

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Рабочие программы дисциплин

Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**  
Год начала подготовки **2023**

Место дисциплины в учебном плане	Название дисциплины
Б1.В.ДВ.01.01	UI/UX и моушн дизайн
Б1.В.ДВ.01.01	Медиабрендинг
Б1.В.ДВ.01.01	Медиаискусство
Б1.В.ДВ.01.01	Медиапроектирование
Б1.В.ДВ.01.01	Создание и обработка цифрового аудио и видео
Б1.В.ДВ.01.01	Среды разработки медийных продуктов
Б1.В.ДВ.01.02	Геоинформационные технологии в гуманитарных исследованиях
Б1.В.ДВ.01.02	История искусства
Б1.В.ДВ.01.02	Математические методы в гуманитарных исследованиях
Б1.В.ДВ.01.02	Основы научно-исследовательской работы
Б1.В.ДВ.01.02	Специальные исторические дисциплины
Б1.В.ДВ.01.02	Цифровые технологии в гуманитарных исследованиях
Б1.О.01	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения
Б1.О.01	Командообразование и лидерские навыки
Б1.О.01	Межкультурное взаимодействие в современном мире
Б1.О.01	Методология научного исследования
Б1.О.02	Математические методы и модели поддержки принятия решений

Место дисциплины в учебном плане	Название дисциплины
Б1.О.02	Современные технологии разработки программного обеспечения
Б1.О.02	Управление ИТ проектами
Б1.О.03	Анализ данных на Python и R
Б1.О.03	Искусственный интеллект
Б1.О.03	Компьютерная графика
Б1.О.03	Проектная деятельность
Б1.О.03	Технологии и ресурсы цифрового образования
Б1.О.03	Технологии сохранения и репрезентации историко-культурного наследия
Б1.О.03	Технологии трехмерного моделирования
Б1.О.03	Цифровые гуманитарные науки
ФТД	Введение в профессиональную деятельность(адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## UI/UX и моушн дизайн рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	4
аудиторные занятия	30		
самостоятельная работа	114		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Практические	30	30	30	30
Сам. работа	114	114	114	114
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**UI/UX и моушн дизайн**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	— формирование у бакалавров комплексного коммуникативного дизайн-мышления и системного подхода к проектированию в моушн-дизайне; — обретение практических знаний, умений и навыков в областях моушн-дизайна и анимации разных жанров, разного уровня сложности и назначения, с использованием различных цифровых технологий;
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-3</b>	<b>Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-3.1	Знает основные способы проектирования гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.2	Умеет создавать структуру и содержание гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования элементов гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>ПК-4</b>	<b>Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-4.1	Знает основные подходы и эффективные способы внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-4.2	Умеет обосновывать необходимость внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-4.3	Владеет навыками внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
УК-3.1	Знает правила командной работы, необходимые условия для эффективной командной работы
УК-3.2	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.3	Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– методы руководства проведения комплексными дизайнерскими предпроектными исследованиями; технологии сбора и анализа информации для разработки проектного задания; типовые формы проектных заданий на создание систем и объектов моушн-дизайна и анимации; – основные методы и средства разработки дизайн-концепций: приемы коллективного творчества, обсуждения, дискуссии, мозгового штурма;
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– работать с проектным заданием, анализировать информацию, необходимую для работы над концепцией дизайн-проектов в области моушн-дизайна; синтезировать набор возможных решений проектной задачи и подходов к ее выполнению; создавать портфолио удачных

	эскизных проектов и разработок; – применять линейно-конструктивное построение, колористику, приемы художественной композиции, современную шрифтовую культуру, способы проектной графики, современные компьютерные технологии и инструменты цифрового дизайна при проектировании моушн-дизайна;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– навыками руководства концептуальной и художественно-технической разработкой дизайн-проектов; приемами стимуляции творческих идей при синтезе возможных дизайнерских решений; — основами коллективного творчества, обсуждения, дискуссии, мозгового штурма; навыками работы в творческой лаборатории дизайна; принципами организации рабочего пространства и работы в коллективе творческой лаборатории; принципами создания портфолио удачных эскизных проектов и разработок в области моушн-дизайна;

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1.	Введение в предмет	Практические	4	2	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.2.	Назначение объектов моушн-дизайна	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.3.	Современные технологии проектирования трехмерных анимированных объектов моушн-дизайна	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.4.	Принципы проектирования моушн, анимации и динамических объектов	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.5.	Принципы проектирования интерактивных мультимедиа проектов и моушн-анимации	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.6.	Мультимедийное оборудование как среда для анимационного дизайна	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.7.	Принципы размещения моушн-дизайна в среде Интернет	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3,	Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	
1.8.	Социокультурная роль моушн-дизайна	Практические	4	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1
1.9.	изучение литературы по курсу. подготовка к зачету	Сам. работа	4	114	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л2.1

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
<p>1. Создание многослойных изображений в редакторе Adobe Photoshop с использованием макетных групп, масок слоя, корректирующих слоев. Результат выполнения задания: приобретение навыков использования макетных групп, масок слоя, корректирующих слоев для создания многослойных изображений. приобретение (закрепление) навыков создания скриншотов выбранной области изображения, демонстрируемого на экране монитора ПК.</p> <p>2. Создание изображения в редакторе Adobe Photoshop с использованием инструмента Кисть. Результат выполнения задания: приобретение навыков работы с инструментом Кисть (Brush) редактора Adobe Photoshop в ходе создания (рисования кистью) авторского изображения.</p> <p>3. Цвет в рекламе формирование (закрепление) навыков самостоятельного поиска и анализа информации. Результат выполнения задания: работы с устройствами ввода и вывода графической информации, работы по коррекции тона и балансировке цвета цифровых изображений.</p>
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 1 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:</b> Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:</p> <p>«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;</p> <p>«незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>
6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	есков А.В. Шикин Е.В.	Основы компьютерной графики:	Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/book/osnovy-kompyuternoy-grafiki-489497">https://urait.ru/book/osnovy-kompyuternoy-grafiki-489497</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Научная электронная библиотека elibrary		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
Э2	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>	
Э3	Курс в Moodle "UI/UX и моушн-дизайн"			
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>)</p>				

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 Intel Pentiumu - 1 единица; марка АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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



Аудитория	Назначение	Оборудование
		<p>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</p>

## **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества.

С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка студентов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления.

На основе изучения курса осуществляется формирование одной универсальной(УК-3) и двух профессиональных (ПК-3; ПК-4) компетенций.

Студентам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Медиабрендинг рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	30
самостоятельная работа	78

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 4

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
	Неделя 5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	78	78	78	78
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.;*

Рабочая программа дисциплины  
**Медиабрендинг**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	— формирование у обучающихся знаний, навыков и компетенций по использованию социальных медиа для организации эффективной деятельности, а также продвижения компаний и продуктов.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
ПК-1	Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science
ПК-2	Способен применять современные методы математической статистики в рамках Data Science

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен


3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– специфику и методы анализа аудитории, специфику различных каналов коммуникации; – этапы производственного процесса выпуска журналистского текста и (или) продукта;
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– информировать аудиторию о публикации журналистского текста и (или) продукта с помощью релевантных онлайн- и офлайнресурсов. Отслеживать реакцию целевой аудитории и принимает участие в обсуждении публикации. Корректировать свои творческие действия в зависимости от результата взаимодействия с аудиторией. Продвигать медиапродукт с использованием современных каналов коммуникации; – использует современные редакционные технологии в процессе выпуска журналистского текста и (или) продукта.ые технологии и инструменты цифрового дизайна при проектировании моушн- дизайна;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– методами изучения аудитории, медиапланирования и анализа публикаций, методами организации эффективной обратной связи, продвижения медиапродукта; — стилистикой и лексикой русского языка, правилами грамотной устной и письменной речи, навыками техники речи и публичного выступления;

## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1.	Система методов редакционно-издательского маркетинга	Лекции	4	2	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1
1.2.	Система методов редакционно-	Практические	4	8	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	издательского маркетинга					
1.3.	Продвижение масс-медийного продукта на информационный рынок.	Лекции	4	4	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1
1.4.	Продвижение масс-медийного продукта на информационный рынок.	Практические	4	4	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1
1.5.	Маркетинговые технологии в Интернет-среде.	Лекции	4	4	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1
1.6.	Маркетинговые технологии в Интернет-среде.	Практические	4	8	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1
1.7.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к зачету	Сам. работа	4	78	УК-6, ПК-1, ПК-2	Л1.1

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание, функции и комплекс методов редакционно-издательского маркетинга.</li> <li>2. Метод ситуативного анализа.</li> <li>3. Метод анализа шансов и рисков.</li> <li>4. Метод анализа ресурсов.</li> <li>5. Метод SWOT-анализа.</li> <li>6. Метод анализа конкурентной среды.</li> <li>7. Базовые методы разработки продуктовой, ценовой и сбытовой стратегии.</li> <li>8. Комплекс продвижения масс-медийной продукции.</li> <li>9. Реклама в системе печатных СМИ.</li> <li>10. Реклама в системе аудиовизуальных СМИ (на радио- и телевизионных каналах).</li> <li>11. Реклама в системе новых электронных СМИ (Интернет-медиа, социальные сети).</li> <li>12. Реклама в кинематографе (продакт плейсмент).</li> <li>13. Реклама на транспорте (экстерьерная и интерьерная).</li> <li>14. Наружная реклама.</li> <li>15. Цифровые носители рекламной информации.</li> <li>16. Реклама в книжной продукции; рекламная литература.</li> <li>17. Рекламные акции и стимулирование сбыта в местах продаж.</li> <li>18. Технологии Интернет-маркетинга.</li> </ol>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Система методов редакционно-издательского маркетинга.</li> <li>2. Продвижение масс-медийного продукта на информационный рынок.</li> <li>3. Маркетинговые технологии в Интернет-среде.</li> </ol>
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
См. в приложении
<b>Приложения</b>
Приложение 1.  <a href="#">ФОС Медиабрендинг.docx</a>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Домнин В.Н.	БРЕНДИНГ: для бакалавриата и магистратуры	Юрайт, 2018	<a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/9E6F7ED1-7DC9-4430-93FD-752932089C37#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/9E6F7ED1-7DC9-4430-93FD-752932089C37#page/1</a>
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Научная электронная библиотека elibrary		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
Э2	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>	
Э3	Курс в Moodle "Медиабрендинг"			
6.3. Перечень программного обеспечения				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);                      7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);                      AcrobatReader                      (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);                      ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);                      LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);                      Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);                      Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);                      Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);                      Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);                      Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).                      Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)                      Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).                      Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>)</p>				

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ POWER, модель P-511 – 1 единица; марка Aquarius модель Pro P30 946 – 3 единицы; марка КламаС Офис модель Intel Core i3-2100 – 1

Аудитория	Назначение	Оборудование
		единица; марка Aquarius 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
314М	кабинет кафедры отечественной истории - 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; кафедра; принтер HP laserJet P2055d; МФУ Xerox 5825; МФУ Xerox copycentre C118; учебно-наглядные пособия и литература; пакет карт по истории России

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества.

С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка студентов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления.

На основе изучения курса осуществляется формирование одной универсальной (УК-6) и двух профессиональных (ПК-1; ПК-2) компетенций.

