: ФТД.В

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	основы технологии блокчейн; криптографические основы технологии блокчейн на платформе .Net; технологии создания блокчейн-приложений на платформе .Net
3.2.	Уметь:
3.2.1.	использовать технологии блокчейн; применять криптографические основы технологии блокчейн на платформе .Net; создавать блокчейн-приложения на платформе .Net
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками использования технологии блокчейн; навыками применения криптографических технологий блокчейн на платформе .Net; навыками создания блокчейн-приложений на платформе .Net

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в технологии блокчейн						
1.1.	Архитектура блокчейн. Порядок работы блокчейн-транзакции.	Лекции	6	1	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.2.	Архитектура блокчейн. Порядок работы блокчейн-транзакции.	Сам. работа	6	4	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.3.	Назначение блокчейн. Ограничения технологии блокчейн.	Лекции	6	0,5	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.4.	Назначение блокчейн. Ограничения технологии блокчейн.	Сам. работа	6	4	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.5.	Использование технологии блокчейн для организации распределенных баз	Лекции	6	0,5	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	данных.					
1.6.	Использование технологии блокчейн для организации распределенных баз данных.	Сам. работа	6	6	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.7.	Криптовалюты.	Лекции	6	1	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
1.8.	Криптовалюты.	Сам. работа	6	6	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 2. Криптографические основы технологии блокчейн на платформе .Net						
2.1.	Криптографические основы технологии блокчейн на платформе .Net	Лекции	6	0,5	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.2.	Криптографические основы технологии блокчейн на платформе .Net	Практические	6	2	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.3.	Криптографические основы технологии блокчейн на платформе .Net	Сам. работа	6	6	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.4.	Хеширование. Структура данных цепочки блоков блокчейн-технологии.	Лекции	6	0,5	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.5.	Хеширование. Структура данных цепочки блоков блокчейн-технологии.	Практические	6	2	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
2.6.	Хеширование. Структура данных цепочки блоков блокчейн-технологии.	Сам. работа	6	6	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
Раздел 3. Реализация технологии блокчейн на платформе .Net						
3.1.	Реализация технологии блокчейн на платформе .Net	Лекции	6	2	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
3.2.	Реализация технологии блокчейн на платформе .Net	Практические	6	2	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2
3.3.	Реализация технологии блокчейн на платформе .Net	Сам. работа	6	28	ПК-2	Л2.1, Л1.1, Л1.2

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение

5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС Блокчейн_09_03_03_ЦЭ.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Казанский А.А.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА VISUAL C# 2013. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	https://biblio-online.ru/book/95E1CB2C-3044-46D4-A89B-F4FB2E4275DE
Л1.2	Дрешер Д.	Основы блокчейна: вводный курс для начинающих в 25 небольших главах: Другое	Издательство "ДМК Пресс", 2018	https://e.lanbook.com/book/105839
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Павлова Е. А.	Технологии разработки современных информационных систем на платформе Microsoft .NET.: Учебное пособие	М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» ЭБС "ONLINE", 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233200
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Официальный сайт Ethereum		https://www.ethereum.org/	
Э2	Официальный сайт Биткойн		https://bitcoin.org/ru/	
Э3	Руководство по языку C#		https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/	
Э4	Документация Microsoft.Net. Шифрование данных		https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/standard/security/encrypting-data	
6.3. Перечень программного обеспечения				
MS'SQL Server MS'SQL Server Management Studio MS'Visual Studio 2008 Open Office Office 2010 Professional Windows 7 Professional 7-Zip				

AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

На лекциях преподаватель знакомит с основными понятиями технологии блокчейн, архитектурой блокчейн, порядком работы блокчейн-транзакции, назначением блокчейн, ограничениями технологии блокчейн, использованием технологии блокчейн для организации распределенных баз данных, криптовалютой, криптографическими основами технологии блокчейн на платформе .Net, хешированием, структурой данных цепочки блоков блокчейн-технологии, реализацией технологии блокчейн на платформе .Net. На лекциях студент получает основной объем информации по каждой конкретной теме. Только посещение лекций является недостаточным для подготовки к лабораторным занятиям и экзамену. Требуется также самостоятельная работа по изучению основной и дополнительной литературы и закрепление полученных на лабораторных занятиях навыков. Самостоятельная работа студентов – способ активного, целенаправленного приобретения студентом новых для него знаний, умений и навыков без непосредственного участия в этом процессе преподавателя. Качество получаемых студентом знаний напрямую зависит от качества и количества необходимого доступного материала, а также от желания (мотивации) студента их получить. При обучении осуществляется целенаправленный процесс, взаимодействие студента и преподавателя для формирования знаний, умений и навыков. Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Введение в профессию (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья) рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	1
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
Неделя	17,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Рецензент(ы):

канд. экон. наук, доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины

Введение в профессию (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

Трошкина Г.Н.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 22.03.2022 г. № 8

Заведующий кафедрой *Трошкина Г.Н.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	подготовка к обоснованному и мотивированному выбору студентом специализации профессиональной деятельности с учётом особенностей ОВЗ. Для достижения поставленной цели выделяются задачи курса: - начальное знакомство с направлениями профессиональной деятельности с учётом особенностей ОВЗ при планировании учебного процесса; - ориентация в проблематике направления, в типовых постановках задач, типовых подходах и методах решения задач с учётом особенностей ОВЗ; - выбор направления и задачи для реализации (темы проекта) при индивидуальной траектории обучения с учётом особенностей ОВЗ; - получение первичных навыков в самостоятельном планировании и организации своего труда, определении и исполнении обязательств по срокам работы с учётом особенностей ОВЗ; - освоение современных технологий презентации и публичных выступлений (учёт особенностей ОВЗ).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **ФТД.В**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	сущность и формы социальных взаимодействий и отношений, специфику межличностных отношений в группах, природу лидерства и функциональной ответственности; осознает преимущества стратегии сотрудничества; историческое наследие и социокультурные традиции различных социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения; важность планирования перспективных целей деятельности (личностного и профессионального развития, карьерного роста); способы организации безопасных и/или комфортных условий труда на рабочем месте.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	определять свою роль в команде, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели; при реализации своей роли в команде учитывать особенности поведения других членов команды; анализировать возможные последствия личных действий и планировать свои действия для достижения заданного результата; недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции;

	анализировать собственные ресурсы и планировать деятельность в соответствии с этими ресурсами; выявлять и устранять проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками осуществления обмена информацией, знаниями и опытом с членами команды; навыками оценки идеи других членов команды для достижения поставленной цели; навыками соблюдения установленных норм и правил командной работы, личной ответственности за общий результат; практическими навыками анализа философских и исторических фактов, оценки явлений культуры; способами анализа и пересмотра своих взглядов в случае разногласий и конфликтов в межкультурной коммуникации; технологиями планирования перспективных целей и этапов их достижения; навыками осуществления действий по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Знакомство с направлениями профессиональной деятельности, содержанием профессиональной деятельности с учётом особенностей ОВЗ.						
1.1.	Предмет и содержание курса. Ориентация в профессии с учётом особенностей ОВЗ.	Лекции	1	2		Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	История становления профессии.	Лекции	1	2		Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Подготовка доклада по направлениям профессиональной деятельности и освоение техники публичных выступлений и подготовки эффективных презентаций с учётом особенностей ОВЗ.						
2.1.	Подготовка к выступлению. Разработка плана выступления.	Лекции	1	2		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.2.	Подготовка к выступлению. Выступление с презентацией.	Практические	1	2		Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	Ответы на вопросы. Работа с аудиторией. Завершение выступления.	Сам. работа	1	24		Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 3. Анализ полученного опыта и результата своих действий.						
3.1.	Профдиагностика.	Практические	1	2		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.2.	Консультирование.	Практические	1	2		Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.3.	Тренинг «Формирование базовых компетенций». Индивидуальные творческие задания («Путь к успеху», «Моя карьера через 2,5,10 лет»).	Сам. работа	1	36		Л1.1, Л1.2, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
см. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС Введение в проф-2020-ФГОС3++(ПИЭ).docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Шаймиева, Э.Ш.	Введение в специальность : учебное пособие	Казань : Познание, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=257831
Л1.2	Шимко, Елена Анатольевна	Введение в специальность : учеб. пособие	Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2012	
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	сост.: Я. К. Смирнова, Л. Д. Демина	Введение в профессию : учеб. пособие	Барнаул : АлтГУ, 2020	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3509
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Национальный цифровой ресурс Руконт.		[http://www.rucont.ru/] .	
Э2	Подробная инструкция к заданию «Путь к успеху»-		сайт vk.com: документ в формате *pdf»Как добиться карьерного успеха и не потерять смысл» (раздел «Документы»).	
Э3	Ресурс Цифровые учебные материалы		[http://abc.vvsu.ru/]	
Э4	ЭБС «Юрайт»		[http://www.biblio-online.ru/]	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Open Office Office 2010 Professional				

Windows 7 Professional 7-Zip AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В образовательном процессе рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи не только в усвоении образовательной программы, но и в становлении полноценных межличностных отношений в коллективе, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Методические указания к занятиям приведены в приложении.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Личные финансы (финансовая грамотность) рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра финансов и кредита**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	2
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н., доцент , Лепешкина С.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент , Деркач Н.О.

Рабочая программа дисциплины
Личные финансы (финансовая грамотность)

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра финансов и кредита

Протокол от 11.03.2021 г. № 4
Срок действия программы: 2021-2022 уч. г.

Заведующий кафедрой
Межов Степан Игоревич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра финансов и кредита

Протокол от 11.03.2021 г. № 4
Заведующий кафедрой *Межов Степан Игоревич*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины является формирование основ грамотного финансового поведения, способствующего росту успешности жизнедеятельности человека

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: ФТД.В

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	сущность финансовых ресурсов, источники их формирования, ресурсные ограничения, правовые нормы в области финансовой грамотности
3.2.	Уметь:
3.2.1.	определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	способностью определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Совокупный личный капитал и личное финансовое планирование						
1.1.	Совокупный личный капитал и личное финансовое планирование	Лекции	2	1	УК-2	Л2.1, Л1.1
1.2.	Совокупный личный капитал и личное финансовое планирование	Практические	2	1	УК-2	Л2.1, Л1.1
1.3.	Совокупный личный капитал и личное финансовое планирование	Сам. работа	2	10	УК-2	Л2.1, Л1.1
Раздел 2. Предпринимательская деятельность как источник личных доходов						
2.1.	Предпринимательская деятельность как источник личных доходов	Лекции	2	1	УК-2	Л2.1, Л1.1
2.2.	Предпринимательская деятельность как источник личных доходов	Практические	2	1	УК-2	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.3.	Предпринимательская деятельность как источник личных доходов	Сам. работа	2	10	УК-2	Л2.1, Л1.1
Раздел 3. Банковские продукты как инструмент накопления и сохранения личного капитала						
3.1.	Банковские продукты как инструмент накопления и сохранения личного капитала	Лекции	2	2	УК-2	Л2.1, Л1.1
3.2.	Банковские продукты как инструмент накопления и сохранения личного капитала	Практические	2	2	УК-2	Л2.1, Л1.1
3.3.	Банковские продукты как инструмент накопления и сохранения личного капитала	Сам. работа	2	20	УК-2	Л2.1, Л1.1
Раздел 4. Инструменты управления личным капиталом						
4.1.	Инструменты управления личным капиталом	Лекции	2	2	УК-2	Л2.1, Л1.1
4.2.	Инструменты управления личным капиталом	Практические	2	2	УК-2	Л2.1, Л1.1
4.3.	Инструменты управления личным капиталом	Сам. работа	2	20	УК-2	Л2.1, Л1.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
см. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
см. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
см. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС3++личные финансы.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес

Л1.1	Климович Владимир Петрович	Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник	ФОРУМ, 2018	http://znanium.com/go.php?id=923348
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Черская Р. В.	Финансы: Учебная литература для ВУЗов	Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2013	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=208955
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Финграмота 22		http://fingramota22.ru/	
Э2	Курс Moodle "Личные финансы (финансовая грамотность)"		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4861	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Комплект лицензионного програмного обеспечения АлтГУ Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com/); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем.

Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Закреплена за кафедрой	Кафедра теории и практики журналистики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09 03 03 ПИ ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	2
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	60		

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
д.ф.н., профессор, Лукашевич Е.В.

Рецензент(ы):
д.ф.н., профессор, Семилет Т.А.

Рабочая программа дисциплины
Межкультурные коммуникации

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра теории и практики журналистики

Протокол от 28.06.2022 г. № 7
Срок действия программы: 2022-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой
Лукашевич Елена Васильевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра теории и практики журналистики

Протокол от 28.06.2022 г. № 7
Заведующий кафедрой *Лукашевич Елена Васильевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Сформировать представление об особенностях межкультурной деловой коммуникации в современных условиях, научиться планировать профессиональную коммуникацию с учетом социокультурных особенностей коммуникантов; анализировать основные культурно-коммуникативные особенности коммуникантов – представителей других культур – в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: ФТД.В

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде
УК-3.1	Знает концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, сущностные характеристики и типологию лидерства
УК-3.2	Участвует в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командного задания, презентуя профессиональные задачи
УК-3.3	Владеет способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками
УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах
УК-5.1	Знает основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира
УК-5.2	Применяет знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно- исторической обусловленности
УК-5.3	Владеет нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества
УК-5.4	Владеет приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	УК-3.1. Знать концепции, принципы и методы построения эффективной работы в команде с учетом правовых и этических принципов и норм социального взаимодействия, сущностные характеристики и типологию лидерства. УК-5.1. Знать основные подходы к изучению культурных явлений; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии во временной ретроспективе, формы межкультурного взаимодействия; особенности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира.
3.2.	Уметь:

3.2.1.	УК-3.2. Участвовать в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, презентуя профессиональные задачи. УК-5.2. Применять знания особенностей межкультурного взаимодействия в практической деятельности; критически осмысливает и формирует собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни с учетом их культурно-исторической обусловленности.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	УК-3.3. Владеть способами самодиагностики определения своего ролевого статуса в команде, приемами эффективного социального взаимодействия и способами их правовой и этической оценки, коммуникативными навыками. УК-5.3. Владеть нормами взаимодействия и толерантного поведения в условиях культурного, религиозного, этнического, социального многообразия современного общества. УК-5.4. Владеть приемами презентации результатов собственных теоретических изысканий в области межкультурного взаимодействия.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Межкультурные коммуникации						
1.1.	Понятие межкультурной коммуникации. Предмет и задачи изучения межкультурных коммуникаций. Междисциплинарные основания межкультурных коммуникаций	Лекции	2	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.2.	Уровни межкультурной коммуникации. Формы межкультурной коммуникации	Лекции	2	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.3.	Уровни межкультурной коммуникации. Формы межкультурной коммуникации	Практические	2	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.4.	Межкультурные различия в профессиональной деловой коммуникации	Лекции	2	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.5.	Вербальный и невербальный аспекты межкультурных коммуникаций в профессиональной деятельности	Практические	2	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.6.	Подготовка мультимедийной презентации «Вербальный и невербальный аспекты межкультурных коммуникаций в профессиональной	Сам. работа	2	28	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	деятельности»					
1.7.	Защита мультимедийной презентации «Вербальный и невербальный аспекты межкультурных коммуникаций в профессиональной деятельности»	Практические	2	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.8.	Подбор кейсов, характеризующих особенности межкультурной коммуникации в профессиональной деятельности	Сам. работа	2	32	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-5.4	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА 1. Какие признаки характеризуют эффективную деловую коммуникацию в организации? А. Уважение ко всем участникам деловой коммуникации Б. Доверие ко всем участникам деловой коммуникации В. Манипулирование всеми участниками деловой коммуникации Г. Целесообразность использования коммуникативных стратегий и тактик Правильный ответ: А, Б, Г 2. Какие из перечисленных тактик позволяют достичь эффективности деловой коммуникации? А. Фокус на ожиданиях собеседника Б. Доверительные отношения В. Умение слушать и слышать собеседника Г. Профессиональная компетентность Д. Все ответы верные Правильный ответ: Д 3. Назовите условия для эффективности деловых переговоров с содержательной точки зрения: А. Обеспечение адекватного взаимовосприятия участников переговоров Б. Обеспечение взаимопонимания участников переговоров В. Обеспечение эффективного информационного взаимодействия участников переговоров Г. Обеспечение присутствия участников переговоров Правильный ответ: А, Б, В 4. К социально-культурным барьерам деловой коммуникации НЕ относится: А. Этические барьеры Б. Ролевые барьеры В. Мировоззренческие барьеры Г. Барьер отрицательных эмоций Д. Барьеры неавторитетности Правильный ответ: Г 5. Какие приемы позволят повысить эффективность деловой коммуникации? А. Знание аудитории Б. Вовлечение как основная цель В. Использование разных каналов коммуникации

- Г. Регулярность коммуникации
- Д. Открытость для обратной связи
- Е. Все ответы верные

6. К психологическим барьерам деловой коммуникации относятся:

- А. Барьер стилей общения
- Б. Барьер отрицательных эмоций
- В. Барьер установки
- Г. Убеждение в собственной непогрешимости, высокомерие, зависть

Правильный ответ: А, Б, В, Г

7. К физическим барьерам деловой коммуникации НЕ относится:

- А. Особенности адресата (пол, возраст и др.)
- Б. Условия общения (зашумление, освещение и т.п.)
- В. Состояние здоровья участников
- В. Барьер двойника

Правильный ответ: В

8. Барьер двойника – это...

- А. Мы судим о каждом человеке по себе, ждём от делового партнера такого поступка, какой совершили бы на его месте.
- Б. Демонстрация коммуникативного эгоизма по отношению к адресату противоположного пола.
- В. Понимание разных мотивов вступления в контакт.

Правильный ответ: А

9. К речевым барьерам общения НЕ относится:

- А. Стилистические ошибки
- Б. Эмоциональная неуравновешенность
- В. Грамматические ошибки
- Г. Орфоэпические ошибки

Правильный ответ: Б

10. Коммуникативные барьеры в деловой коммуникации – это:

- А. Мотивационный барьер
- Б. Барьер каналов восприятия
- В. Лексические ошибки
- Г. Некорректное поведение

Правильный ответ: А, Б, Г

• 11. Содержание деловой коммуникации – это:

- о А. Дело, которым заняты люди в процессе деятельности
- о Б. Проблемы, затрагивающие внутренний мир людей
- о В. Вопросы внешней и внутренней политики государства.

о Правильный ответ: А

о

• 12. Цель деловой коммуникации – это:

- о А. Передача эмоционального отношения в процессе взаимодействия
- о Б. Регулирование поведения людей в процессе общения
- о В. Организация и оптимизация определенного вида деятельности.