Студентам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Медиаискусство рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 180  
в том числе:  
аудиторные занятия 50  
самостоятельная работа 130

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 3

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	16			
Неделя	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	130	130	130	130
Итого	180	180	180	180



Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Медианискусство**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	- Целью изучения дисциплины является - формирование готовности студента, в опоре на теоретическое и практическое владение основными категориями искусства, психологии искусства и эстетики, грамотно выявлять, характеризовать, представлять и оценивать психологическое, художественное и эстетическое воздействие и содержание медиатекстов на культуру личности, группы и общества.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.01.01**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ПК-3	Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия
ПК-4	Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	основные ценности и нормы мировой и российской медиакультуры, медиакультурологии, медиаискусства, медиаэстетики и медиакритики; систему общечеловеческих ценностей и ценностей мировой и российской культуры; значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; основные прецеденты мировой и российской медиакультуры, медиаискусства, медиаэстетики и медиакритики; принципы, нормы и правила критической деятельности в медиасфере; базовые представления в области визуализации информации и ее технического воплощения гуманистические ценности эстетической аналитики и критики, принципы, нормы и правила эстетической оценки медиатекста;
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	выделять и анализировать информационное, психологическое, художественное и эстетическое содержание и своеобразие медиатекстов; формулировать и отстаивать свои представления о психологической, художественной и эстетической ценности артефактов медиакультуры; ориентироваться в системе общечеловеческих ценностей и ценностей мировой и российской культуры; распознавать значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации; реализовывать программу комплексной оценки и экспертизы артефактов медиаискусства; в сотрудничестве с дизайнерами и программистами создавать инфографические изображения, виртуальные миры, компьютерные игры, шоу-румы и презентации; осуществлять экспертную оценку артефактов медиаискусства;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	представлениями о социокультурной важности гуманистических (морально-этических, художественных, эстетических, коммуникативных, когнитивных, гедонистических) ценностей при оценке артефактов медиаискусства; технологиями взаимодействия со специалистами, необходимыми для создания медиапродуктов; технологиями создания медиапродуктов; готовностью к социальному взаимодействию на основе принятых в обществе и в медиасообществе морально-этических и психологических принципов и правил

	<p>профессионального и межличностного общения; навыками использования методов оценки артефактов медиакультуры и медиаискусства;</p> <p>способностью ориентироваться в системе общечеловеческих ценностей и ценностей мировой и российской культуры, понимать значение гуманистических ценностей для сохранения и развития современной цивилизации;</p> <p>Навыками художественной и эстетической экспертизы актуальных артефактов медиакультуры и медиаискусства.</p>
--	---


#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Основы медиаэстетики</b>						
1.1.	Медиакультура, медиаискусство и медиаэстетика: истоки, ценности, этапы развития, структура и специфика.	Лекции	3	1	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.2.	Медиакультура, медиаискусство и медиаэстетика: истоки, ценности, этапы развития, структура и специфика.	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.3.	Психология созидания, восприятия и оценки медиаискусства и его артефактов.	Лекции	3	1	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.4.	Психология созидания, восприятия и оценки медиаискусства и его артефактов.	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.5.	Основные современные концепции «неклассической» эстетики.	Лекции	3	1	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.6.	Основные современные концепции «неклассической» эстетики.	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.7.	Эстетика постмодернизма. Проблема соотношения эстетики авангарда и постмодернизма	Лекции	3	1	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.8.	Эстетика постмодернизма. Проблема соотношения эстетики авангарда и постмодернизма	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.9.	Эстетическое содержание и эстетическая типология медиатекста	Лекции	3	1	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.10.	Эстетическое содержание и эстетическая типология медиатекста	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.11.	Критерии оценки эстетического содержания артефактов медиакультуры.	Лекции	3	1	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.12.	Критерии оценки эстетического содержания артефактов медиакультуры.	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.13.	Изучение литературы по разделу 1.	Сам. работа	3	65	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
<b>Раздел 2. Назначение объектов моушндизайна</b>						
2.1.	Сравнительный анализ и оценка критических медиатекстов.	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.2.	Медиаискусство и медиаэтика	Лекции	3	2	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.3.	Медиаискусство и медиаэтика	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.4.	Виртуальная реальность и художественный образ	Лекции	3	2	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.5.	Виртуальная реальность и художественный образ	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.6.	Эстетика рекламы и масс-медиа	Практические	3	4	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.7.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к зачету	Сам. работа	3	65	УК-5, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Определение эстетики. Ее предмет.</li> <li>2. Основные эстетические категории.</li> <li>3. Основные этапы истории эстетической мысли. Имплицитная и эксплицитная эстетика.</li> <li>4. Медиакультура, медиаискусство и медиаэстетика.</li> <li>5. Структура и специфика медиаэстетики.</li> <li>6. Психология созидания, восприятия и оценки медиаискусства и его артефактов.</li> <li>7. Основные современные концепции «неклассической» эстетики.</li> <li>8. Феноменологическая эстетика. Идея «многослойности» художественного произведения Р.Ингардена</li> <li>9. Х.Ортега-и-Гассет о новом искусстве. «Модернизм» в искусстве XX века</li> <li>10. Психоанализ и проблемы художественного творчества</li> <li>11. Эстетика в структурализме и постструктурализме.</li> <li>12. Эстетика постмодернизма. Проблема соотношения эстетики авангарда и постмодернизма.</li> <li>13. Эстетическое содержание и эстетическая типология медиатекста.</li> <li>14. Эстетические идеалы и ценности медиатекста.</li> <li>15. Критерии оценки эстетического содержания артефактов медиакультуры.</li> <li>16. Основы медиакритики.</li> <li>17. Сравнительный анализ и оценка критических медиатекстов.</li> <li>18. Виртуальная реальность и художественный образ.</li> <li>19. Эстетика рекламы и масс-медиа.</li> <li>20. Методы оценки артефактов медиакультуры и медиаискусства.</li> </ol>

<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
<p>1. Концепт дизайна и наполнения ВКонтакте и Telegram-аккаунтов сети российских книжных магазинов, выходящей на рынок Франции.</p> <p>2. Основные критерии с точки зрения медиаэстетики, которым должны отвечать сайт и аккаунты в социальных сетях региональной сети строительных супермаркетов.</p>
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
См. в Приложении
<b>Приложения</b>
Приложение 1.  <a href="#">ФОС Медиаискусство.docx</a>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	Н. Б. Кириллова	Медиакультура и основы медиаменеджмента: учебное пособие	Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2020	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=597869">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=597869</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Комаров А.Е.	Мультимедиа-технология:	М.: Лаборатория книги // ЭБС "ONLINE", 2012	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=141451">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=141451</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>	
Э2	Научная электронная библиотека elibrary		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
Э3	Курс в Moodle "Медиаискусство"			
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);          7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);          AcrobatReader          (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);          ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);          LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);          Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);          Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);          Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);</p>				

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>)

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 АСТ 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
314М	кабинет кафедры отечественной истории - 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; кафедра; принтер HP laserJet P2055d; МФУ Xerox 5825; МФУ Xerox copurcentre C118; учебно-наглядные пособия и литература; пакет карт по истории России

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества.  
С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка студентов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.  
В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований

в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления. На основе изучения курса осуществляется формирование одной универсальной (УК-5) и двух профессиональных (ПК-3; ПК-4) компетенции.

Студентам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Медиапроектирование рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>7 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	252	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	3
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	175		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	175	175	175	175
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	252	252	252	252



Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Медиапроектирование**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	— Помочь слушателю в медиапроектировании, систематизировать разнородные знания, выявить закономерности в деятельности телевизионной индустрии и телевизионного производства
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ПК-3	Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия
ПК-4	Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– принципы организации процесса создания журналистского текста и (или) продукта; – методику журналистского творчества, профессиональные этические нормы на всех этапах работы.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– получать информацию в ходе профессионального общения с героями, свидетелями, экспертами и фиксировать полученные сведения. Отбирать релевантную информацию из доступных документальных источников. Проверять достоверность полученной информации, разграничивать факты и мнения. Предлагать творческие решения с учетом имеющегося мирового и отечественного журналистского опыта. Готовить к публикации журналистский текст (или) продукт с учетом требований редакции СМИ или другого медиа. Предлагать творческие решения в рамках реализации индивидуального и (или) коллективного проекта в сфере журналистики. Решать поставленные задачи при работе над индивидуальным и (или) коллективным проектом в сфере журналистики. Реализовать журналистский проект в рамках своих полномочий и несет ответственность за результат;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– методами планирования, разработки и анализа, методами авторской деятельности по созданию медийного контента с учетом специфики различных СМИ; — навыками менеджмента и организации работы редакции СМИ.


## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1.	Общие принципы и методика создания медиапроектов и телепрограмм	Лекции	3	2	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.2.	Общие принципы и методика создания медиапроектов и телепрограмм	Практические	3	4	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.3.	Основы телепроизводства и телевидения	Лекции	3	4	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.4.	Основы телепроизводства и телевидения	Практические	3	6	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.5.	Современные технологии проектирования трехмерных анимированных объектов моушн-дизайна	Лекции	3	4	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.6.	Современные технологии проектирования трехмерных анимированных объектов моушн-дизайна	Практические	3	6	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.7.	Проектирование аналитических и публицистических медиапроектов	Практические	3	6	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.8.	Проектирование криминальных медиапроектов	Практические	3	6	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.9.	Проектирование детского и молодежного медиапроекта	Практические	3	6	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.10.	Проектирование художественного проекта	Практические	3	6	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.11.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к экзамену	Сам. работа	3	175	УК-2, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сущность и задачи контент-маркетинга</li> <li>2. Основные требования к специалисту по контент-маркетингу</li> <li>3. Формула подъемной силы по Стелзнеру</li> <li>4. Методы изучения аудитории</li> <li>5. Посетители информационных и коммерческих сайтов. База данных об аудитории.</li> <li>6. Портрет потребителя информации</li> <li>7. Поиск желаний аудитории по Стелзнеру.</li> <li>8. Определение «превосходного» контента.</li> <li>9. Характеристика различных видов контента.</li> <li>10. Характеристика продающего контента</li> <li>11. Классификация эффективного контента по Стелзнеру</li> <li>12. Роль видеоконтента в Интернет-маркетинге</li> <li>13. Характеристика типов видеоконтента</li> <li>14. Роль текстового контента в Интернет-маркетинге</li> <li>15. Характеристика типов текстового контента</li> </ol>

16. Короткий и длинный контент. Оптимальная длина контента 17. Оценка качества текстового контента 18. Цели создания «ядерного» контента 19. Характеристика типов «ядерного топлива» 20. Частота создания «ядерного» контента 21. Определение контент-стратегии и ее разработка 22. Успешность контент-проекта 23. Сходство и отличия контент-стратегий для видео-, аудио- и текстовых проектов 24. Оценка эффективности контента. Метрики анализа. Использование профессиональных сервисов для оценки эффективности контента
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
1. Сформулировать тему, замысел и идею проекта. 2. Подготовить документы и материалы - логлайн, сценарная заявка, синопсис, сценарный план, сценарий. 3. Произвести планирование, подготовить: производственно-технологический план, календарно-постановочный план (КПП). 4. Сформировать состав творческой группы и штатное расписание. 5. Произвести экономическое планирование, подготовить документы: бизнес-план, калькуляцию.
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
См. в Приложении
<b>Приложения</b>
Приложение 1.  <a href="#">ФОС Медиапроектирование.docx</a>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	Литвина Т. В.	ДИЗАЙН НОВЫХ МЕДИА: Учебник для вузов	Издательство Юрайт, 2019	<a href="https://biblio-online.ru/viewer/dizayn-novyh-media-444485#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/dizayn-novyh-media-444485#page/1</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Домнин В.Н.	БРЕНДИНГ: для бакалавриата и магистратуры	Юрайт, 2018	<a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/9E6F7ED1-7DC9-4430-93FD-752932089C37#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/9E6F7ED1-7DC9-4430-93FD-752932089C37#page/1</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>	
Э2	Научная электронная библиотека elibrary		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
Э3	Курс в Moodle "Медиапроектирование"			

### 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](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>)

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 Intel 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 Aquarius 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
314М	кабинет кафедры отечественной истории - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных	Учебная мебель на 14 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; кафедра; принтер HP laserJet P2055d; МФУ Xerox 5825; МФУ Xerox copycentre C118; учебно-наглядные

Аудитория	Назначение	Оборудование
	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	пособия и литература; пакет карт по истории России

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества.

С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка студентов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления.

На основе изучения курса осуществляется формирование одной универсальной компетенции (УК-2) и двух профессиональных (ПК-3; ПК-4) компетенций.