о Правильный ответ: В

13. Отметьте пять основных признаков значимого для СМИ события (Джемисон, Кэмпбелл) – это:

- А. Наличие главного героя
- Б. Драматургия события
- В. Активное действие
- Г. Новизна события и степень отклонения от норм
- Д. Актуальность события
- Е. Все перечисленные

Правильный ответ: Е

14. Укажите организационные условия успешного диалога в деловой коммуникации:

- А. Точное формулирование вопросов для обсуждения
- Б. Двое и более участников

В. Возможность высказаться всем участникам
Г. Строгое соблюдение регламента диалога
Правильный ответ: А, В, Г

15. К правилам подготовки и проведения делового разговора НЕ относится:
А. Сформулируйте конкретные цели
Б. Составьте план (сценарий) беседы
В. Концентрируйте беседу на своих интересах
Г. Выберите удобное время, достаточное для разговора, и подходящее место
Д. фиксируйте полученную информацию
Правильный ответ: В

16. К основным жанрам деловой коммуникации относятся:
А. Беседа
Б. Переговоры
В. Совещание
Г. Все ответы верные
Правильный ответ: Г

17. «Малый разговор» в деловой коммуникации ведется в рамках:

- А. Деловых интересов партнеров
- Б. Личностных, неделовых интересов партнеров
- В. Профессиональных интересов партнеров
- Правильный ответ: Б

18. Адресат манипуляции в деловой коммуникации – это:

- А. Партнер, который может стать жертвой манипуляции
- Б. Партнер, на которого направлено манипулятивное воздействие
- В. Партнер, который использует манипулятивные приемы психологического воздействия

Правильный ответ: Б

19. В ценностно-ориентированных манипулятивных технологиях деловой коммуникации мишенью воздействия являются:

- А. Духовные идеалы партнера-адресата
- Б. Когнитивные структуры партнера-адресата
- В. Потребности и склонности партнера-адресата
- Г. Ценностные установки партнера-адресата
- Правильный ответ: Г

20. Логико-смысловое манипулирование информацией в деловой коммуникации предполагает:

- А. Вербализованную подачу социально значимых для адресата дискурсов информации
- Б. Дозирование информации
- В. Утаивание информации

Правильный ответ: В

21. Вербальные коммуникации осуществляются с помощью:

- А. Жестов
- Б. Информационных технологий
- В. Определенного темпа речи
- Г. Похлопываний по плечу
- Д. Устной речи

Правильный ответ: Д

22. Все люди делятся на:

- А. Все ответы верны
- Б. Рациональных и иррациональных
- В. Сенсорики и интуиты
- Г. Экстраверты и интроверты

Правильный ответ: А

23. В зависимости от количества участников выделяют следующие типы коммуникации:

- А. Монологические – диалогические

Б. Устные – письменные
В. Вербальные – невербальные
Г. Глобальные – локальные
Правильный ответ: А

24. К открытым вопросам в деловой коммуникации относятся:

- А. Альтернативные
- Б. Зеркальные
- В. Информационные
- Г. Риторические
- Правильный ответ: Г

25. Деловой стиль взаимодействия партнеров включает:

- А. Ослабление контроля за социально-статусными и этикетными нормами
- Б. Признание ценности и значимости поведенческих действий друг друга
- В. Рациональное использование партнерами поддерживающих техник
- Г. Умение партнеров адаптировать собственные профессиональные знания к каждой деловой ситуации
- Правильный ответ: Б
-

26. Деловые партнеры с визуальным типом восприятия информации мыслят преимущественно:

- А. Аудиальными образами
- Б. Зрительными образами
- В. Тактильными образами
- Г. Все ответы неверные

Правильный ответ: Б

27. Знание функциональных стилей современного русского языка должно обеспечить в речи говорящему:

А. Уместный для данной ситуации выбор языковых средств

Б. Убедительность речи

В. Ничего из перечисленного

Правильный ответ: А

28. Какие этапы работы над речью традиционно выделяют в составе риторического канона?

- А. Инвенция
- Б. Диспозиция
- В. Ораторика
- Г. Элокуция
- Д. Мемория
- Е. Ация

Правильный ответ: А, Б, Г, Д, Е

29. Какие качества речи, перечисленные ниже, относятся к коммуникативным, обеспечивая ее эффективность?

- А. Богатство речи
- Б. Логичность речи
- В. Правильность речи
- Г. Уместность речи
- Д. Все перечисленные

Правильный ответ: Д

30. Такие виды публичных выступлений, как доклад, лекция относят к:

- А. Наиболее распространенным
- Б. К наиболее убедительным
- В. Монологическим

Правильный ответ: В

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Обмен информацией между людьми или коллективами для решения задач, достижения целей или оптимизации процессов в компании – это...

Варианты правильного ответа: деловая коммуникация / деловое общение

2. Социальная общность, которая идентифицирует себя на основе единых интересов, общих норм этики, групповых стандартов поведения и обладает механизмами, которые обеспечивают целостность этой общности, - это ...

Варианты правильного ответа: организация / корпорация

3. Комплекс моделей поведения и ценностей, сформированный компанией в процессе ее адаптации к внешним условиям и внутренней интеграции, показавший свою эффективность и поддерживаемый большинством членов организации, - это...

Варианты правильного ответа: корпоративная культура / организационная культура / культура организации

4. Каких два уровня выделяют в корпоративной культуре? Первый в значительной степени ориентирован на потребителя: герои, внешний вид сотрудников, фирменный стиль и модели поведения, обряды и ритуалы, язык, официально действующие в организации законы и др.; второй включает идеи, ценности, нормы, убеждения, способы восприятия окружающего мира.

Правильный ответ: внешний и внутренний уровни

5. Культура, формируемая специалистами какой-л. области деятельности в течение длительного времени и передаваемая (символы, ценности, нормы и образцы поведения) вместе с профессиональными знаниями, включает не только знания, умения и навыки в какой-либо области деятельности, но и способность прогнозировать последствия своих действий и ответственность за свои действия – это...

Правильный ответ: профессиональная культура

6. Миссия, корпоративный дух, корпоративная этика, стиль руководства и лидерства, корпоративный имидж и репутация – это компоненты _____.

Правильный ответ: системной модели корпоративной культуры.

7. Ситуация общения, в ходе которой два и более собеседников обмениваются информацией и мнениями по определенным деловым вопросам и проблемам, - это...

Варианты правильного ответа: деловой разговор / деловая беседа

8. Типы участников деловой беседы по особенностям восприятия информации определяются по тому, какая из сенсорных систем у человека развита лучше: слуховая, зрительная, кинестетическая или мыслительная.

Назовите эти типы.

Правильный ответ: аудиалы, визуалы, кинестетики, дигиталы (диджиталы)

9. В организации основным средством согласованного принятия решений в процессе делового общения заинтересованных сторон являются _____.

Правильный ответ: деловые переговоры

10. Поиск совместного решения проблемы; получение информации о позиции противоположной стороны; налаживание связи и отношений с противоположной стороной; координация действий, участников; стремление оказать влияние на общественное мнение – это _____ деловых переговоров.

Варианты правильного ответа: функции / цели

11. «Правило Сократа» рекомендует для получения положительного решения по важному для вас вопросу поставить его на _____ место, предпослав ему _____ коротких, простых для собеседника вопроса.

Варианты правильного ответа: третье, два / 3, 2

12. Идеал речевого общения, к которому нужно стремиться, желая доставить радость адресату и быть понятым им; вид диалогического общения, цель которого – достижение по возможности полного понимания, душевного отклика, эмоционального контакта коммуникантов, т.е. «гармонии». Гармоничным является эффективный диалог, предполагающий не только интеллектуальный контакт, связанный с передачей и усвоением (пониманием) информации, но и эмоциональное созвучие участников общения. Это...

Варианты правильного ответа: гармонизация речевого общения / гармония речи

13. Раздел риторики, в котором изучается теория и практика функционирования публичной устной монологической речи, исследуются законы и правила построения ораторских речей, ораторское искусство как умение эффективно и выразительно создавать и исполнять ораторские речи, - это...

Правильный ответ: ораторика

14. Какие этапы работы над публичным выступлением традиционно выделяют в составе риторического канона? Варианты правильного ответа: инвенция, диспозиция, элокуция, мемория, акция / изобретение, расположение, словесное оформление мысли, запоминание, действие 15. Какая логическая ошибка состоит в том, что тезис обосновывается некоторыми аргументами, а аргументы обосновываются этим же тезисом? Правильный ответ: порочный круг в аргументации / круговая аргументация / замкнутый круг в аргументации 16. Совокупность правил и норм, общепринятых в деловой сфере и международном экономическом сотрудничестве, которые регламентируют нормы делового общения при исполнении служебных обязанностей (порядок встреч и проводов делегаций, подписи документов, деловой переписки, проведения мероприятий), - это... Правильный ответ: деловой этикет 17. Правила речевого поведения, обусловленные принятыми в данном этносе или в данном социуме нормами поведения, частью которых является поведение речевое. Сюда относят, например, формы вежливости (обращение на «вы») и многочисленные словесные формулы (формулы речевого этикета), связанные с теми или иными коммуникативными действиями (приветствием, извинением, прощанием и т.п.). Это ... Правильный ответ: речевой этикет 18. Владение нормами литературного языка в его устной и письменной формах, при котором осуществляется выбор и организация языковых средств, позволяющих в определенной ситуации общения и при соблюдении этики общения обеспечить наибольший эффект в достижении поставленных задач коммуникации, - это... Правильный ответ: культура речи 19. _____ - это короткий диалог с человеком или группой, на какую-либо приятную и интересную тему, не связанную с темой и проблематикой большого разговора. Техника (small-talk) необходим для быстрого установления контакта, нетворкинга и переговоров. О каком термине идет речь? Правильный ответ: малый разговор / малый разговор в деловой коммуникации 20. Богатство речи, логичность речи, правильность речи, уместность речи, целесообразность речи – это коммуникативные качества речи, которые обеспечивают ее _____. Правильный ответ: эффективность КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ЗАКРЫТЫХ ВОПРОСОВ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: • «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТКРЫТЫХ ВОПРОСОВ. • «Отлично» (зачтено): Ответ полный, развернутый. Вопрос точно и исчерпывающе передан, терминология сохранена, студент превосходно владеет основной и дополнительной литературой, ошибок нет. • «Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны. • «Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны. • «Неудовлетворительно» (не зачтено): Не использована специальная терминология. Ответ неверен. Переданы лишь отдельные фрагменты соответствующего материала вопроса. Ответ не соответствует вопросу или отсутствует.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
Не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация заключается в проведении зачета в конце семестра. Обучающиеся, выполнившие в срок задания текущего контроля и набравшие не менее 60 баллов, получают зачет автоматически.

Для обучающихся, не получивших зачет по результатам текущей успеваемости, организуется зачет в форме письменного опроса по всему изученному курсу.