Студентам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Создание и обработка цифрового аудио и видео рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 180  
в том числе:  
аудиторные занятия 40  
самостоятельная работа 113  
контроль 27

Виды контроля по семестрам  
экзамены: 3

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	113	113	113	113
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Создание и обработка цифрового аудио и видео**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*



## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	— Знакомство будущих специалистов с технологиями и методами обработки аудио и видео контента, а также применение полученных знаний для создания собственной аудио и видеопродукции.
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-3</b>	<b>Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-3.1	Знает основные способы проектирования гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.2	Умеет создавать структуру и содержание гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования элементов гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>
УК-1.1	Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели
УК-1.3	Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– Знает теоретические аспекты представления графических данных на носителях информации, методы и средства обработки графики. – Знает теоретические аспекты представления анимационных данных на носителях информации, методы и средства обработки анимации. – Знает теоретические аспекты представления видео на носителях информации, методы и средства обработки видео.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– Умеет применять методы обработки изображений в прикладных системах; – Умеет применять методы обработки звуковых данных в прикладных системах; – Умеет применять методы обработки видеоматериалов в прикладных системах. – применять линейно-конструктивное построение, колористику, приемы художественной композиции, современную шрифтовую культуру, способы проектной графики, современные компьютерные технологии и инструменты цифрового дизайна при проектировании моушн-дизайна;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– Владеет навыками основных приемов создания, конвертации и редактирования видео, навыками работы и настройки средств обработки видео — Владеет навыками основных приемов создания, конвертации и редактирования анимации,

	навыками работы и настройки средств обработки анимационных данных
--	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Цифровые технологии: Области применения цифровых технологий</b>						
1.1.	Краткий экскурс в историю развития цифровых технологий.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.2.	Особенности цифрового образования.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.3.	Стратегия развития цифровой образовательной среды в Российской Федерации.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.4.	Мультимедиа-технологии.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.5.	Области применения и значение мультимедиа-приложений для решения социально-экономических задач.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.6.	Мультимедиа в системе гипертекста World Wide Web.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.7.	Системы мультимедиа и их взаимосвязь. Понятие о принципах и методах разработки цифровых технологий.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.8.	Цифровые технологии и развитие систем мультимедиа.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.9.	Элементы мультимедиа как информационные объекты различного содержания: текстовая, графическая, иллюстрации, звуковая, видео, анимация.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.10.	Понятия о методах создания технологий мультимедиа; гиперссылки, гипертекст, гипермедиа, режим интерактивного интерфейса, система «виртуальной реальности».	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.11.	Понятия о методах производства мультимедиа продукции: CD-ROM и DVD.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
1.12.	Области применения продуктов мультимедиа.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
<b>Раздел 2. Компьютерная графика.</b>						
2.1.	Понятие растра, пиксела.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.2.	Типы компьютерной графики. Векторная и растровая графика. Понятие векторной и растровой графики.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.3.	Многообразие форматов графических файлов. Типы графических объектов изображения.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.4.	Принципы и методы создания неподвижных изображений.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.5.	Способы создание графических файлов и их форматы.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.6.	Движущие изображения. Методы и способы создания файлов движущих изображений.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.7.	Сжатие файлов изображения.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.8.	Анимация. Виды и методы анимации. Технология анимации. Форматы анимационных файлов. Создание анимации, анимационной сцены.	Практические	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.9.	Форматы звуковых файлов: Форматы звуковых файлов. Возможность преобразования форматов.	Практические	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
2.10.	Понятие анимации: Понятие анимации. Основные подходы, принципы и методы анимации. Анимация в мультимедиа системах.	Практические	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	Основные типы и виды анимации.					
<b>Раздел 3. Презентации.</b>						
3.1.	Понятие мультимедиа презентации: Основные типы мультимедиа презентаций.	Практические	3	1	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
3.2.	Инструментальные средства создания мультимедиа презентаций.	Практические	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
3.3.	Основные подходы к созданию мультимедиа презентации.	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
<b>Раздел 4. Язык HTML.</b>						
4.1.	Язык HTML: Язык HTML. Разработка HTML - страниц.	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
4.2.	Основные правила верстки HTML-страниц. Версии HTML.	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2
4.3.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к экзамену	Сам. работа	3	113	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1, Л1.2

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра экзамена по всему изученному курсу.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:</b> 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.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	Марченко И.О.	Мультимедиа технологии: учебно-методическое пособие	Издательство НГТУ, 2017	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231481.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231481.html</a>
Л1.2	Боресков, А. В.	Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования	Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/book/kompyuternaya-grafika-495978">https://urait.ru/book/kompyuternaya-grafika-495978</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Брокшмидт К.	Введение в разработку приложений для Windows 8 с использованием HTML, CSS и JavaScript: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428973">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428973</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>	
Э2	Научная электронная библиотека elibrary		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
Э3	Курс в Moodle "Создание и обработка цифрового аудио и видео"			
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>)</p>				

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества.

С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка студентов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления.

На основе изучения курса осуществляется формирование одной универсальной (УК-3) и одной профессиональной (ПК-3) компетенций.

Студентам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Среды разработки медийных продуктов

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	3
аудиторные занятия	30		
самостоятельная работа	150		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	16			
Неделя	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	150	150	150	150
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Среды разработки медийных продуктов**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*



## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	— формирование у бакалавров комплексного коммуникативного дизайн-мышления и системного подхода к проектированию в моушн-дизайне; — обретение практических знаний, умений и навыков в областях моушн-дизайна и анимации разных жанров, разного уровня сложности и назначения, с использованием различных цифровых технологий;
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-3</b>	<b>Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-3.1	Знает основные способы проектирования гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.2	Умеет создавать структуру и содержание гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования элементов гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
УК-4.1	Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности
УК-4.2	Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности
УК-4.3	Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения
УК-4.4	Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– программы построения, обработки и виртуального комбинирования графических, анимационных, аудио и видеофайлов; – основные мультимедийные устройства, принцип их действия и функциональное предназначение;
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– использовать мультимедийные эффекты (виртуальный фотоальбом, слайд-шоу, видеоклип; – конвертировать и демонстрировать аудио и видеофайлы;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– владения методами практической работы по управлению мультимедиа

## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1.	Введение. Мультимедийные технологии.	Лекции	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.2.	Средства разработки мультимедиа - приложений.	Лекции	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.3.	Средства разработки мультимедиа - приложений.	Практические	3	6	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.4.	Программные продукты мультимедиа.	Лекции	3	2	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.5.	Программные продукты мультимедиа.	Практические	3	6	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.6.	Технологии Разработки мультимедийного проекта.	Лекции	3	4	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.7.	Технологии Разработки мультимедийного проекта.	Практические	3	8	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2
1.8.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к зачету	Сам. работа	3	150	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мультимедиа как средство социокультурной коммуникации.</li> <li>2. Методы разработки интерактивных медиа.</li> <li>3. Технический замысел и технические средства и технологии реализации мультимедийного произведения</li> <li>4. Видео как канал коммуникации и как средство художественного выражения.</li> <li>5. Мультимедиа как синкретичная форма творчества.</li> <li>6. Мультимедиа как предмет бизнеса и маркетинговый инструмент.</li> <li>7. Истоки зарождения мультимедиа.</li> <li>8. Монтаж как основной принцип композиционной организации мультимедийного произведения</li> <li>9. Выразительные средства звуковой образности в видеороликах</li> <li>10. Сферы применения мультимедиа.</li> <li>11. Классификация мультимедийных продуктов.</li> <li>12. Компании, выпускающие мультимедийные продукты.</li> <li>13. Средства разработки мультимедийных продуктов.</li> </ol>

<p>14. Использование визуальных спецэффектов: принцип «необходимое плюс достаточное»</p> <p>15. Сценарий музыкального клипа как состояние видеоматериала</p> <p>16. Последовательность кадров как история. Ассоциативный ряд.</p> <p>17. Построение композиции кадра и мизанкадра</p> <p>18. Особенности монтажа музыкального видео: интуитивность и творческий процесс.</p> <p>19. Интерфейс и базовые принципы работы с программой Adobe Premiere Pro</p> <p>20. Анимация титров с помощью эффектов перехода.</p> <p>21. Работа с эффектами цветокоррекции.</p> <p>22. Применение аудио-эффектов и их настройка.</p>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 3 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:</b> Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:  «зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;  «незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
ЛП.1	Марченко И.О.	Мультимедиа технологии: учебно-методическое пособие	Издательство НГТУ, 2017	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231481.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231481.html</a>
ЛП.2	Литвина Т. В.	<b>ДИЗАЙН НОВЫХ МЕДИА:</b> Учебник для вузов	Издательство Юрайт, 2019	<a href="https://biblio-online.ru/viewer/dizayn-novyh-media-444485#page/1">https://biblio-online.ru/viewer/dizayn-novyh-media-444485#page/1</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>	
Э2	Научная электронная библиотека elibrary		<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	
Э3	Курс в moodle "Среды разработки медийных продуктов"			
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>Microsoft Office 2010 (Office 2010 Professional, № 4065231 от 08.12.2010), (бессрочно);</p> <p>Microsoft Windows 7 (Windows 7 Professional, № 61834699 от 22.04.2013), (бессрочно);</p> <p>Chrome (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);</p> <p>7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);</p>				

<p>AcrobatReader  (<a href="http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>)</p>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
314М	кабинет кафедры отечественной истории - 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; кафедра; принтер HP laserJet P2055d; МФУ Xerox 5825; МФУ Xerox copruscentre C118; учебно-наглядные пособия и литература; пакет карт по истории России
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества.

С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка студентов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления.

На основе изучения курса осуществляется формирование одной универсальной (УК-4) и одной профессиональной (ПК-3) компетенций.

Студентам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Геоинформационные технологии в гуманитарных исследованиях рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>7 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	252	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	3
аудиторные занятия	50		
самостоятельная работа	175		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	175	175	175	175
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	252	252	252	252

Программу составил(и):  
*к.и.н., доцент, Брюханова Е.А.*

Рецензент(ы):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рабочая программа дисциплины  
**Геоинформационные технологии в гуманитарных исследованиях**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель освоения дисциплины заключается в изучении теоретических положений, основных понятий, приемов и техник, а также получении практических навыков использования геоинформационных систем в гуманитарных исследованиях
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-1</b>	<b>Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science</b>
ПК-1.1	Знает способы анализа гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.2	Умеет проводить анализ гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.3	Владеет навыками визуализации гуманитарных данных в рамках Data Science
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>
УК-1.1	Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели
УК-1.3	Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	- понятие и структуру геоинформационных систем, направления их использования в науке, образовании и практиках цифрового общества; - аппаратные и программные средства использования геоинформационных технологий; - источники и методы анализа пространственных данных; - современные сервисы и ресурсы для создания ГИС и тематических карт.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	- выбирать и оценивать программное обеспечение для создания и использования геоинформационных систем; - использовать информационно-поисковые средства для поиска, анализа и интерпретации данных; - использовать сетевые технологии и мультимедиа в образовании и науке; - создавать тематические карты и базы пространственных данных для ГИС.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	- навыками работы в современной программно-технической среде

## 4. Структура и содержание дисциплины



Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Вводный раздел</b>						
1.1.	Геоинформационные системы: определение, структура, направления использования	Лекции	3	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.2.	Геоинформационные системы: определение, структура, направления использования	Практические	3	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.3.	Источники данных и программное обеспечение для геоинформационных систем	Лекции	3	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.4.	Данные для геоинформационных систем в гуманитарной сфере	Практические	3	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.5.	Картографические сервисы и проекты для гуманитарных исследований	Практические	3	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.6.	Решение практических задач на основе онлайн сервисов	Практические	3	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
<b>Раздел 2. Практический раздел</b>						
2.1.	Основы проектирования ГИС. Пространственный анализ данных	Лекции	3	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.2.	Разработка проекта тематической ГИС для гуманитарного исследования	Практические	3	24	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.3.	Изучение источников и литературы по курсу, подготовка к промежуточной аттестации	Сам. работа	3	175	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
1. Геоинформационные системы в исторических исследованиях 2. ГИС в репрезентации историко-культурного наследия 3. ГИС в культурных практиках

4. Сервисы для создания тематических карт онлайн
5. Сравнение программного обеспечения для создания ГИС
6. Визуализация пространственных данных: методы и подходы
7. Источники данных для ГИС в гуманитарной сфере (на примере отдельной отрасли)
8. Пространственный анализ в гуманитарных исследованиях
9. Разработка проекта ГИС: структура и представление данных
10. Анализ ГИС на примере конкретного гуманитарного проекта

### 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	О.И. Жуковский	Геоинформационные системы: учебное пособие	Томск : Эль Контент, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480499">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480499</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Зеливянская О.Е.	Геоинформационные системы: лабораторный практикум	Ставрополь : СКФУ, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483064">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=483064</a>
Л2.2	О.И. Жуковский	Геоинформационные системы: учебное пособие	Томск: Эль Контент, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480499">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=480499</a>
Л2.3	Владимиров В.Н.	Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях.:	Алтайского ун-та, 2005	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/1190">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/1190</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	ГИС-проекты в гуманитарных исследованиях	<a href="https://dhumanities.ru/material/lekcija-gis-proekty-v-gumanitarnyx-issledovaniyah/">https://dhumanities.ru/material/lekcija-gis-proekty-v-gumanitarnyx-issledovaniyah/</a>
Э2	Общая характеристика ГИС	<a href="https://poisk-ru.ru/s53435t9.html">https://poisk-ru.ru/s53435t9.html</a>

Э3	Пространственный анализ данных в исторических науках. Применение геоинформационных технологии	<a href="http://www.unn.ru/books/met_files/ump_Akasheva.pdf">http://www.unn.ru/books/met_files/ump_Akasheva.pdf</a>
Э4	Mapping Resources. Three lists of resources relating to digital mapping	<a href="http://anterotesis.com/wordpress/mapping-resources/">http://anterotesis.com/wordpress/mapping-resources/</a>
Э5	Журнал «Историческая информатика». Выпуски 2017-2022 гг.	<a href="http://nbpublish.com/e_istinf/">http://nbpublish.com/e_istinf/</a>
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>		
Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader		
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>		
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> ) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета ( <a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a> ). Научная электронная библиотека elibrary ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ).		
Базы данных, разработанные преподавателями АлтГУ: БД «Населенные пункты Алтайского края»; БД «Население Барнаула второй половины XVIII – начала XX вв. по материалам метрических книг»; БД «Профессии и занятия населения Российской империи конца XIX – начала XX веков (по материалам всероссийской переписи населения 1897 года)» ( <a href="http://stat1897.histcensus.asu.ru/">http://stat1897.histcensus.asu.ru/</a> ); БД «Население городов Сибири на рубеже XIX-XX вв.» ( <a href="https://person1897.histcensus.asu.ru/">https://person1897.histcensus.asu.ru/</a> )		

## 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
519М	электронный читальный зал с доступом к ресурсам «ПРЕЗИДЕНТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ имени Б.Н. Ельцина» - помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 46 посадочных мест; 1 Флипчарт; компьютеры; ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду; стационарный проектор: марка Panasonic, модель PT-ST10E; стационарный экран: марка Projecta, модель 10200123; система видеоконференцсвязи Cisco Telepresence C20; конгресс система Bosch DCN Next Generation; 8 ЖК-панелей
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

Цель освоения дисциплины заключается в изучении теоретических положений, основных понятий, приемов и техник, а также получении практических навыков использования геоинформационных систем в гуманитарных исследованиях.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития геоинформационных систем, их роли и место в науке, образовании и практиках цифрового общества, аппаратными и программными средствами использования геоинформационных технологий.

Наиболее важным моментом в освоении курса является формирование понимания того обстоятельства, что современные геоинформационные системы и технологии приобрели абсолютно универсальное применение не только в науке, но и во всех отраслях современного цифрового общества. Поэтому навыки и умения работы с ними, основанные на базовых знаниях чрезвычайно важны не только сами по себе, но и для усвоения других средств создания цифровых ресурсов.

Следует также обратить внимание на разнообразие программного обеспечения и огромную вариативность его выбора. Любая ГИС основывается на сочетании двух видов данных, представленных, с одной стороны в географических файлах, которые обеспечивают послойное представление пространственной информации, с другой – атрибутивных данных, включая количественные, которые позволяют осуществлять пространственное моделирование на базе созданной ГИС.

В практической части дисциплины отдельное внимание будет уделяться получению навыков создания тематических карт и созданию проекта геоинформационной системы для решения конкретной задачи.

При изучении литературы, подготовке ответов на вопросы практических занятий, следует ориентироваться на содержание дисциплины. Выступление на занятии следует продумать, подготовить заранее. При подготовке письменных работ следует использовать дополнительную литературу. При подготовке индивидуальных презентаций необходимо использовать ресурсы сети Internet. Следует также учитывать тот момент, что на выпускающей кафедре имеются многочисленные работы, связанные с внедрением геоинформационных систем и технологий в гуманитарные, особенно в исторические, исследования.

При сдаче экзамена необходимо продемонстрировать знание основ теории, а также практические наработки в области гуманитарной геоинформатики, созданные как у нас в стране, так и за рубежом. Это не только чисто исследовательские работы, но и многочисленные наборы карт, атласов, хранилища большого количества геоинформационных данных.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## История искусства рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 180  
в том числе:  
аудиторные занятия 50  
самостоятельная работа 130

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 3

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	16			
Неделя	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	130	130	130	130
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*к.и.н., доцент, Чекрыжова О.И.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**История искусства**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*д.и.н., профессор Е.В. Демчик*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *д.и.н., профессор Е.В. Демчик*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	<p>Цель курса – знакомство с зарубежным искусством как феноменом культуры, с основными этапами развития архитектуры и изобразительного искусства и эталонными произведениями, отражающими общие направления художественной эволюции и национальные и региональные особенности, а также формирование понимания памятника искусства как культурно-исторического феномена.</p> <p>В связи с реализацией поставленной цели решались следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• дать общее представление об историческом развитии искусства и его связях с культурой изучаемой эпохи;</li><li>• раскрыть типологическое многообразие художественных культур;</li><li>• сформировать представления о "художественном стиле", "художественной эпохе";</li><li>• выявить особенности основных видов и жанров искусства;</li><li>• раскрыть связи между формально-образной структурой произведения и ценностными ориентирами создавшей его культуры;</li><li>• познакомить с ведущими (эталонными) произведениями;</li><li>• познакомить с основами методологии искусствознания и профессионального анализа.</li></ul>
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.01.02**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ПК-3	Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия
ПК-4	Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	история искусства в исторической динамике; место истории искусства в мировой культуре; периодизацию истории искусства искусства.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	логично представлять освоенные знания по истории искусства; применять современные теории и концепции искусства в практической работе с объектами культурного наследия.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	понятийным аппаратом и основной терминологией, используемой в истории искусства; навыками анализа основных направлений и стилей в истории искусства; сравнительного анализа искусства различных эпох

## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Искусство Древнего Мира</b>						

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.1.	Генезис и периодизация искусства.	Лекции	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
1.2.	Искусство древнего мира	Практические	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
1.3.	Разработка ленты времени по теме "Происхождение искусства"	Сам. работа	3	10	ПК-4	Л1.1, Л2.1
1.4.	Искусство Древнего мира	Практические	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
1.5.	Архитектура Древнего Египта (Лента времени по теме на выбор студента)	Сам. работа	3	10	ПК-4	
<b>Раздел 2. Искусство Античности</b>						
2.1.	Искусство Античности	Лекции	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
2.2.	Искусство Древней Греции	Практические	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
2.3.	Искусство Этрусков	Практические	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
2.4.	Искусство Древнего Рима	Практические	3	2	ПК-4	
2.5.	Искусство Античности	Сам. работа	3	20	ПК-4	
<b>Раздел 3. Искусство Средних веков</b>						
3.1.	Искусство средних веков	Лекции	3	2	ПК-4	Л1.1, Л2.1
3.2.	Искусство средних веков	Практические	3	4	ПК-4	Л1.1, Л2.1
3.3.	Искусство средних веков	Сам. работа	3	20	ПК-4	Л1.1, Л2.1
<b>Раздел 4. Искусство Возрождения</b>						
4.1.	Искусство Возрождения	Лекции	3	2	ПК-4	
4.2.	Искусство Возрождения	Практические	3	4	ПК-4	
4.3.	Искусство Возрождения	Сам. работа	3	20	УК-5, ПК-3, ПК-4	
<b>Раздел 5. Искусство Нового времени.</b>						
5.1.	Искусство нового времени	Лекции	3	2	ПК-4	
5.2.	Искусство Испании	Практические	3	2	ПК-4	
5.3.	Искусство Фландрии и Голландии	Практические	3	2	ПК-4	
5.4.	Искусство Франции XVII-XVIII вв	Практические	3	2	ПК-4	
5.5.	Искусство Англии	Практические	3	2	ПК-4	
5.6.	Разработка проекта	Сам. работа	3	10	ПК-4	



Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	инфографики по теме "Архитектура Западной Европы"					
<b>Раздел 6. Искусство новейшего времени</b>						
6.1.	Западноевропейское искусство середины XIX - начала XX в	Практические	3	2	ПК-4	
6.2.	Реализм	Практические	3	2	ПК-4	
6.3.	Импрессионизм	Практические	3	2	ПК-4	
6.4.	Постимпрессионизм	Практические	3	2	ПК-4	
6.5.	Модерн	Сам. работа	3	10	ПК-4	
<b>Раздел 7. Искусство XX-XXI в.</b>						
7.1.	Искусство авангарда	Практические	3	4	ПК-4	
7.2.	Архитектура XX в.	Практические	3	2	ПК-4	
7.3.	Современное искусство	Сам. работа	3	30	ПК-4	

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<p>Вопросы к экзамену</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Проблема происхождения искусства</li> <li>2. Гипотезы происхождения искусства.</li> <li>3. Искусство палеолита, мезолита и неолита.</li> <li>4. Искусство Шумера и Аккада, Вавилона, Ассирии и Ахеменидского Ирана.</li> <li>5. Искусство Древнего Египта (архитектура, строительство пирамид, скульптура и рельеф). Формирование технических и эстетических принципов (канонов) построения образа в пластике и изображении.</li> <li>6. Искусство Древней Греции, основные этапы (особенности архитектуры, градостроительства, скульптуры, рельефа, вазописи).</li> <li>7. Искусство Древнего Рима основные этапы (особенности архитектуры, градостроительства, скульптуры).</li> <li>8. Раннехристианское искусство в период поздней империи и Искусство Византии.</li> <li>9. Дороманское искусство и Романское искусство (особенности развития этих стилей в: Англии, Германии, Франции, Италии, Испании).</li> <li>10. Готика: сложение национальных стилей в архитектуре. Особенности архитектуры, изобразительного искусства, скульптуры. особенности развития этого стиля в: Англии, Германии, Франции, Италии.</li> <li>11. Искусство Возрождения: хронология, общая характеристика эпохи. Раннее Возрождение, Высокое Возрождение. Позднее Возрождение.</li> <li>12. Искусство маньеризма в Италии.</li> <li>13. Северное Возрождение: общая характеристика. Искусство Нидерландов: скульптура, архитектура, живопись. Немецкое Возрождение: скульптура, архитектура, живопись. Испанское Возрождение: скульптура, архитектура, живопись. Французское Возрождение: скульптура, архитектура, живопись.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Итальянское барокко XVII в. скульптура, архитектура, живопись.</li> <li>2. Испанское искусство XVII в. скульптура, архитектура, живопись.</li> <li>3. Голландское искусство XVII в. Творчество Хальса, Вермеера, Рембрандта.</li> <li>4. Венецианское искусство XVII в. Д.Б. Пьяцетта. Д.Б. Тьеполо. А. Каналетто. Ф. Гварди.</li> <li>5. «Большой стиль» Людовика XIV в архитектуре Франции. Творчество Н. Пуссена, К. Лоррена. Искусство рококо во Франции: архитектура и скульптура, живопись эпохи рококо. Ж.А. Ватто, Ф. Буше.</li> </ol>

6. Теория искусства эпохи Просвещения (Г. Лессинг, И.И. Винкельман).
7. Архитектура эпохи Просвещения во Франции.
8. Искусство эпохи Просвещения во Франции. Моральная живопись и творчество Давида. Архитектура эпохи Просвещения. Амбир.
9. Живопись эпохи романтизма во Франции. Творчество А. Гро, Т. Жерико, Э. Делакруа, О. Энгра.
10. Английское искусство эпохи романтизма XVIII в. Живопись. У. Хогарт. Д. Констебл. Т. Гейнсборо. Д. Рейнольдс. У. Тернер. Английская архитектура. Палладианство (Дж. Джиббс, Д. Джемс, В. Кент). Неоготика. Английский пейзажный парк.
11. Немецкое искусство XVIII в. Немецкая живопись эпохи романтизма н. XIX в. Назарейцы.
12. Испанское искусство XVIII в. Творчество Ф. Гойи.
13. Критический реализм в искусстве Франции XIX в. Г. Курбе. Ф. Милле. О. Домье. К. Коро.
14. Стиль бидермейер.
15. Барбизонская школа живописи.
16. Импрессионизм: особенности художественного направления. Живопись и скульптура.
17. Постимпрессионизм. Неоимпрессионизм.
18. Французский и немецкий символизм.
19. Стиль модерн: особенности художественного направления. Модерн в архитектуре.

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

20. Модерн в изобразительном искусстве. Г. Климт. Ф. Штук. О.Бердсли.
1. Экспрессионизм. Творчество группы художников «Синий всадник» и группы «Мост». Э. Мунк. Фовизм. Абстракционизм. Абстрактный экспрессионизм.
2. Футуризм. Кубизм. Дадаизм. Орфизм. Пуризм.
3. Сюрреализм и иррациональная живопись. Д. де Кирико. С. Дали.
4. Постмодернизм: особенности стилевого языка.
5. Архитектура эпохи постмодернизма: Ле Корбюзье. Баухауз. Современная архитектура.
6. Основные направления в искусстве постмодернизма: оп-арт, кинетическое искусство, хеппенинг, перформанс, хэппенинг, искусство объекта (реди-мейд), нет-арт, лэнд-арт, видео-арт, гиперреализм.

### **5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6364>

Контрольная работа № 1  
по теме «Искусство основные понятия и категории»

1. Дайте определение искусству, относящееся к теории и истории искусства.
2. Что такое чистое (свободное искусство)? Приведите пример.
3. Что такое прикладное искусство? Приведите пример.
4. Что такое самодеятельно-развлекательное искусство? Приведите пример.
5. Что такое артефакт?

Контрольная работа № 2  
по теме «Первобытное искусство»

1. Что представляли собой «палеолитические венеры»? Для чего они предназначались?
2. Что такое генезис?
3. Что такое петроглифы?
4. Что такое синкретизм первобытного искусства?
5. Что такое мегалит?
6. Назовите места нахождения первых петроглифов.
7. Назовите самые известные пещеры первобытной эпохи. Где они расположены?
8. Что такое менгиры?
9. Что такое кромлех?
10. Где находится самый известный кромлех?