Контрольно-измерительный материал для письменного опроса формируется из заданий открытого типа текущего контроля, размещенных в Контрольных вопросах и заданиях для проведения текущей аттестации по дисциплины, а также заданий текущего контроля в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ». Количество заданий в письменном опросе для промежуточной аттестации - 5.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

Каждое задание оценивается 1 баллом.

Оценивание КИМ в целом: «зачтено» – верно выполнено более 50% заданий; «не зачтено» – верно выполнено 50% и менее 50% заданий.

Приложения

Приложение 1.  [ФОС Межкультурные коммуникации - Лукашевич.doc](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Таратухина, Ю. В.	Деловые и межкультурные коммуникации : учебник и практикум для акаде-	Издательство, 2020	https://urait.ru/bcode/450299
Л1.2	М. О. Гузикова	Основы теории межкультурной коммуникации: учебное пособие	Юрайт, 2020	https://urait.ru/bcode/454632
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1		Понимание в кросс-культурной коммуникации: Научная литература; Научные монографии	Институт философии РАН, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444045
Л2.2	Кулинич, М. А.	Теория и практика межкультурной коммуникации: учебное пособие	ФЛИНТА, 2017	https://e.lanbook.com/book/92713
Л2.3	Багана, Ж.	Основы теории межкультурной коммуникации: учебное пособие	ФЛИНТА, 2017	https://e.lanbook.com/book/92727
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
6.3. Перечень программного обеспечения				
1. Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно); 2. Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно); 3. Chrome (http://www.chromium.org/chromium-os/licenses), (бессрочно); 4. 7-Zip (http://www.7-zip.org/license.txt), (бессрочно); 5. AcrobatReader (http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf), (бессрочно); 6. ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/), (бессрочно); 7. LibreOffice (https://ru.libreoffice.org/), (бессрочно);				

8. Веб-браузер Chromium (<https://www.chromium.org/Home/>), (бессрочно);
9. Антивирус Касперский (<https://www.kaspersky.ru/>), (до 23 июня 2024);
10. Архиватор Ark (<https://apps.kde.org/ark/>), (бессрочно);
11. Okular (<https://okular.kde.org/ru/download/>), (бессрочно);
12. Редактор изображений Gimp (<https://www.gimp.org/>), (бессрочно)

6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:

СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru/>).

Профессиональные базы данных:

1. Электронная база данных «Scopus» (<http://www.scopus.com>);
2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>);
3. Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru>)

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Лекции. Рекомендуется при записи лекции отмечать лишь ключевые положения: определения, выводы, основные понятия, термины. Следует обратить внимание на взаимосвязь теоретических положений с практической деятельностью журналистов; рекомендуется также сопоставить полученные знания с конкретными примерами медийных коммуникаций. После прослушивания каждой лекции необходимо ее самостоятельно проработать, дополняя изучением рекомендованной литературы, а также отмечая сложные моменты и возникающие вопросы, которые следует либо задать руководителю на практическом занятии, либо предложить для общего обсуждения. Кроме рекомендованной литературы, следует пользоваться энциклопедиями, справочниками, тематическими порталами в Интернете.

Практические занятия. При подготовке обратить особое внимание на детализацию каждого задания (пункты ответа) и стремиться раскрыть, по возможности, каждый из пунктов. При выполнении заданий, связанных с анализом конкретного примера (статьи, телепередачи, кейса и пр.), необходимо не ограничиваться

фиксацией очевидных особенностей, но и анализировать латентные смыслы, позицию автора, суть явления, профессиональную значимость исходя из контекста. Обратить внимание на ситуации конфликта, ошибки / развития, успеха в профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа. В целом, рекомендации те же, что и к выполнению практических заданий, с учетом того, что данный вид работ требует существенно больше времени. Самостоятельная работа требует ответственного подхода и тщательного планирования.

Зачет. Подготовка к зачету ведется на основе изучения полученного лекционного материала и рекомендованной литературы, осмысления работы на практических занятиях и самостоятельной работы. При подготовке нужно обратить внимание, что в каждом билете имеется один теоретический вопрос и одно практическое задание, которое выполняется по тем же принципам, что и ряд заданий к практическим занятиям. Поэтому целесообразно дополнительно практиковаться в выполнении аналогичных заданий. После получения билета во время подготовки к ответу рекомендуется составить его подробный план.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Параллельные и распределенные вычислительные системы рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики**
Направление подготовки **09.03.03. Прикладная информатика**
Профиль **Цифровая экономика**
Форма обучения **Очная**
Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**
Учебный план **09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020**

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	4
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
канд.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.

Рецензент(ы):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Патудин В.М.

Рабочая программа дисциплины
Параллельные и распределенные вычислительные системы

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Срок действия программы: 2021-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Кожевина О.В.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2021 г. № 7
Заведующий кафедрой *Кожевина О.В.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Освоение базовых знаний в области архитектуры современных многопроцессорных вычислительных систем, параллельной обработки информации, технологий организации параллельных вычислений на многопроцессорных вычислительных комплексах с распределенной или общей оперативной памятью. Для достижения поставленной цели выделяются задачи курса: • Изучение типов распределенных вычислительных систем; • Изучение основных архитектур параллельных вычислительных комплексов; • Изучение теоретических основ параллельных вычислений, параллельных алгоритмов; • Изучение основных технологий параллельных и распределенных вычислений; • Изучение современных методов и средств, использующихся при эксплуатации распределенных вычислительных систем; • Изучение тенденций развития методов и средств организации распределенных вычислений.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **ФТД.В**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение
ПК-2.1	Знать технологии адаптации методы и разработки и прикладного программного обеспечения
ПК-2.2	Владеть методами и технологиями разработки и адаптации прикладного программного обеспечения
ПК-2.3	Иметь навыки применения современных методов и технологий разработки и адаптации прикладного программного обеспечения

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	- цели организации распределенных вычислений и вычислительных систем, - типы распределенных вычислительных систем, - требования к организации распределенных вычислений, - основы методов и средств организации распределенных вычислений, - понятие грид и принципы организации грид-систем - понятие облачных вычислений, - основные направления развития высокопроизводительных компьютеров; - основные методики измерения производительности вычислительных систем; - основные классификации многопроцессорных вычислительных систем; - основные технологии и модели параллельного программирования; - основы методов и средств решения задач на распределенных вычислительных системах.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	- использовать теоретические основы параллельных и распределенных вычислительных систем в преподавательской и научно-исследовательской профессиональной деятельности; - формулировать требования к организации распределенных вычислений, - использовать современное программное обеспечение для организации распределенных вычислительных систем, - разрабатывать распределенные вычислительные системы, - проводить тестирование вычислительных комплексов с параллельной архитектурой; - определять степень параллельного алгоритма, ускорение и эффективность на реальных вычислительных системах; - проводить распараллеливание простейших алгоритмов;

	- организовывать распределенное решение вычислительных задач; - профессионально интерпретировать, описывать и представлять результаты научно-педагогической деятельности в области информатики.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	- начальными навыками построения распределенных вычислительных систем; - основами технологии параллельного программирования для вычислительных систем с общей и распределенной оперативной памятью на основе OpenMP и MPI; - навыком построения параллельных аналогов вычислительных алгоритмов. - проектирования исследовательской работы в рамках студенческого и научного коллективов.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Теоретические основы параллельных и распределенных вычислительных систем						
1.1.	Принципы построения параллельных вычислительных систем	Лекции	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4
1.2.	GRID-системы как суперсети и распределенные вычисления на их основе	Лекции	4	1	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.4
1.3.	Основы параллельных вычислений для многопроцессорных вычислительных систем	Лекции	4	1	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3
1.4.	Программная система ParaLab как средство изучения и исследования методов параллельных вычислений	Лабораторные	4	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л2.4
1.5.	Изучение дополнительной литературы по дисциплине и Интернет-источников	Сам. работа	4	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4
1.6.	Подготовка к сдаче практических заданий	Сам. работа	4	12	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3, Л2.4
Раздел 2. Основы разработки параллельных алгоритмов и программ						
2.1.	Принципы разработки параллельных алгоритмов и программ. Технология OpenMP	Лекции	4	1	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3, Л2.4
2.2.	Принципы разработки параллельных алгоритмов и программ. Технология MPI	Лекции	4	1	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.4, Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4
2.3.	Тенденции развития средств организации распределенных	Лабораторные	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	вычислений					Л2.4
2.4.	Изучение дополнительной литературы по дисциплине и Интернет-источников	Сам. работа	4	8	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л1.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4
2.5.	Подготовка к сдаче практических заданий	Сам. работа	4	16	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л2.1, Л1.1, Л1.2, Л2.2, Л2.3, Л2.4
2.6.	Подготовка к тесту по дисциплине и его прохождение	Сам. работа	4	16	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
1. Выполнить оценку эффективности параллельных методов для разных топологий многопроцессорных вычислительных систем на основе использования программной лаборатории ParaLab как интегрированной системы для проведения вычислительных экспериментов с параллельными методами: Провести эксперименты с разными параллельными методами и сравнить их эффективность. Определить наиболее оптимальную архитектуру вычислительной системы для каждого метода в отдельности: I. Для задачи умножения матрицы на вектор II. Для задачи матричного умножения III. Для задачи сортировки данных IV. Для задач обработки графов Для выполнения численных экспериментов необходимо в среде ParaLab выполнить следующие действия для каждой из четырех задач: • Создать модель многопроцессорной вычислительной системы (выбор топологии, задание количества и производительности процессоров, выбор метода передачи данных и задание коммуникационных характеристик сети), • Определить класс решаемой задачи и задать параметры задачи, • Выбрать параллельный метод решения задачи и настроить значения его параметров, • Установить графические индикаторы для наблюдения за процессом параллельных вычислений (состояние данных на процессорах системы, передача информации по сети, текущая оценка решения исходной вычислительной задачи), • Провести эксперимент в режиме имитации вычислений серийным способом проведения экспериментов для разных вариантов топологии вычислительной системы, параметров задачи, количества процессоров и т.п., • Проанализировать результаты с использованием сведений из журнала экспериментов; оценить время решения задач в зависимости от размерности задачи и количества процессоров; построить зависимости ускорения и эффективности параллельных вычислений, • Проведение эксперимент в режиме параллельных вычислений в виде множества независимых процессов на одном процессоре. При выполнении заданий руководствоваться таблицей выполнимости методов при разных топологиях в ParaLab. 2. Программный интерфейс OpenMP для параллельных систем с общей памятью. 3. Интерфейс MPI для вычислительных кластеров. Реализация Open MPI. Использование MPI совместно с OpenMP. 4. Технология OpenCL в разработке программ для гетерогенных систем. Использование OpenCL для выполнения вычислений на графических процессорах. Критерии оценивания: 4-балльная шкала Отлично (повышенный уровень)