Контрольная работа № 3  
по теме «Искусство Древнего Междуречья»

1. Что такое изразцы?

2. Какой основной строительный материал в государствах Двуречья?
3. Объясните принципы строительства нововавилонских городов периода правления Навуходоносора II?
4. Где и когда стояли Ворота богини Иштар? Что они собой представляли?
5. Что такое зикуратт?
6. Что такое фриз в шумеро-ассирийской архитектуре?
7. Назовите самое известное архитектурное сооружение периода Урук и Джемдет-Наср.
8. Что такое адоранты? Для чего они предназначались?
9. Каковы принципы имперского стиля ахеменидов? Где применялся?
10. Что это за быки-шеду? Для чего предназначались? Где располагались? Какую функцию выполняли?

Контрольная работа № 4  
по теме «Искусство Древнего Египта»

1. Что такое ложный свод?
2. Что такое мастаб?
3. Что такое протодорические колонны?
4. Что такое ложная дверь?
5. В чем заключались особенности египетского канона в рельефных изображениях?
6. В чем заключались особенности египетского канона в скульптуре?
7. Что такое гипостильный зал?
8. Что такое папирусообразные колонны?
9. Что такое пилон?
10. Что такое палетка?

Контрольная работа № 5  
по теме «Искусство Древней Греции»

1. Что такое протиль?
2. Что такое амфи-протиль?
3. Что такое периптер?
4. Что такое диптер?
5. Объясните принципы построения дорического ордера?
6. Объясните принципы построения ионического ордера?
7. Какая скульптурная группа помещалась на фронте парфенонского храма в Акрополе?
8. Что такое каннелюры?
9. Из каких составных частей состоит ордер?
10. Что такое пропилеи?

Контрольная работа № 6  
по теме «Искусство Древнего Рима»

1. Что такое каноны? Где они найдены?
2. Что такое кенотафы?
3. Что такое моноптер? Приведите пример.
4. Как называлась центральная площадь Рима?
5. Объясните принципы росписи в I помпейском стиле?
6. Что такое термы?
7. Объясните принципы росписи в II помпейском стиле?
8. Что такое Пантеон? Кем он был сооружен? Как выглядел?
9. Объясните принципы строительства «типового» римского города.
10. Что такое Колизей? Как он выглядел?

Контрольная работа № 7  
по теме «Искусство Византии»

1. Назовите каноны византийской архитектуры
2. Какие принципы были положены в основу иконографического канона
3. Назовите византийский храм, который стал образцом для многих православных и русских храмов
4. Назовите основные правила в системе росписи храма
5. Что такое парус?

Вопросы к коллоквиуму № 8  
по теме «Искусство стран Южной и Восточной Азии»

1. Искусство Индии. Особенности архитектуры, живописи и скульптуры.
2. Искусство Китая. Особенности архитектуры, живописи и скульптуры.
3. Искусство Японии. Особенности архитектуры, живописи и скульптуры.

Контрольная работа № 9

по теме «Романское искусство»

1. Как датируется романский стиль в искусстве Европы?
2. Когда появился термин «романский стиль» откуда он возник?
3. Кто был главным заказчиком искусства?
4. Какой вид искусства был основным в романском стиле?
5. Какие новшества стали использоваться в архитектуре романского стиля?

Контрольная работа № 10

по теме «Искусство готики»

1. Как датируется готический стиль в искусстве Европы?
2. Когда появился термин «готический стиль» откуда он возник?
3. Кто был главным заказчиком искусства?
4. Какой вид искусства был основным в готическом стиле?
5. Какие новшества стали использоваться в архитектуре готического стиля?

Контрольная работа № 11

по теме «Искусство Возрождения»

1. Назовите хронологические рамки итальянского Возрождения и ведущие школы этого периода.
2. Когда появился термин «Возрождение» откуда он возник?
3. Что становится основной темой искусства в эпоху Возрождения?
4. Какие новаторства были применены в изобразительном искусстве эпохи Возрождения?
5. Какие новшества присущи культуре и искусству эпохи Возрождения в целом?

Контрольная работа № 12

по теме «Искусство XVII века»

1. Назовите предпосылки сложения новой системы западноевропейской художественной культуры.
2. Каковы основные черты новой системы западноевропейской художественной культуры.
3. Что такое барокко?
4. Что такое классицизм?
5. Назовите по три выдающихся представителя искусства стран Западной Европы XVII в. (Голандия, Фландрия, Франция, Испания, Италия, Англия)

Контрольная работа № 13

по теме «Искусство XVIII века»

1. Назовите исторические предпосылки, оказавшие существенное влияние на развитие искусства XVIII в.
2. Назовите теоретиков искусства века Просвещения.
3. Что такое рококо?
4. Что такое романтизм?
5. Назовите по три выдающихся представителя искусства стран Западной Европы XVIII в. (Франция, Испания, Италия, Англия).

Контрольная работа № 14

по теме «Искусство XIX века»

1. Что такое реализм в искусстве? Назовите основных представителей.
2. Как трансформировался классицизм в искусстве XIX века (в архитектуре, скульптуре, изобразительном искусстве)?
3. Что такое импрессионизм? Назовите его характерные черты.
4. Что такое декаданс?
5. Что такое модерн? Назовите основных представителей (в архитектуре, в изобразительном искусстве).

Контрольная работа № 15

по теме «Искусство XX века»

1. Назовите основные направления модерна в искусстве XX в.

2. Что такое сюрреализм?
3. Что такое кубизм?
4. Каковы особенности развития архитектуры начала – середины XX в?
5. Как называется искусство второй половины XX в.? Назовите основные направления.

### Приложения

Приложение 1.  [ФОС История искусства ПИЗ++.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	Н.Н. Серегин, Т.Г. Гребенникова, Н.П. Иванова	История мировой культуры: учебное пособие. Ч. 1: Культура Древнего мира: Учебное пособие	АлтГУ, 2015 // ЭБС АлтГУ, 2016	<a href="http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/2183">http://elibrary.asu.ru/xmlui/handle/asu/2183</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	М. С. Каган	Введение в историю мировой культуры в 2 т. Т. 2: учебник для вузов	Издательство Юрайт, 2018	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/3095FD97-9097-46F4-950D-F3490B86759A">www.biblio-online.ru/book/3095FD97-9097-46F4-950D-F3490B86759A</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Ильина Т.В. История искусств // URL: <a href="http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/ilina/09/php">http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/Culture/ilina/09/php</a>	
Э2	Художественные стили в Западной Европе и России: Электронный учебник по дисциплине: "Культурология" // URL: <a href="http://de.ifmo.ru/bk_netra/start.php?bn=14">http://de.ifmo.ru/bk_netra/start.php?bn=14</a>	
Э3	Словарь терминов изобразительного искусства. Художники, скульпторы, архитекторы // URL: <a href="http://art.has.it/">http://art.has.it/</a>	
Э4	Словарь архитектурных терминов // URL: <a href="http://www.archi.ru/terms/index.htm">http://www.archi.ru/terms/index.htm</a>	
Э5	World-art // URL: <a href="http://www.world-art.ru">http://www.world-art.ru</a>	
Э6	Библиотека с биографиями мастеров искусств // URL: <a href="http://biography.artyx.ru/">http://biography.artyx.ru/</a>	
Э7	ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ ИСКУССТВ // URL: <a href="http://bibliotekar.ru/Iskusstva.htm">http://bibliotekar.ru/Iskusstva.htm</a>	
Э8	Янсон Х.В., Янсон Э.Ф. Основы истории искусств // URL: <a href="http://bibliotekar.ru/zh-OsnovyIstorii/index.htm">http://bibliotekar.ru/zh-OsnovyIstorii/index.htm</a>	
Э9	ГАЛЕРЕИ. АЛЬБОМЫ. КАТАЛОГИ. Музеи. Живопись. Ремёсла. Коллекции // URL:	

	<a href="http://bibliotekar.ru/muzeu.htm">http://bibliotekar.ru/muzeu.htm</a>	
Э10	Энциклопедия искусства // URL: <a href="http://www.artprojekt.ru/Menu.html">http://www.artprojekt.ru/Menu.html</a>	
Э11	История зарубежного искусства	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6364">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=6364</a>
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>		
MS Office 10: Word, Excel, PowerPoint. Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader		
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>		

## 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

При изучении литературы, подготовке ответов на вопросы практических занятий, следует ориентироваться на содержание дисциплины и готовить конспекты или планы ответов, которые будут востребованы, кроме работы на аудиторных занятиях, при подготовке к экзамену по дисциплине и затем - государственному экзамену. Выступление на занятии следует продумать, подготовить заранее.

По вопросам пропущенных занятий студент готовится самостоятельно, демонстрирует результаты в устной или письменной форме (реферат, оформленный с указанием использованной литературы) преподавателю на консультации.

При подготовке письменных работ следует использовать дополнительную литературу.

При подготовке индивидуальных презентаций необходимо использовать ресурсы сети Internet.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Математические методы в гуманитарных исследованиях

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	180
в том числе:	
аудиторные занятия	30
самостоятельная работа	150

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 3

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	16			
Неделя	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	150	150	150	150
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Математические методы в гуманитарных исследованиях**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*



## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения учебной дисциплины «Математические методы в исторических исследованиях» является формирование представления о необходимости и возможности применения методов математики, в частности, математической статистики, в гуманитарных исследованиях.
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-1</b>	<b>Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science</b>
ПК-1.1	Знает способы анализа гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.2	Умеет проводить анализ гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.3	Владеет навыками визуализации гуманитарных данных в рамках Data Science
<b>ПК-2</b>	<b>Способен применять современные методы математической статистики в рамках Data Science</b>
ПК-2.1	Знает современные методы математической статистики, применяемые в рамках Data Science
ПК-2.2	Проводит анализ гуманитарных данных методами математической статистики в рамках Data Science
ПК-2.3	Владеет способами визуализации гуманитарных данных методами математической статистики в рамках Data Science
<b>УК-6</b>	<b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
УК-6.1	Проводит самоанализ и самооценку, определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности
УК-6.2	Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания
УК-6.3	Владеет навыками эффективного целеполагания, приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– роль математических методов обработки данных в рамках науки о данных (Data Science); – основные направления и способы применения математических методов в гуманитарных исследованиях; – специфику обработки гуманитарных данных.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– осуществлять подготовку гуманитарной информации для математической обработки;

	– подбирать адекватные математические методы для работы с гуманитарными материалами.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– основными методами математической статистики; – технологиями работы с базами данных и электронными таблицами.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1.	Введение в дисциплину. Термины и определения	Лекции	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.2.	Математические методы обработки данных как часть науки о данных (Data Science)	Лекции	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.3.	История и статистика	Лекции	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.4.	Сбор и подготовка данных	Практические	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.5.	Выборочный метод	Практические	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.6.	Описательная статистика	Практические	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.7.	Анализ временных рядов	Практические	3	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.8.	Анализ взаимосвязей	Практические	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.9.	Многомерный статистический анализ	Практические	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1,	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	
1.10.	Визуальный анализ данных	Практические	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.11.	Программное обеспечение	Практические	3	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л2.1, Л1.1
1.12.	Изучение литературы и источников по курсу	Сам. работа	3	150	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	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

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=8882>

**ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-6:** Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  
**ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

1. Происходит ли в рамках гуманитарных исследований обработка больших данных?

- а) да, большие данные составляют основной массив гуманитарных данных
- б) нет, для этого пока нет соответствующих методов и технологий
- в) нет, в гуманитарных науках не бывает больших данных
- г) да, хотя таких случаев немного, но они есть

Ответ: г

2. Термин «Data Science» обозначает:

- а) науку о данных
- б) статистический анализ данных
- в) научные данные
- г) большие данные

Ответ: а

3. Термин «Big Data» обозначает:

- а) гуманитарные данные
- б) большие данные
- в) естественнонаучные данные
- г) метаданные

Ответ: б

4. Аналитик данных – это специалист, занимающийся:

- а) только подготовкой данных для анализа
- б) только обработкой данных
- в) только интерпретацией результатов обработки
- г) всеми упомянутыми операциями

Ответ: г

5. Что не входит в науку о данных?

- а) классическая математическая статистика

- б) системное программирование
- в) статистический анализ данных
- г) интеллектуальный анализ данных

Ответ: б

6. Какая из характеристик не соответствует информационному обществу?

- а) общество, в котором доступ к получению и распространению разнообразной информации есть у каждого социума
- б) общество, в котором информационные данные постоянно обновляются и являются общедоступными
- в) общество, в котором нет необходимости соблюдать авторские права на интеллектуальные продукты
- г) общество, в котором связь между людьми и группами лиц мгновенна вне зависимости от их удаленности друг от друга

Ответ: в

7. Какая из нижеперечисленных тенденций современного общества отрицательно влияет на человека?