Студентом задание решено самостоятельно. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логических рассуждениях, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Хорошо (базовый уровень) Студентом задание решено с подсказкой преподавателя. При этом составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ. Удовлетворительно (пороговый уровень) Студентом задание решено с подсказками преподавателя. При этом задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде. Неудовлетворительно (уровень не сформирован) Студентом задание не решено.
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
не предусмотрены
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
Тест включает 15 вопросов, случайным образом выбираемых из базы тестирования, которые относятся к типу «Множественный выбор» (позволяет выбирать один или несколько правильных ответов из заданного списка). Тест ограничен по времени (50 мин.) и по числу попыток его прохождения (3 попытки). В качестве итоговой оценки за тест берется оценка последней попытки. Порядок представления вопросов в тесте и вариантов ответов в вопросах – случайный. Пример оценочного средства: 1. Укажите класс параллельного компьютера, к которому относится следующее определение: «Однородные вычислительные узлы с локальной памятью, соединенные некоторой коммуникационной средой; прямой доступ к памяти других узлов невозможен » 1. массивно-параллельные (MPP) 2. симметричные мультипроцессорные (SMP) 3. кластерные системы 4. параллельные векторные (PVP) 5. системы с неоднородным доступом к памяти (NUMA) 2. К недостаткам SMP систем относится ... 1. медленное взаимодействие между процессорами 2. небольшое число процессоров 3. плохая масштабируемость 4. сложность программирования 3. Среди перечисленных обозначений к классификации Флинна относятся ... 1. SISD 2. $t(C)=(k,d,w)$ 3. перекрывающиеся MIMD с общей памятью 4. MISD 4. Класс MISD в настоящее время считается 1. переполненным 2. пустым 3. содержащим конвейерные машины 4. содержащим векторные машины 5. К достоинствам SMP систем относится ... 1. дешевизна 2. простота масштабирования 3. наличие средств автоматического распараллеливания 4. легкость программирования 6. Кластерные системы можно отнести к классу ... 1. SISD 2. MIMD 3. SIMD 4. MISD 7. К достоинствам кластерных систем относится ... 1. простота взаимодействия процессоров

2. простота масштабирования
3. дешевизна
4. легкость программирования
8. Системы с векторной обработкой данных можно отнести к классу ...
 1. SISD
 2. MIMD
 3. SIMD
 4. MISD
9. Укажите класс параллельного компьютера, к которому относится следующее определение «Система из однородных процессоров и массива общей памяти»
 1. массивно-параллельные (MPP)
 2. симметричные мультипроцессорные (SMP)
 3. кластерные системы
 4. параллельные векторные (PVP)
 5. системы с неоднородным доступом к памяти (NUMA)
10. К достоинствам MPP систем относится ...
 1. высокая скорость взаимодействия процессоров
 2. простота масштабирования
 3. широкий класс решаемых задач
 4. легкость программирования
11. Впервые ввел единую числовую характеристику для описания параллельных машин ...
 1. Хендлер
 2. Флинн
 3. Хокни
 4. Фенг
12. Для программирования в модели параллелизма данных наиболее характерно ...
 1. простота программирования
 2. планирование коммуникаций
 3. сложность программирования
 4. глобальное пространство имен
13. При разработке параллельного алгоритма на этапе планирования вычислений выполняется ...
 1. выделение параллельных подзадач
 2. проверка масштабируемости алгоритма
 3. выбор способа связи между подзадачами
 4. определение процессоров для подзадач
14. Для связи подзадач НЕ существует тип коммуникаций ...
 1. локальные
 2. глобальные
 3. серверные
 4. синхронные
15. Для программирования в модели параллелизма задач наиболее характерно ...
 1. выделение параллельных подзадач
 2. планирование коммуникаций
 3. сложность программирования
 4. четкая синхронизация вычислений
16. На этапе декомпозиции при разработке параллельного алгоритма выполняется ...
 1. выделение параллельных подзадач
 2. разбиение массивов данных на фрагменты
 3. выбор способа связи между подзадачами
 4. определение процессоров для выполнения подзадач
17. Основными критериями при укрупнении являются ...
 1. упрощение масштабирования
 2. уменьшение коммуникаций
 3. упрощение программирования
 4. синхронизация коммуникаций
18. Для программирования в модели параллелизма задач НЕ характерно ...
 1. единое пространство памяти
 2. планирование коммуникаций
 3. простота программирования
 4. четкая синхронизация вычислений
19. На этапе проектирования коммуникаций при разработке параллельного алгоритма НЕ выполняется ...
 1. выделение параллельных подзадач

2. выбор способа управления подзадачами
3. выбор способа связи между подзадачами
4. определение процессоров для выполнения подзадач
20. При выделении параллельных подзадач желательно, что бы их количество ...
 1. зависело от размерности задачи
 2. строго соответствовало числу процессоров
 3. не менялось при изменении параметров задачи
 4. на порядок превосходило число процессоров
21. Для программирования в модели параллелизма данных НЕ характерно ...
 1. простота программирования
 2. планирование коммуникаций
 3. сложность программирования
 4. выделение крупных параллельных подзадач
22. При разработке параллельного алгоритма вопрос о возможности распараллеливания решается на этапе ...
 1. проектирования коммуникаций
 2. декомпозиции
 3. укрупнения
 4. планирования вычислений
23. При планировании вычислений основными критериями при распределении подзадач по процессорам являются ...
 1. уменьшение времени работы программы
 2. синхронизация обменов
 3. уменьшение обменов
 4. выравнивание нагрузки

Критерии оценивания:

Отлично (повышенный уровень)

выполнено 85-100% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос;

Хорошо (базовый уровень)

выполнено 70-84% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос; однако были допущены неточности в определении понятий, терминов и др.

Удовлетворительно (пороговый уровень)

выполнено 50-69% заданий предложенного теста, в заданиях открытого типа дан неполный ответ на поставленный вопрос, в ответе не присутствуют доказательные примеры, текст со стилистическими и орфографическими ошибками.

Неудовлетворительно (уровень не сформирован)

выполнено менее 49% заданий предложенного теста, на поставленные вопросы ответ отсутствует или неполный, допущены существенные ошибки в теоретическом материале (терминах, понятиях).

Приложения

Приложение 1.  [ФОС_ПРВС-2020-ФГОС3++\(ЦЭ\).doc](#)

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	А. А. Малявко	Параллельное программирование на основе технологий openmp, mpi, cuda: учебное пособие для академического бакалавриата	М. : Издательство Юрайт, 2015 // ЭБС "Юрайт"	https://www.biblio-online.ru/book/46BBEB77-8697-4FF5-BE49-711BB1388D50

Л1.2	Энтони Уильямс	Параллельное программирование на C++ в действии. Практика разработки многопоточных программ: Учебные пособия	Издательство "ДМК Пресс", 2012	https://e.lanbook.com/book/4813
Л1.3	Бройдо В.Л., Ильина О.П.	Вычислительные системы, сети и телекоммуникации: учеб. пособие для вузов	СПб.: Питер, 2011	
Л1.4	В. Г. Олифер, Н. А. Олифер	Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учеб. пособие для вузов	Питер, 2005	

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Воеводин В.В., Воеводин Вл.В.	Параллельные вычисления: для бакалавров и магистров	БХВ -Петербург, 2002	https://booksee.org/book/589570
Л2.2	Биллиг В. А.	Параллельные вычисления и многопоточное программирование: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=428948
Л2.3	Туральчук К. А.	Параллельное программирование с помощью языка C#: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429098
Л2.4	Николаев Е. И.	Параллельные вычисления: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	СКФУ, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=459124

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	http://www.rsl.ru РГБ Российская государственная библиотека	
Э2	http://www.gpntb.ru ГПНТБ Государственная публичная научно-техническая библиотека	
Э3	http://ban.pu.ru БАН Библиотека Академии наук	
Э4	http://www.nlr.ru РНБ Российская национальная библиотека	
Э5	http://www.elibrary.ru Научная электронная библиотека РФФИ	
Э6	http://www.lib.msu.ru Библиотека МГУ	
Э7	http://www.tests.specialist.ru/ Центр компьютерного обучения МГТУ им. Н.Э.Баумана.	
Э8	Параллельные вычисления в России - http://parallel.ru	

Э9	Информационный ресурс Интернет с описанием стандарта MPI: http://www.mpiforum.org	
Э10	Одна из наиболее распространенных реализаций MPI библиотека MPICH http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich	
Э11	Библиотека MPICH2 с реализацией стандарта MPI-2 http://www-unix.mcs.anl.gov/mpi/mpich2	
Э12	Open MPI: Open Source High Performance Computing https://www.open-mpi.org/	
Э13	Курс на образовательном портале АлтГУ	https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6975
6.3. Перечень программного обеспечения		
Visual Studio, Microsoft Windows, Microsoft Office, 7-Zip, AcrobatReader, ParaLab		
6.4. Перечень информационных справочных систем		
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)		

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
208С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка HP модель ProOne 400 G2 20-in Non-Touch AiO - 15 единиц
304С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических);	Учебная мебель на 15 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; компьютеры: марка AsusTeK Computer INC модель P8B75-M; мониторы: марка ASUS модель VW224 -

Аудитория	Назначение	Оборудование
	проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	15 единиц; плакат "Компьютер и безопасность"

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Потребность решения сложных прикладных задач с большим объемом вычислений и принципиальная ограниченность максимального быстродействия «классических» - по схеме фон Неймана - ЭВМ привели к появлению многопроцессорных вычислительных систем (МВС). Особую значимость параллельные вычисления приобрели с переходом компьютерной индустрии на массовый выпуск многоядерных процессоров.

Суперкомпьютерные технологии и высокопроизводительные вычисления с использованием параллельных вычислительных систем становятся важным фактором научно-технического прогресса; их применение принимает всеобщий характер.

Знание современных тенденций развития ЭВМ и аппаратных средств для достижения параллелизма, умение разрабатывать модели, методы и программы параллельного решения задач обработки данных следует отнести к числу важных квалификационных характеристик современного специалиста по прикладной математике, информатике и вычислительной технике.

Курс посвящен введению в проблематику многопроцессорных вычислительных систем и параллельного программирования. Рассматриваются вопросы оценки производительности и классификации многопроцессорных вычислительных систем, а также параллельное программирование на базе моделей OpenMP и MPI.

При изучении дисциплины предполагается, что слушатель имеет представление об архитектуре последовательных ЭВМ, периферийных и внутренних устройствах, обладает навыками программирования на языке C/C++/Fortran.

Дисциплина предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: видеолекции, вебинары, самостоятельная работа слушателей в системе Moodle.

Текущий контроль осуществляется в форме проверки практических заданий, выполненных слушателями по каждой теме учебной дисциплины.

Практические задания

Выполнить оценку эффективности параллельных методов для разных топологий многопроцессорных вычислительных систем на основе использования программной лаборатории ParaLab как интегрированной системы для проведения вычислительных экспериментов с параллельными методами:

Провести эксперименты с разными параллельными методами и сравнить их эффективность. Определить наиболее оптимальную архитектуру вычислительной системы для каждого метода в отдельности:

1. Для задачи умножения матрицы на вектор
2. Для задачи матричного умножения
3. Для задачи сортировки данных
4. Для задач обработки графов

Для выполнения численных экспериментов необходимо в среде ParaLab выполнить следующие действия для каждой из четырех задач:

- Создать модель многопроцессорной вычислительной системы (выбор топологии, задание количества и производительности процессоров, выбор метода передачи данных и задание коммуникационных характеристик сети),
- Определить класс решаемой задачи и задать параметры задачи,
- Выбрать параллельный метод решения задачи и настроить значения его параметров,
- Установить графические индикаторы для наблюдения за процессом параллельных вычислений (состояние данных на процессорах системы, передача информации по сети, текущая оценка решения исходной вычислительной задачи),
- Провести эксперимент в режиме имитации вычислений серийным способом проведения экспериментов для разных вариантов топологии вычислительной системы, параметров задачи, количества процессоров и т.п.,
- Проанализировать результаты с использованием сведений из журнала экспериментов; оценить время решения задач в зависимости от размерности задачи и количества процессоров; построить зависимости

ускорения и эффективности параллельных вычислений,

- Проведение эксперимент в режиме параллельных вычислений в виде множества независимых процессов на одном процессоре.

При выполнении заданий руководствоваться таблицей выполнимости методов при разных топологиях в ПараЛаб.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Резюме. Собеседование. Правила успешного трудоустройства

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра региональной экономики и управления
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	7
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	60		

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	4 (7)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Стрижкина И.В.

Рецензент(ы):
к.э.н., доцент, Капустян Л.А.

Рабочая программа дисциплины

Резюме. Собеседование. Правила успешного трудоустройства

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра региональной экономики и управления

Протокол от 26.04.2022 г. № 8

Срок действия программы: 2020-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой

Мищенко Виталий Викторович

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра региональной экономики и управления

Протокол от 26.04.2022 г. № 8

Заведующий кафедрой *Мищенко Виталий Викторович*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	обучение студентов выпускных групп, навыкам активного, целенаправленного, самостоятельного поиска работы, получение обучающимися специальных знаний и представлений, необходимых для работы в профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: ФТД.В

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	права и обязанности молодых специалистов; пошаговую технологию поиска работы. пошаговую технологию поиска работы.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Уметь: - анализировать свои сильные и слабые стороны; анализировать потребности рынка труда и конкретных работодателей; использовать эффективные методы и приемы самопрезентации; составлять поисковые письма, автобиографию, резюме;
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	поиска свободных вакансий; составления поисковых писем; составления автобиографии; составления резюме; ведения поисковых телефонных звонков; поведения на собеседовании; заключения трудового договора; адаптации на новом рабочем месте;

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение. Профессии и их классификация						
1.1.	Введение. Классификация профессий. Этапы становления профессионала.	Лекции	7	1		
1.2.	Психодиагностическая работа с тестами профпригодности.	Сам. работа	7	8		

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Планирование карьеры	Лекции	7	1		
1.4.	Психодиагностическая работа с тестами профпригодности	Сам. работа	7	8		
Раздел 2. Технология поиска работы						
2.1.	Способности и профпригодность. Формулировка проблемы и способы принятия	Лекции	7	1		
2.2.	Диагностика общих способностей человека и интеллекта	Сам. работа	7	8		
2.3.	Способы поиска работы. Возможные «ловушки» или фиктивные предложения	Лекции	7	1		
2.4.	Работа с печатными изданиями «Работа для Вас», «Работа сегодня».	Сам. работа	7	8		
2.5.	Модели поиска работы для различных категорий соискателей	Лекции	7	1		
2.6.	Тестирование при приёме на работу.	Практические	7	1		
2.7.	Нетрадиционные виды тестирования.	Практические	7	1		
Раздел 3. Подготовка к устройству на работу.						
3.1.	Вербальные средства общения. Составление резюме	Сам. работа	7	8		
3.2.	Невербальные средства общения.	Сам. работа	7	8		
3.3.	Собеседование по телефону. Собеседование. Классификация типов собеседования.	Лекции	7	1		
3.4.	Составление мини-резюме. Работа с ним.	Практические	7	2		
3.5.	Имидж делового человека	Сам. работа	7	2		
3.6.	Деловая игра «Телефонный разговор с работодателем».	Практические	7	1		
3.7.	«Если завтра собеседование». Особенности подготовительного периода	Сам. работа	7	2		
3.8.	Сюжетно-ролевая игра «Приём на работу».	Практические	7	1		

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.9.	Виды самопрезентации.	Сам. работа	7	2		
3.10.	Формирование адекватной самооценки. Работа с методиками	Сам. работа	7	2		
Раздел 4. Трудоустройство и выход на новое место работы						
4.1.	Правовой аспект молодого специалиста. Адаптация на новом месте работы.	Сам. работа	7	2		
4.2.	Манипуляция: Вы или Вами? Итоговое занятие.	Сам. работа	7	2		

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
см. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
см. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС3 Цифровая экономика.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
6.3. Перечень программного обеспечения
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader
6.4. Перечень информационных справочных систем
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/);

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
Учебная аудитория	для проведения занятий всех видов (дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проекта (работы), проведения практики	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющим содержание курса.

Для выполнения заданий необходимо изучить списки нормативных актов и экономической литературы, рекомендуемых по каждой теме учебной дисциплины.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. При ее оценке преподаватель в первую очередь оценивает обоснованность и оригинальность выводов. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины.

В письменной работе по теме задания студент должен полно и всесторонне рассмотреть все аспекты темы, четко сформулировать и аргументировать свою позицию по ключевым вопросам. Некоторые задания для самостоятельных работ предусматривают также обсуждение полученных результатов на практических занятиях.

При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается в баллах БРС.

При желании студентом может быть подготовлен реферат, по тематике предложенной в настоящей рабочей

программе или по теме предложенной студентом и предварительно согласованной с преподавателем. Задания для самостоятельной работы выполняются студентом в письменном виде на стандартных листах формата А4.

Результаты самостоятельной работы оформляются в виде персонального портфолио студента по дисциплине. Портфолио создается в форме папки документов, отражающих выполненную работу студента и его учебные и научные достижения при изучении учебного курса.

Элементами портфолио являются:

- титульный лист, оформленный в соответствии с установленными требованиями (н-р, курсовая работа);
- результаты входного контроля знаний студентов (ответы на вопросы теста по входному контролю);
- размышления студента, сделанные им после первого занятия, о содержании изучаемого курса, его необходимости, целях и задачах;
- выполненные задания самостоятельной работы (контролируются и оцениваются после каждого практического занятия);
- список литературы, с которой работал студент при изучении курса;
- документы, подтверждающие учебные достижения студента при изучении учебной дисциплины: подготовленные статьи по тематике курса, грамоты, благодарственные письма и т.д.;
- рефлексивное обобщение итогов изучения учебной дисциплины (размышления студента после изучения курса, содержащие следующие разделы:

1. Содержание курса, его новизна и необходимость для формирования профессиональных навыков экономиста.

2. Самые важные открытия, сделанные при изучении курса.

3. Что было трудным. Что осталось непонятным после изучения курса.

4. Задачи вопросы, которые я собираюсь дополнительно рассмотреть по окончании изучения курса.

5. Другое по усмотрению студента.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Тайм-менеджмент рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		зачеты: 2
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	60	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

канд. экон. наук, доцент, Горбунов Юрий Вадимович

Рецензент(ы):

канд. экон. наук, доцент, Рудакова О. Ю.