- а) увеличение усвоенного знания и расширение кругозора
- б) возрастание темпов обновления во всех сферах жизни
- в) свободное перемещение информации, возникновение социальных сетей
- г) быстрое обесценивание и устаревание информации и знаний

Ответ: г

8. Какого формата данных из приведенных ниже не существует?

- а) числовой формат
- б) буквенный формат
- в) графический формат
- г) тестовый формат

Ответ: б

9. Какая из приведенных ниже операций с данными включает меры, направленные на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных?

- а) защита данных
- б) сортировка данных
- в) фильтрация данных
- г) формализация данных

Ответ: а

10. Манипулирование данными – это:

- а) сознательная фальсификация данных
- б) действия, выполняемые над информацией, хранящейся в базе данных, например, запросы к данным
- в) некорректная обработка данных
- г) неправильная интерпретация результатов исследования

Ответ: б

11. Данные, не измеряющие количественную меру того или иного признака, а только указывающие на его наличие или отсутствие, – это:

- а) мультимедийные данные
- б) метаданные
- в) качественные данные
- г) количественные данные

Ответ: в

12. Что из нижеперечисленного не указывает на формат данных?

- а) числовые данные
- б) текстовые данные
- в) двоичные данные
- г) первичные данные

Ответ: г

13. Гаджет – это:

- а) любое цифровое устройство
- б) цифровое устройство, наделённое повышенной функциональностью и портативностью
- в) набор домашней бытовой техники
- г) суперкомпьютер

Ответ: б

14. С какими научно-техническими достижениями связана третья информационная революция?

- а) изобретение компьютера, появление персональных компьютеров и сети Интернет
- б) изобретение письменности и возможность передачи знаний на носителях
- в) изобретение книгопечатания, сделавшего возможным размножение информации и массовое обучение
- г) изобретение электричества и создание возможностей быстрой передачи информации на расстояние

Ответ: г

15. Информационный взрыв – это:

- а) массовая оцифровка информации на бумажных носителях
- б) лавинообразное нарастание массы разнообразной информации в современном обществе
- в) всеобщее распространение грамотности
- г) широкой распространение мессенджеров и социальных сетей

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

1. Наука о способах получения, хранения и переработки информации называется \_\_\_\_\_.

Ответ: информатика

2. Наука о закономерностях и формах движения и использования информации в обществе называется \_\_\_\_\_ информатика.

Ответ: социальная

3. Процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных, состоящие из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах, называются информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: технологиями

4. Данные, которые загружаются по мере прохождения некоторых процессов или событий, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: потоковыми

5. Данные, которые содержат сведения о составе данных, их содержании, статусе, происхождении, местонахождении, качестве, форматах и формах представления, условиях доступа и т.п., называются \_\_\_\_\_.

Ответ: метаданными

6. Операция с данными, заключающаяся в приведении данных к одинаковой форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: формализацией

7. Операция с данными, заключающаяся в отсеивании данных, в которых нет необходимости, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: фильтрацией

8. Операция с данными, заключающаяся в упорядочивании данных по заданному признаку, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: сортировкой

9. Операция с данными, заключающаяся в организации хранения данных в удобной и легкодоступной форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: архивированием

10. Совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации, называется информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: ресурсами

11. Совокупность структурированных взаимосвязанных данных, предназначенная для обеспечения информационных запросов в определенной предметной области, называется \_\_\_\_\_ данных

Ответ: базой

12. Семантически наполненная совокупность данных, характеризующих тот или иной объект в базе данных, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: записью

13. Модель базы данных, представляющая все данные в виде таблиц, в строках которых располагаются записи, а в столбцах – признаки данных, снабженные именами, называется \_\_\_\_\_ моделью.

Ответ: реляционной

14. Взаимосвязанная совокупность информационных ресурсов, средств, методов и персонала, обеспечивающих динамическую информационную модель определенной предметной области для удовлетворения информационных потребностей пользователей, называется \_\_\_\_\_ системой.

Ответ: информационной

15. Вычислительная машина, предназначенная для передачи, хранения и обработки информации, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: компьютер

16. Множество компьютеров, соединенных по определенным правилам линиями связи для обеспечения совместного доступа к ресурсам и обмена информацией называется компьютерной \_\_\_\_\_.

Ответ: сетью

17. Форма представления данных с определенными ограничениями называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: форматом

18. Данные, характеризующие некоторый период времени, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: динамическими

19. Данные, представленные в числовой форме, позволяющей обрабатывать их методами математической статистики, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: количественными

20. Данные, имеющие фиксированную структуру и хранящиеся в таблицах, в основном в базах данных, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: структурированными

#### 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-1:** Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Математика в классификации наук относится к следующей группе:

- а) естественные науки
- б) точные науки
- в) гуманитарные науки
- г) социальные науки

Ответ: б

2. Какое из нижеследующих определений статистики является неверным?

- а) это отрасль государственного управления, осуществляющая практическую деятельность по сбору и обобщению соответствующих данных
- б) это наука, которая изучает массовые общественные явления, исследование которых связано с количественными характеристиками и выявлением присущих им закономерностей
- в) это набор разнообразных статистических данных (статистика торговли, статистика труда и пр.)
- г) это наука об особенностях взаимоотношений в коллективе.

Ответ: г

3. Какая из указанных ниже шкал измерений не существует?

- а) шкала интервалов
- б) шкала порядка
- в) шкала доступности
- г) пропорциональная шкала

Ответ: в

4. Из каких данных нельзя построить вариационный ряд?

- а) данные о возрасте студентов академической группы на начало учебного года
- б) данные о количестве преподавателей на кафедрах факультета на конец учебного года
- в) данные о добыче каменного угля в России в 1880–1900 гг.
- г) данные о количестве рабочих на предприятиях города на начало календарного года.

Ответ: в

5. Из каких данных нельзя построить динамический (временной) ряд?

- а) данные о количестве голосов, отданных за всех кандидатов или партии на любых выборах
- б) данные о росте числа жителей любого города России за любые 100 лет
- в) данные о добыче каменного угля в России в 1880–1900 гг.
- г) данные о колебаниях цен на сельскохозяйственную продукцию за любые 10 лет

Ответ: а

6. Какая из нижеприведенных характеристик не относится к вариационному ряду?

- а) средняя арифметическая
- б) средняя хронологическая
- в) мода
- г) медиана

Ответ: б

7. Какая из нижеприведенных характеристик не относится к динамическому (временному) ряду?

- а) средний абсолютный прирост
- б) средняя хронологическая
- в) медиана
- г) временной тренд

Ответ: в

8. Среднеквадратическое отклонение определяется как корень квадратный из дисперсии, взятый со знаком плюс. Каково значение стандартного отклонения, если дисперсия равняется 64?

- а) -8
- б) 8
- в) 4
- г) -4

Ответ: б

9. Коэффициент вариации определяется как частное от деления среднеквадратического отклонения на среднюю арифметическую, умноженное на 100%. Чему равен коэффициент вариации, если среднеквадратическое отклонение равно 2, а средняя арифметическая равна 4?

- а) 50%
- б) 100%
- в) 200%
- г) 25%

Ответ: а

10. В каком году был создан первый интернет-браузер (Mosaic), появление которого назвали «вторым рождением Интернета»?

- а) в 1957 г.
- б) в 1984 г.
- в) в 1993 г.
- г) в 2000 г.

Ответ: в

11. Какой браузер является наиболее востребованным в современном интернете?

- а) Google Chrome
- б) Safari
- в) Mozilla Firefox
- г) Opera

Ответ: а

12. Годом рождения российского интернета считается:

- а) 1984 г.
- б) 1990 г.
- в) 1994 г.
- г) 2010 г.

Ответ: б

13. Какая из нижеприведенных характеристик не является мерой уровня вариационного ряда?

- а) мода
- б) медиана
- в) дисперсия
- г) средняя арифметическая

Ответ: в

14. Какая из нижеприведенных характеристик не является мерой рассеяния вариационного ряда?

- а) коэффициент вариации
- б) размах вариации
- в) дисперсия
- г) средняя арифметическая

Ответ: г

15. Оцифровка – это:

- а) цифровая трансформация общества
- б) массовая компьютеризация общества

- в) внедрение математических методов в гуманитарные науки  
г) процесс преобразования информации в цифровой формат  
Ответ: г

**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

1. Наука о структурах, порядке и отношениях, которая исторически сложилась на основе операций подсчёта, измерения и описания форм реальных объектов, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: математика

2. Раздел математики, посвященный математическим методам систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов, называется \_\_\_\_\_ статистикой.

Ответ: математической

3. Математическая статистика базируется на теории \_\_\_\_\_, изучающей случайные события и случайные процессы.

Ответ: вероятностей

4. Приписывание объектам или событиям числовых форм в соответствии с определенными правилами называется \_\_\_\_\_.

Ответ: измерением

5. Шкала, измерение в соответствии с которой состоит в классификации объектов, а числа приписываются классу объектов, называется шкала \_\_\_\_\_.

Ответ: наименований

6. Суждения высококвалифицированных специалистов-профессионалов, высказанные в виде содержательной, качественной или количественной оценки чего-либо, называются \_\_\_\_\_ оценками.

Ответ: экспертными.

7. Ряды данных, показывающих количественную меру того или иного признака у разных объектов некой совокупности, называются \_\_\_\_\_ рядами.

Ответ: вариационными.

8. Ряды количественных показателей, характеризующих величину того или иного признака у одних и тех же объектов в разное время, называются \_\_\_\_\_ рядами.

Ответ: динамическими

9. Значение признака в вариационном ряду, встречающееся наиболее часто, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: мода

10. Значение признака, которое приходится на середину вариационного ряда, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: медиана

11. Значение, получаемое в результате сложения всех элементов вариационного ряда с делением суммы на общее число элементов, называется средней \_\_\_\_\_.

Ответ: арифметической

12. Мода, медиана, средняя арифметическая являются мерами \_\_\_\_\_ вариационного ряда.

Ответ: уровня

13. Дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации являются мерами \_\_\_\_\_ вариационного ряда.

Ответ: рассеяния

14. Разница наибольшего и наименьшего значений признака в вариационном ряду называется \_\_\_\_\_ вариации.

Ответ: размахом

15. В дискретном вариационном ряду значения признака отличаются на \_\_\_\_\_ величину.

Ответ: конечную

16. Долговременная тенденция изменения динамического (временного) ряда называется временным \_\_\_\_\_.

Ответ: трендом

17. Информация в интернете по конкретной теме, размещенная в 1 основном файле – это веб-\_\_\_\_\_.

Ответ: страница

18. Группа связанных между собой в стилевом и содержательном отношении интернет-страниц – это веб-\_\_\_\_\_.

Ответ: сайт.

19. Интернет-сайт, сложный в структурном отношении, содержащий как собственную информацию, так и



большое количество внешних ссылок – это веб-\_\_\_\_\_.

Ответ: сервер

20. Тематический интернет-сервер, содержащий максимальное количество информации по данной области знаний, позволяющий пользователю составить представление по той или иной проблеме только за счет размещенных на нем материалов – это веб-\_\_\_\_\_.

Ответ: портал.

#### 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-2: Способен применять современные методы математической статистики в рамках Data Science

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Имеются ли в общественных явлениях жестко детерминированные, функциональные зависимости?

- а) да, в этом обществе очень похоже на природу
- б) да, но встречаются они реже, чем в природе
- в) да, но они значительно сложнее, чем в природе
- г) нет, процессы в обществе описываются статистическими зависимостями

Ответ: г

2. Взятая случайным способом для анализа часть генеральной совокупности изучаемых объектов называется:

- а) подборкой
- б) набором
- в) отбором
- г) выборкой

Ответ: г

3. Разделение объектов на классы в соответствии с определенными правилами называется:

- а) типологией
- б) иерархией
- в) классификацией
- г) детализацией

Ответ: в

4. Представление данных в некоторой визуальной форме, позволяющей человеку погрузиться в данные и работать с их визуальным представлением называется:

- а) кластер-анализом
- б) факторным анализом
- в) типологией
- г) визуальным анализом

Ответ: г

5. Какой из перечисленных ниже моментов несовместим с визуальной аналитикой?

- а) возможность непосредственного генерирования гипотез
- б) использование чувственных человеческих навыков для анализа
- в) прямое взаимодействие с данными
- г) полное отсутствие навыков аналитической работы

Ответ: г

6. Одним из наиболее популярных средств хранения, обработки и визуализации данных являются электронные таблицы:

- а) Microsoft Excel
- б) Microsoft Word
- в) Google Chrome
- г) Keynote

Ответ: а

7. Одной из наиболее популярных программ подготовки и просмотра презентаций является:

- а) MapInfo
- б) Microsoft PowerPoint
- в) Safari
- г) Pages

Ответ: б

8. Что из нижеперечисленного не является презентацией результатов научных исследований?

- а) доклад
- б) статья
- в) компьютерная презентация
- г) частная беседа

Ответ: г

9. Что из нижеперечисленного не является правилом создания презентаций?

- а) иллюстративные материалы должны быть простыми и доступными для каждого зрителя в аудитории
- б) слайды должны быть гармонично смонтированы и ни в коем случае не перегружены информацией
- в) презентация может быть полностью составлена из текстовых фрагментов доклада
- г) каждый слайд необходимо посвящать одной теме, одному факту или одной идее

Ответ: в

10. Допустимы ли в презентации звуковые и видеофрагменты?

- а) нет, этого делать нельзя ни в коем случае
- б) нет, это запрещено правилами проведения конференций
- в) да, допустимы, но в крайне умеренном количестве
- г) да, это обязательное условие проведения презентаций

Ответ: в

11. Первые электронно-вычислительные машины появились:

- а) в 1930–х гг.
- б) в 1940–х гг.
- в) в 1950–х гг.
- г) в 1960–х гг.

Ответ: б

12. Гипертекст – это:

- а) текстовый файл большого объема
- б) электронный текст с гиперссылками
- в) полнотекстовая база данных
- г) текстовый файл размещенный на web-сайте

Ответ: б

13. Массовые персональные компьютеры появились:

- а) в 1960–е гг.
- б) в 1970–е гг.
- в) в 1980–е гг.
- г) в 1990–е гг.

Ответ: в

14. Для виртуальной реконструкции объектов историко-культурного наследия используется метод:

- а) анализа баз данных
- б) 3D-моделирования
- в) информационного поиска
- г) web-программирования

Ответ: б

15. Слова «В каждой естественной науке заключено столько истины, сколько в ней есть математики» принадлежат:

- а) Галилео Галилею
- б) Иммануилу Канту
- в) Карлу-Фридриху Гауссу
- г) Альберту Эйнштейну

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

1. Статистическая взаимосвязь двух или более случайных величин называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: корреляцией
2. Степень зависимости одного признака от другого определяется с помощью коэффициента \_\_\_\_\_.  
Ответ: корреляции
3. Воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданным для их изучения, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: моделированием
4. Система математических соотношений, описывающих изучаемый процесс или явление, называется \_\_\_\_\_ моделью.  
Ответ: математической
5. Моделирование нереальных, никогда не происходивших в истории человечества ситуаций, называется \_\_\_\_\_ моделированием.  
Ответ: контрфактическим
6. Моделирование исторических материальных объектов называется исторической \_\_\_\_\_.  
Ответ: реконструкцией
7. Система отбора единиц наблюдения, при которой результаты, полученные на частичном объеме, отражают всю изучаемую совокупность – это \_\_\_\_\_ метод.  
Ответ: выборочный
8. Основным условием корректности выборки является \_\_\_\_\_ отбора.  
Ответ: случайность
9. Для визуальной аналитики необходимо использовать специализированное \_\_\_\_\_ обеспечение.  
Ответ: программное.
10. Публичное сообщение в виде развернутого изложения определенной научной темы называется научным \_\_\_\_\_.  
Ответ: докладом.
11. Презентация, как и любой другой продукт, созданный автором, является его \_\_\_\_\_ собственностью.  
Ответ: интеллектуальной
12. Базовой информационной технологией для использования в гуманитарных исследованиях является технология \_\_\_\_\_ данных.  
Ответ: баз
13. Всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на использовании протокола IP и маршрутизации пакетов данных, получила название \_\_\_\_\_.  
Ответ: Интернет
14. Наборы данных, которые достаточно сложны, объемны, быстро изменяемы и слишком слабо структурированы для того, чтобы быть обработанными с помощью ручных, традиционных методов, получили название \_\_\_\_\_ данных.  
Ответ: больших
15. Свойство информационно-поисковых систем, характеризующее адекватность полученных ответов на запрос, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: релевантность
16. База данных биографического характера называется \_\_\_\_\_ базой данных.  
Ответ: просопографической
17. Программное обеспечение, которое разработано для решения конкретных задач пользователя называется \_\_\_\_\_ программным обеспечением.  
Ответ: прикладным
18. Компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы, называется электронными \_\_\_\_\_.  
Ответ: таблицами.
19. Наука и технологии создания искусственных систем, способных решать интеллектуальные задачи, получили название искусственный \_\_\_\_\_.  
Ответ: интеллект
20. Направление искусственного интеллекта, цель которого – смоделировать аналитические механизмы, осуществляемые человеческим мозгом, – носит название \_\_\_\_\_.  
Ответ: нейросеть

#### 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.

<p>«Хорошо» (зачтено): Ответ полный, хотя краток, терминологически правильный, нет существенных недочетов. Студент хорошо владеет пройденным программным материалом; владеет основной литературой, суждения правильны.</p> <p>«Удовлетворительно» (зачтено): Ответ неполный. В терминологии имеются недостатки. Студент владеет программным материалом, но имеются недочеты. Суждения фрагментарны.</p> <p>«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.</p>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 3 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ: Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:  «зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;  «незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	Н.В. Волков, Т.Л. Серебрякова	Компьютерные технологии в научных исследованиях: Учебное пособие	Азбука, 2016 // ЭБС Алтайского госуниверситета	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3312">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3312</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	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	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684640">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684640</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотека Ассоциации «История и компьютер»		<a href="https://aik-hisc.ru/library/">https://aik-hisc.ru/library/</a>	
Э2	Информационные технологии для историков		<a href="http://www.hist.msu.ru/Departments/Inf/BOOKS/inf2006.htm">http://www.hist.msu.ru/Departments/Inf/BOOKS/inf2006.htm</a>	

Э3	Математические методы в социально-гуманитарных науках	<a href="https://helpiks.org/8-2342.html">https://helpiks.org/8-2342.html</a>
Э4	О точных методах в гуманитарных науках	<a href="http://modernproblems.org.ru/science/99-gladky.html">http://modernproblems.org.ru/science/99-gladky.html</a>
Э5	Взаимосвязь математики и предметов гуманитарного цикла	<a href="http://headinsider.info/1x116f5.html">http://headinsider.info/1x116f5.html</a>
Э6	Курс в MOODLE "Математические методы в гуманитарных исследованиях"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8882">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8882</a>

### 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](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>).

Базы данных, разработанные преподавателями АлтГУ:  
БД «Населенные пункты Алтайского края»;  
БД «Население Тобольска в 1897 г.»;  
БД «Население Барнаула второй половины XVIII – начала XX вв. по материалам метрических книг»;  
БД «Профессии и занятия населения Российской империи конца XIX – начала XX веков (по материалам всероссийской переписи населения 1897 года)»;  
БД «Историческое профессиоведение (российский вариант международной классификации исторических профессий)»;  
БД «Населенные места Алтайской губернии в 1924 г.».

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 Intel Pentiumu - 1 единица; марка АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 АСТ POWER – 1

Аудитория	Назначение	Оборудование
		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
319М	кабинет кафедры археологии, этнографии и музеологии – 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 38 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; трибуна; стационарный проектор: марка Epson модель EB-470 - 1 единица; интерактивная доска: марка LegaMaster модель e-Board Touch 77 - 1 единица; колонки DNS 2 шт.

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В рамках настоящего курса происходит знакомство магистрантов с современными проблемами и тенденциями развития применения математических методов в гуманитарных исследованиях, при этом обращается внимание на специфику обработки гуманитарных данных и подбор адекватных математических методов для работы с гуманитарными материалами.

Дисциплина «Математические методы в исторических исследованиях» предполагает изучение студентами магистрантами одного из направлений основного содержания своей будущей профессиональной деятельности, связанного с возможным решением задач, связанных с математическим описанием различных процессов и математическим моделированием.

На основе изучения курса осуществляется формирование одной общекультурной (УК-6) и двух профессиональных (ПК-1, ПК-2) компетенций, связанных со способностью определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы её совершенствования, а также со способностью анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики, в частности математической статистики, в рамках Data Science.

При изучении материалов курса особое внимание следует обратить на роль и место математики в системе наук, ее отношениях с гуманитарными и социальными науками и дисциплинами. Математика – наука о структурах, порядке и отношениях, которая исторически сложилась на основе операций подсчёта, измерения и описания форм реальных объектов. Очень важным является также понимание значения информации в современном мире и определение и содержание такого понятия, как «информационное общество».

Изучаемый курс частично пересекается с такой междисциплинарной научной областью, как историческая информатика. Историческая информатика – это научная дисциплина, изучающая закономерности процесса информатизации исторической науки и образования. В ее основе лежит совокупность теоретических и прикладных знаний, необходимых для создания и использования в исследовательской практике электронных версий исторических источников всех видов.

Далее вниманию обучающихся представляется материал о месте математических методов в гуманитарных, в частности, в исторических исследованиях. Особое внимание уделяется взаимоотношениям между историей и статистикой. Важным моментом является и связь применения математических с таким понятием, как база данных – совокупность структурированных взаимосвязанных данных, предназначенная для обеспечения информационных запросов в определенной предметной области. Каждая база данных тематически определяется своей предметной областью, т.е. теми объектами реального мира, информацию о которых она

содержит. Поэтому иногда базу данных называют информационной моделью предметной области. Особое место в курсе занимают вопросы, связанные с математическим моделированием. Согласно современной точке зрения рассматривается три класса математических моделей: статистические, имитационные, и аналитические.

Как правило, в статистических моделях используются методы математической статистики: это регрессионные модели (модели множественной регрессии) и модели факторного анализа.

В аналитических моделях используется математический аппарат дифференциальных уравнений и марковских цепей.

В имитационных моделях используется математический аппарат конечно-разностных уравнений.

При подготовке к зачету особое внимание следует уделить логическим основам применения математических методов и сферам практической области их использования.

В ходе практических занятий, тестирования и самостоятельной работы формируются также умения осуществлять подготовку гуманитарной информации для математической обработки и подбирать адекватные математические методы для работы с гуманитарными материалами.

Выполнение практических заданий и письменных работ помимо указанных умений и навыков формирует навыки владения основными методами математической статистики и технологиями работы с базами данных и электронными таблицами.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Основы научно-исследовательской работы

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	30
самостоятельная работа	78

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 4

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
	Неделя 5			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	20	20	20	20
Сам. работа	78	78	78	78
Итого	108	108	108	108



Программу составил(и):  
*Д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Основы научно-исследовательской работы**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель дисциплины – освоить систему методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества эпохи информационного общества.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-1</b>	<b>Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science</b>
ПК-1.1	Знает способы анализа гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.2	Умеет проводить анализ гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.3	Владеет навыками визуализации гуманитарных данных в рамках Data Science
<b>ПК-2</b>	<b>Способен применять современные методы математической статистики в рамках Data Science</b>
ПК-2.1	Знает современные методы математической статистики, применяемые в рамках Data Science
ПК-2.2	Проводит анализ гуманитарных данных методами математической статистики в рамках Data Science
ПК-2.3	Владеет способами визуализации гуманитарных данных методами математической статистики в рамках Data Science
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>
УК-1.1	Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели
УК-1.3	Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
<b>УК-2</b>	<b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
УК-2.1	Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта
УК-2.2	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах
УК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
------	---------------

3.1.1.	– основные тенденции развития современной науки, в том числе гуманитарной; – основные программы и проекты гуманитарных исследований в России и за рубежом.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– самостоятельно работать с источниками информации, непрерывно совершенствовать уровень профессиональной подготовки; – осуществлять поиск источников и литературы, составлять библиографические обзоры.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень; – методами и приемами современных научных исследований.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1</b>						
1.1.	Введение в дисциплину. Термины и определения	Лекции	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.2.	Наука и научные знания	Лекции	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.3.	Научно-исследовательская деятельность и научное изучение	Лекции	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.4.	Классификация наук и научных исследований	Лекции	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.5.	Результаты научно-исследовательской деятельности	Лекции	4	2	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.6.	Методология	Практические	4	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.7.	Методы исследования	Практические	4	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.8.	Структура и этапы научно-исследовательской работы	Практические	4	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.9.	Результаты научно-исследовательской деятельности	Практические	4	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.10.	Презентация результатов научных исследований	Практические	4	4	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л2.1
1.11.	Изучение литературы по основным разделам курса, Подготовка к практическим занятиям и зачету	Сам. работа	4	78	ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-2.3, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	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=8885>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Прогностическая функция науки заключается в:

- а) формировании у людей научной картины мира;
- б) поиске и производстве новых знаний;
- в) составлении прогнозов о последствиях изменения окружающего мира, о возможных опасных тенденциях развития общества и рекомендаций по преодолению возможных конфликтов;
- г) в обучении, развитии и воспитании людей.