Рабочая программа дисциплины

Тайм-менеджмент

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:

09.03.03 Прикладная информатика

утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 26.05.2021 г. № 9

Срок действия программы: 2021-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

канд. экон. наук, доцент Рудакова Оксана Юрьевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 26.05.2021 г. № 9

Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доцент Рудакова Оксана Юрьевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью курса является формирование у студентов теоретических знаний, приобретение практических навыков и эффективного их использования в области тайм-менеджмента.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: ФТД.В

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлекссию собственного жизненного и профессионального пути.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Владеет методиками саморегуляции эмоционально-психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Сущность тайм-менеджмента и времени						
1.1.	Введение в дисциплину. Сущность времени: понятие «время», эволюция понятия «время». Классификация времени.	Лекции	2	2	УК-6	Л1.1, Л2.1
1.2.	Введение в дисциплину. Сущность времени: понятие «время», эволюция понятия «время». Классификация времени.	Практические	2	2	УК-6	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Введение в дисциплину. Сущность времени: понятие «время», эволюция понятия «время». Классификация времени.	Сам. работа	2	15	УК-6	Л1.1, Л2.1
1.4.	Индивидуальный ресурс времени. Технические подходы к управлению временем	Лекции	2	1	УК-6	Л1.1, Л2.1
1.5.	Индивидуальный ресурс времени. Технические подходы к управлению временем	Практические	2	1	УК-6	Л1.1, Л2.1
1.6.	Индивидуальный ресурс времени. Технические подходы к управлению временем	Сам. работа	2	15	УК-6	Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Планирование в таймменеджменте						
2.1.	Планирование. Система и методы планирования времени.	Лекции	2	2	УК-6	Л1.1, Л2.1
2.2.	Планирование. Система и методы планирования времени.	Практические	2	2	УК-6	Л1.1, Л2.1
2.3.	Планирование. Система и методы планирования времени.	Сам. работа	2	15	УК-6	Л1.1, Л2.1
2.4.	Результатоориентированное планирование. Планирование рабочего дня руководителя	Лекции	2	1	УК-6	Л1.1, Л2.1
2.5.	Результатоориентированное планирование. Планирование рабочего дня руководителя	Практические	2	1	УК-6	Л1.1, Л2.1
2.6.	Результатоориентированное планирование. Планирование рабочего дня руководителя	Сам. работа	2	15	УК-6	Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. приложение

5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
См. приложение
Приложения
Приложение 1.  Тайм менеджмент УК6.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Г.А. Архангельский, М.А. Лукашенко, Т.В. Телегина, С. Бехтерев	Тайм-менеджмент. Полный курс : учебное пособие : Учебное пособие и практикум	- М. : Альпина Паблишер. - Библиогр. в кн. , 2016.	URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=269985
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1		Тайм-менеджмент. Полный курс: Учебное пособие для профессионалов	Альпина Паблишер, 2016	http://biblioclub.ru/index.php?page=book_read&id=269985
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Курс в MOODLE: Тайм - менеджмент		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=7362	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или http://www.consultant.ru/). Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее

Аудитория	Назначение	Оборудование
	и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические (лабораторные) занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое (лабораторное) занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических (лабораторных) занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Алтайский государственный университет»

Форсайт-сессия «Трансформация рынка труда и профессии будущего»

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09_03_03_ПИ_ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам
в том числе:		зачеты: 2
аудиторные занятия	12	
самостоятельная работа	60	

Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
Неделя	19,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
к.э.н., доцент, Рудакова О.Ю.

Рецензент(ы):
к.э.н., профессордоцент, Горбунова А.Ю.

Рабочая программа дисциплины
Форсайт-сессия «Трансформация рынка труда и профессии будущего»

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций

Протокол от 27.05.2022 г. № 9
Заведующий кафедрой *канд. экон. наук, доц., Рудакова О. Ю.*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся целостного представления о тенденциях и факторах трансформации рынка труда, закономерностях его функционирования и механизмах регулирования для реализации профессионально-образовательных траекторий своего развития, деятельности и возможностей адаптации на нем. Задачами, решаемыми в процессе изучения дисциплины, являются: - формирование современных теоретических представлений о рынке труда, факторах и условиях, обеспечивающих его формирование и эффективное функционирование, а также о профессиях, которые имеют тенденции к "умиранию" и профессиях будущего; - изучение основных тенденций занятости и безработицы в современном российском обществе; - приобретение навыков практической работы в области анализа процессов, протекающих на рынке труда и на карте профессий будущего; - приобретение навыков оценки карьерных ресурсов, разработки и реализации профессионально-образовательных траекторий развития на рынке труда.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **ФТД.В**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	современные теории рынка труда, а также факторы и условия, обеспечивающего его формирование и трансформацию; основные модели и типы рынка труда, а также формы и виды гибкой и неформальной занятости; о профессиях, имеющих тенденцию к "умиранию" и имеющих большой потенциал востребованности в будущем; закономерности становления и развития личности, а также самоорганизации, самообразования и саморазвития. УК-6.1. Знает закономерности становления и развития личности; механизмы, принципы и закономерности процессов самоорганизации, самообразования и саморазвития; теорию тайм-менеджмента.
3.2.	Уметь:
3.2.1.	анализировать отраслевую, профессиональную и возрастную структуру занятости современного рынка труда; адаптироваться к неформальности и гибкости рынка труда, в том числе посредством фрилансства, дистанционной и телезанятости; управлять своими ресурсами, своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.2. Умеет определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, ставить цели и устанавливать приоритеты собственного профессионально-карьерного развития с учетом условий, средств, личностных возможностей и временной перспективы достижения; осуществлять самоанализ и рефлексию собственного жизненного и профессионального пути.
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	навыками практической работы в области анализа процессов на рынке труда и на карте

	профессий будущего способностью управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни УК-6.3. Владеет методиками саморегуляции эмоционально-психологических состояний в различных условиях деятельности, приемами самооценки уровня развития своих индивидуально-психологических особенностей; технологиями проектирования профессионально-карьерного развития; способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки деятельности. УК-6.4. Применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания на основе принципов образования в течение всей жизни.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Трансформация рынка труда.						
1.1.	Основные типы и модели рынка труда. Сравнительный анализ моделей рынка труда	Лекции	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Основные типы и модели рынка труда. Сравнительный анализ моделей рынка труда	Практические	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	Основные типы и модели рынка труда. Сравнительный анализ моделей рынка труда	Сам. работа	2	10	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	Изменения в отраслевой, профессиональной и возрастной структуре занятости. Роль трудовой мобильности в трансформациях рынка труда	Лекции	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.5.	Изменения в отраслевой, профессиональной и возрастной структуре занятости. Роль трудовой мобильности в трансформациях рынка труда	Практические	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	Изменения в отраслевой, профессиональной и возрастной структуре занятости. Роль трудовой мобильности в трансформациях рынка труда	Сам. работа	2	12	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.7.	Государственная политика занятости и технологии работы на рынке труда. Неформальность и гибкость рынка труда	Лекции	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.8.	Государственная политика занятости и технологии работы на рынке труда. Неформальность и гибкость рынка труда	Практические	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.9.	Государственная политика занятости и технологии работы на рынке труда. Неформальность и гибкость рынка труда	Сам. работа	2	14	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.10.	Трансформация рынка труда в условиях цифровой экономики. Профессии будущего. Карта профессий будущего	Лекции	2	2	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.11.	Трансформация рынка труда в условиях цифровой экономики. Профессии будущего. Карта профессий будущего	Практические	2	2	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.12.	Трансформация рынка труда в условиях цифровой экономики. Профессии будущего. Карта профессий будущего	Сам. работа	2	12	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л1.2, Л2.1
Раздел 2. Карьерные траектории развития						
2.1.	Карьерные траектории развития	Лекции	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.2.	Карьерные траектории развития	Практические	2	1	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л2.1
2.3.	Карьерные траектории развития	Сам. работа	2	12	УК-6	Л2.2, Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины
См. приложение
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
См. приложение
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
см. приложение
Приложения
Приложение 1.  ФОС Трансформации рынка труда и профессии будущего ПИ.docx

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Корнейчук, Б. В.	Рынок труда :	, 2018	www.biblio-online.ru/book/97DBA476-6277-4E44-B051-B780898949F8
Л1.2	И. М. Алиев, Н. А. Горелов, Л. О. Ильина	Экономика труда в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры	Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/F20EA8D8-6267-4BEF-BAC0-484768CE4B1E
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	С. А. Барков [и др.]	Управление человеческими ресурсами в 2 ч. Часть 2 :	Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/B642FBB2-3999-4C61-AA5C-26BFF551FB80
Л2.2	Е. Б. Яковлева [и др.]	Рынок труда:	Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/7AF1AD4E-1829-455A-9694-2225CD8DBC26
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Современные технологии управления развитием персонала		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6641	
Э2	Экономика и социология труда. Экономика персонала.		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6642	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
Информационная справочная система: 1. КонсультантПлюс http://www.consultant.ru/ . Профессиональные базы данных: 1. Электронная база данных «Scopus» (http://www.scopus.com); 2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru/); 3. Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
	индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические (семинарские) занятия. Последовательность проведения данных занятий, их содержание определяются настоящей программой. Посещение занятий является обязательным для всех студентов, кроме обучающихся по индивидуальному плану.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Практическое (семинарское) занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы, обсуждаемые на практическом занятии, выступать и участвовать в коллективном обсуждении теоретических вопросов изучаемой темы, правильно выполнять практические задания. Вопросы для собеседования являются средством контроля формирования компетенций в процессе освоения дисциплины. Студент теоретические вопросы по теме готовит самостоятельно, используя предложенную учебно-методическую литературу. На занятии в устной форме излагает изученный материал в рамках теоретических вопросов темы.

Выступление должно соответствовать следующему плану:

1. Вводная часть, в которой отражаются актуальные проблемы выбранной темы
2. Основная часть, раскрывающая базовое содержание вопроса и методологию
3. Заключение, показывающее авторскую позицию по поводу изучаемых проблем

Ситуативные практические задания требуют самостоятельных знаний и навыков анализа и решения актуальной проблемы по теме научной дисциплины.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса, является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение нормативных, правовых актов и рекомендованной основной и дополнительной литературы.

Цель самостоятельной работы - закрепить полученные знания на лекциях, практических (семинарских) занятиях, углубить и расширить их, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

Самостоятельная работа может быть представлена в форме подготовки доклада, реферата. При подготовке доклада обучающиеся самостоятельно изучают группу источников по определённой теме, которая, как правило, подробно не освещается на лекциях.

Цель подготовки доклада, реферата – овладение навыками анализа и краткого изложения изученных материалов в соответствии с требованиями.

Этот вид работы требует координации навыков обучающегося по сбору, систематизации, переработке

информации, оформления ее в виде подборки материалов, кратко отражающих основные вопросы изучаемой темы, формирует у студентов навыки самостоятельной работы.

Выбор темы реферата ограничивается предложенным списком и рамками программы учебной дисциплины.

При подготовке реферата следует обязательно отразить актуальность темы, ее научную разработанность.

Представить основные вопросы по изучаемой проблеме и способы их решения на современном этапе.

Раскрыть их сущность и, при необходимости, показать разнообразие подходов к изучению.

Следует помнить, что реферирование предполагает анализ научных материалов по изучаемой проблеме, их обработка и формулирование полученных в результате выводов. Поэтому текст на 70-80% должен состоять из материалов, полученных при изучении первоисточников. Соответственно, необходимо и обязательно правильно оформить ссылки.

Оценивание теоретико-практической работы студентов по освоению дисциплины и промежуточная аттестация осуществляется по 4-балльной системе, переводимой затем в бинарную систему оценивания.

При необходимости в процессе самостоятельной работы студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования
«Алтайский государственный университет»

Закреплена за кафедрой	Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики
Направление подготовки	09.03.03. Прикладная информатика
Профиль	Цифровая экономика
Форма обучения	Очная
Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Учебный план	09 03 03 ПИ ЦЭ-2020

Часов по учебному плану	72	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	6
аудиторные занятия	12		
самостоятельная работа	60		

Курс (семестр)	3 (6)		Итого	
Неделя	16,5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	6	6	6	6
Лабораторные	6	6	6	6
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):
канд.физ.-мат.наук, доцент, Юдинцев А.Ю.

Рецензент(ы):
канд.техн.наук, доцент, Трошкина Г.Н.

Рабочая программа дисциплины
Функциональное программирование

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 20.09.2017 г. № 922)

составлена на основании учебного плана:
09.03.03 Прикладная информатика
утвержденного учёным советом вуза от 30.06.2020 протокол № 6.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2022 г. № 7
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой
Трошкина Галина Николаевна

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики

Протокол от 16.03.2022 г. № 7
Заведующий кафедрой *Трошкина Галина Николаевна*

1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Введение в парадигму функционального программирования. Изучение теоретических основ функционального программирования (лямбда-исчисление, комбинаторная логика, вопросы вычислимости), на примере функционального подхода. Получение практических навыков программирования на функциональных языках. Знакомство с функциональным подходом, совершенствование стиля программирования. Формирование навыков использования языков программирования с более высоким уровнем абстракции, эффективного использования новых возможностей современных императивных языков программирования (LINQ, лямбда-выражения и т.д.).

2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **ФТД.В**

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ПК-2	Способен разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	Знать:
3.1.1.	Принципы функционального программирования. Теоретические основы функционального программирования: лямбда-исчисление, комбинаторную логику, вопросы вычислимости, на примере функционального подхода. Современные платформы для работы с функциональными языками
3.2.	Уметь:
3.2.1.	Использовать принципы функционального программирования для построения сложных алгоритмов и программ. Работать на современных платформах с функциональными языками. Использовать язык LINQ, лямбда-выражения. Использовать современные платформы для работы с функциональными языками
3.3.	Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):
3.3.1.	Практические навыки программирования на функциональных языках, использование функционального подхода для построения сложных алгоритмов и программ. Навыки работы с функциональными языками на современных платформах.

4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
Раздел 1. Введение в функциональное программирование						
1.1.	Определение функционального программирования и его история.	Лекции	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1
1.2.	Определение функционального программирования и его история.	Лабораторные	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.3.	Определение функционального программирования и его история.	Сам. работа	6	4	ПК-2	Л1.1, Л2.1
1.4.	Функциональный подход в C#. Введение в F#	Лекции	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1
1.5.	Функциональный подход в C#. Введение в F#	Лабораторные	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1
1.6.	Функциональный подход в C#. Введение в F#	Сам. работа	6	4	ПК-2	Л1.1, Л2.1
Раздел 2. Основные принципы функционального программирования						
2.1.	Введение в лямбда-исчисление. Редукция. Язык функционального программирования как лямбда-редуктор.	Лекции	6	2	ПК-2	Л1.1, Л2.1
2.2.	Введение в лямбда-исчисление. Редукция. Язык функционального программирования как лямбда-редуктор.	Лабораторные	6	2	ПК-2	Л1.1, Л2.1
2.3.	Введение в лямбда-исчисление. Редукция. Язык функционального программирования как лямбда-редуктор.	Сам. работа	6	20	ПК-2	Л1.1, Л2.1
2.4.	Функции нескольких аргументов. Каррирование. Условное выражение. Определение имен. Области видимости.	Лекции	6	0	ПК-2	Л1.1, Л2.1
2.5.	Функции нескольких аргументов. Каррирование. Условное выражение. Определение имен. Области видимости.	Лабораторные	6	0	ПК-2	Л1.1, Л2.1
2.6.	Функции нескольких аргументов. Каррирование. Условное выражение. Определение имен. Области видимости.	Сам. работа	6	20	ПК-2	Л1.1, Л2.1
Раздел 3. Лямбда-исчисление						
3.1.	Основные модели вычислений. Синтаксис лямбда-исчисления. Чистое и прикладное лямбда-исчисление. Преобразования лямбда-выражений. Редукция. Бетта-редукция и замена переменной.	Лекции	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.2.	Основные модели вычислений. Синтаксис лямбда-исчисления. Чистое и прикладное лямбда-исчисление. Преобразования лямбда-выражений. Редукция. Бетта-редукция и замена переменной.	Лабораторные	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1
3.3.	Основные модели вычислений. Синтаксис лямбда-исчисления. Чистое и прикладное лямбда-исчисление. Преобразования лямбда-выражений. Редукция. Бетта-редукция и замена переменной.	Сам. работа	6	6	ПК-2	Л1.1, Л2.1
3.4.	Реализация лямбда-исчисления в C# и F#	Лекции	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1
3.5.	Реализация лямбда-исчисления в C# и F#	Лабораторные	6	1	ПК-2	Л1.1, Л2.1
3.6.	Реализация лямбда-исчисления в C# и F#	Сам. работа	6	6	ПК-2	Л1.1, Л2.1

5. Фонд оценочных средств

5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины	
См. приложение	
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)	
См. приложение	
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации	
См. приложение	
Приложения	
Приложение 1.  ФОС Функциональное Программирование ЦЭ.docx	

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Сошников	Функциональное программирование на	Издательство "ДМК	https://e.lanbook.c

	Д.В.	F#: Научно-популярная литература	Пресс", 2011	om/book/1274
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Мол Д.	Создание облачных, мобильных и веб-приложений на F#: учебное пособие	Москва : ДМК Пресс ЭБС «Лань», 2013	https://e.lanbook.com/book/69948
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Справочник по языку F#		https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/fsharp/language-reference/	
Э2	Руководство по языку C#		https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/	
Э3	Руководство по языку F#		https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/fsharp/	
6.3. Перечень программного обеспечения				
MS'Visual Studio 2008 Open Office Office 2010 Professional Windows 7 Professional 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС Гарант (http://www.garant.ru) СПС КонсультантПлюс (http://www.consultant.ru/) Электронная база данных "Scopus" (http://www.scopus.com) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (http://elibrary.asu.ru) Научная электронная библиотека elibrary (http://elibrary.ru)				

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
Помещение для самостоятельной работы	помещение для самостоятельной работы обучающихся	Компьютеры, ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ
103С	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс – учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации; помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 16 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска маркерная; марка ASUSTeK Computer INC модель P8B75-M - 15 единиц; мониторы: марка Asus модель VW224 - 15 единиц
Учебная аудитория	для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации,	Стандартное оборудование (учебная мебель для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска)

Аудитория	Назначение	Оборудование
	курсового проектирования (выполнения курсовых работ), проведения практик	

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания по изучению курса для студентов

Изучение учебной дисциплины студентами предусматривает два вида работ:

- работа с преподавателем;
- самостоятельная работа.

Работа с преподавателем охватывает два вида учебных занятий: лекционные занятия и практические занятия. Последовательность проведения данных занятия, их содержание определяются настоящей программой. Посещение данных занятий является обязательным для всех студентов. Практическое занятие требует подготовки студентов, предусматривающей изучение теоретического материала по теме занятия с использованием учебной литературы, перечень которой приведен в данной рабочей программе.

Вторым видом работы студента, выполняемым им при изучении курса является самостоятельная работа, которая помимо подготовки к практическим занятиям предусматривает изучение рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также выполнение заданий для самостоятельной работы студентов.

Цель заданий для самостоятельной работы - закрепить полученные знания в рамках отдельных тем по учебной дисциплине, сформировать умения и навыки по решению вопросов, составляющих содержание курса.

Работа должна носить самостоятельный, творческий характер. Задания по темам выполняются на лабораторных занятиях в компьютерном классе. В процессе работы над заданием закрепляются и расширяются знания по конкретным вопросам учебной дисциплины. При необходимости в процессе работы над заданием студент может получить индивидуальную консультацию у преподавателя.

Выполненное задание проверяется преподавателем и оценивается по двухбалльной системе - зачтено/не зачтено.

Если лабораторные занятия пропущены по уважительной причине, то соответствующие задания необходимо выполнить самостоятельно и представить результаты преподавателю на очередном занятии или консультации.