ОТВЕТ: в

2. Культурно-мировоззренческая функция науки характеризуется:

- а) формированием у людей научной картины мира
- б) определением путей и способов практического использования добытых знаний, превращением науки в

производительную силу общества

- в) составлением прогнозов о последствиях изменения окружающего мира, о возможных опасных тенденциях развития общества и рекомендаций по преодолению возможных конфликтов
- г) поиском и производством новых знаний

ОТВЕТ: а

3. Какой признак не относится к научному стилю текста:

- а) точные, полученные в результате длительных наблюдений, научных экспериментов, анализа литературных источников сведения и факты;
- б) Фразеология выражает логические связи между частями высказывания;
- в) Большинство прилагательных является частью терминологических выражений;
- г) Частое употребление повелительного наклонения.

ОТВЕТ: г

4. Что не относится к требованиям, предъявляемым к языку научных произведений:

- а) точность
- б) ясность
- в) краткость
- г) эмоциональность

ОТВЕТ: г

5. Что включается в научно-справочный аппарат научной публикации:

- а) ссылки
- б) приложения
- в) иллюстрации
- г) диаграммы

ОТВЕТ: а

6. Выберите единственно неверное утверждение:

- а) Список использованной литературы является органической частью любой учебной или научно-исследовательской работы;
- б) Список использованной литературы помещается в начале основного текста работы;
- в) Список использованной литературы позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в
- г) Список использованной литературы представляет самостоятельную ценность, так как может служить справочным аппаратом для других исследователей.

ОТВЕТ: б

7. Вспомогательный текст, примечание, помещаемый под основным текстом на полосе – это:

- а) ссылка
- б) сноска
- в) источник
- г) таблица

ОТВЕТ: б

8. Оцифровка – это:

- а) цифровая трансформация общества
- б) массовая компьютеризация общества
- в) внедрение математических методов в гуманитарные науки
- г) процесс преобразования информации в цифровой формат

Ответ: г

9. Какая из характеристик не соответствует информационному обществу?

- а) общество, в котором доступ к получению и распространению разнообразной информации есть у каждого социума
- б) общество, в котором информационные данные постоянно обновляются и являются общедоступными
- в) общество, в котором нет необходимости соблюдать авторские права на интеллектуальные продукты
- г) общество, в котором связь между людьми и группами лиц мгновенна вне зависимости от их удаленности друг от друга

Ответ: в

10. Какая из нижеперечисленных тенденций современного общества отрицательно влияет на человека?

- а) увеличение усвоенного знания и расширение кругозора
- б) возрастание темпов обновления во всех сферах жизни
- в) свободное перемещение информации, возникновение социальных сетей
- г) быстрое обесценивание и устаревание информации и знаний

Ответ: г

11. Гипертекст – это:

- а) текстовый файл большого объема
- б) электронный текст с гиперссылками
- в) полнотекстовая база данных
- г) текстовый файл размещенный на web-сайте

Ответ: б

12. Какая из нижеследующих характеристик науки не является ее функцией:

- а) производительная
- б) познавательная
- в) образовательная
- г) финансовая

Ответ: г

13. Что из нижеперечисленного не является отличительным качеством научного знания?

- а) системность
- б) возможность немедленного использования на практике
- в) доказательность
- г) проверяемость

Ответ: б

14. Какая из перечисленных наук не относится к естественным наукам?

- а) физика
- б) философия
- в) химия
- г) биология

Ответ: б

15. Какая из перечисленных наук не относится к гуманитарным наукам?

- а) социология
- б) история
- в) филология
- г) искусствоведение

Ответ: а

**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

1. Научный \_\_\_\_\_ – это то, что произошло на самом деле и зафиксировано точным измерением его качественных и количественных параметров в знаковой форме конкретного языка науки.

ОТВЕТ: факт

2. Научная \_\_\_\_\_ – это актуальное противоречие, возникающее между теоретически незавершенным образом объекта и необходимостью его заполнения недостающими фрагментами, сторонами, связями и отношениями.

ОТВЕТ: проблема

3. Основные принципы построения историографического очерка (обзора литературы по теме): проблемный, хронологический, \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.

ОТВЕТ: проблемно-хронологический

4. Под \_\_\_\_\_ понимается системный элемент науки, представляющий собой достоверное (в диалектическом смысле) знание об определенной области действительности, представляющее собой систему понятий и утверждений и позволяющее объяснять и предсказывать явления из данной области.  
ОТВЕТ: теорией

5. Вычислительная машина, предназначенная для передачи, хранения и обработки информации, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: компьютер

6. Множество компьютеров, соединенных по определенным правилам линиями связи для обеспечения совместного доступа к ресурсам и обмена информацией называется компьютерной \_\_\_\_\_.  
Ответ: сетью

7. Информация в интернете по конкретной теме, размещенная в 1 основном файле – это веб-\_\_\_\_\_.  
Ответ: страница

8. Группа связанных между собой в стилевом и содержательном отношении интернет-страниц – это веб-\_\_\_\_\_.  
Ответ: сайт.

9. Интернет-сайт, сложный в структурном отношении, содержащий как собственную информацию, так и большое количество внешних ссылок – это веб-\_\_\_\_\_.  
Ответ: сервер

10. Тематический интернет-сервер, содержащий максимальное количество информации по данной области знаний, позволяющий пользователю составить представление по той или иной проблеме только за счет размещенных на нем материалов – это веб-\_\_\_\_\_.  
Ответ: портал.

11. Сфера человеческой деятельности, направленная на выработку и систематизацию новых знаний о природе, обществе, мышлении и познании окружающего мира, а также результаты этой деятельности называются \_\_\_\_\_.  
Ответ: наукой

12. Специфически человеческая активность, регулируемая сознанием, порождаемая потребностями и направленная на познание и преобразование внешнего мира и самого человека, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: деятельностью

13. Учение об организации деятельности, а также система принципов и способов организации и построения теоретической и практической деятельности называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: методологией

14. Деятельность, направленная на получение и применение новых знаний, называется \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ деятельностью.  
Ответ: научно-исследовательской

15. Совокупность фундаментальных научных установок, представлений и терминов, принимаемая и разделяемая научным сообществом и объединяющая большинство его членов, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: парадигмой

16. Экспериментальная или теоретическая деятельность, направленная на получение новых знаний об основных закономерностях строения, функционирования и развития человека, общества, окружающей природной среды – это \_\_\_\_\_ наука.  
Ответ: фундаментальная

17. Исследования, направленные преимущественно на применение новых знаний для достижения практических целей и решения конкретных задач – это \_\_\_\_\_ наука.  
Ответ: прикладная

18. Бюджетные научные исследования финансируются из средств \_\_\_\_\_ бюджета.

Ответ: государственного

19. Процесс восприятия изучаемых объектов действительности, сбор, накопление и установление фактов происходят на \_\_\_\_\_ уровне познания.

Ответ: эмпирическом

20. Полученные на эмпирическом уровне познания факты исследуются и обрабатываются с помощью логических понятий, умозаключений, законов и других форм мышления на \_\_\_\_\_ уровне познания.

Ответ: теоретическом

#### 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-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Метод, направленный на выявление основного содержания документа по частотам встречаемости слов и словосочетаний:

- а) экстраполяция
- б) контент-анализ
- в) ретроспективный
- г) анализ

ОТВЕТ: б

2. Исторический метод, выявляющий различия и сходство общественных явлений, называется:

- а) ретроспективный;
- б) описательно-повествовательный;
- в) сравнительно-исторический;
- г) биографический.

ОТВЕТ: в

3. Разделение объектов на классы в соответствии с определенными правилами называется:

- а) типологией
- б) иерархией
- в) классификацией
- г) детализацией

Ответ: в

4. Представление данных в некоторой визуальной форме, позволяющей человеку погрузиться в данные и работать с их визуальным представлением называется:

- а) кластер-анализом
- б) факторным анализом
- в) типологией
- г) визуальным анализом

Ответ: г

5. Какой из перечисленных ниже моментов несовместим с визуальной аналитикой?

- а) возможность непосредственного генерирования гипотез
- б) использование чувственных человеческих навыков для анализа



- в) прямое взаимодействие с данными
  - г) полное отсутствие навыков аналитической работы
- Ответ: г

6. Одним из наиболее популярных средств хранения, обработки и визуализации данных являются электронные таблицы:

- а) Microsoft Excel
- б) Microsoft Word
- в) Google Chrome
- г) Keynote

Ответ: а

7. Одной из наиболее популярных программ подготовки и просмотра презентаций является:

- а) MapInfo
- б) Microsoft PowerPoint
- в) Safari
- г) Pages

Ответ: б

8. Что из нижеперечисленного не является презентацией результатов научных исследований?

- а) доклад
- б) статья
- в) компьютерная презентация
- г) частная беседа

Ответ: г

9. Что из нижеперечисленного не является правилом создания презентаций?

- а) иллюстративные материалы должны быть простыми и доступными для каждого зрителя в аудитории
- б) слайды должны быть гармонично смонтированы и ни в коем случае не перегружены информацией
- в) презентация может быть полностью составлена из текстовых фрагментов доклада
- г) каждый слайд необходимо посвящать одной теме, одному факту или одной идее

Ответ: в

10. Допустимы ли в презентации звуковые и видеофрагменты?

- а) нет, этого делать нельзя ни в коем случае
- б) нет, это запрещено правилами проведения конференций
- в) да, допустимы, но в крайне умеренном количестве
- г) да, это обязательное условие проведения презентаций

Ответ: в

11. Первые электронно-вычислительные машины появились:

- а) в 1930–х гг.
- б) в 1940–х гг.
- в) в 1950–х гг.
- г) в 1960–х гг.

Ответ: б

12. Массовые персональные компьютеры появились:

- а) в 1960–е гг.
- б) в 1970–е гг.
- в) в 1980–е гг.
- г) в 1990–е гг.

Ответ: в

13. Для виртуальной реконструкции объектов историко-культурного наследия используется метод:

- а) анализа баз данных
- б) 3D–моделирования
- в) информационного поиска
- г) web–программирования

Ответ: б

14. Информационный взрыв – это:

- а) массовая оцифровка информации на бумажных носителях
- б) лавинообразное нарастание массы разнообразной информации в современном обществе
- в) всеобщее распространение грамотности
- г) широкой распространение мессенджеров и социальных сетей

Ответ: б

15. С какими научно-техническими достижениями связана третья информационная революция?

- а) изобретение компьютера, появление персональных компьютеров и сети Интернет
- б) изобретение письменности и возможность передачи знаний на носителях
- в) изобретение книгопечатания, сделавшего возможным размножение информации и массовое обучение
- г) изобретение электричества и создание возможностей быстрой передачи информации на расстояние

Ответ: г

**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

1. Какой из подходов научного исследования раскрывается в нижеследующей характеристике: «Подход, при котором любой объект рассматривается как система взаимосвязанных элементов с определенной структурой».

Ответ: системный подход

2. Какой из принципов научного исследования характеризуется следующим образом: «Научный принцип, который ориентирует исследователя на понимание определенной субъективности той информации, с которой ему приходится работать, умение оценить степень этой субъективности, умение и стремление минимизировать всякую субъективность, искажающую реальность?»

ОТВЕТ: Принцип объективности

3. Каким термином обозначается метод, направленный на выявление основного содержания документа по путем изучения частот встречаемости слов и словосочетаний

ОТВЕТ: контент-анализ

4. Метод \_\_\_\_\_ представляет собой упрощение, сведение сложного к более простому, обозримому, понимаемому, более доступному для анализа и решения.

ОТВЕТ: редукции

5. Система математических соотношений, описывающих изучаемый процесс или явление, называется \_\_\_\_\_ моделью.

Ответ: математической

6. Система отбора единиц наблюдения, при которой результаты, полученные на частичном объеме, отражают всю изучаемую совокупность – это \_\_\_\_\_ метод.

Ответ: выборочный

7. Определенная последовательность действий, приемов, операций, выполнение которых необходимо для достижения заранее поставленной цели, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: методом

8. Основной путь решения поставленной исследовательской задачи, раскрывающий стратегию этого решения, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: подходом

9. Основополагающее начало решения той или иной научной проблемы основывается на \_\_\_\_\_.

Ответ: принципе

10. Способ расширения научного мировоззрения, заключающийся в рассмотрении того или иного явления, не ограничиваясь рамками какой-либо одной научной дисциплины – это \_\_\_\_\_ подход.

Ответ: междисциплинарный

11. Совокупность правил и процедур, приемов и операций, позволяющих на практике реализовать идеи и требования принципов и подходов, на которых основан метод, образуют \_\_\_\_\_ соответствующего метода.

Ответ: методику

12. Систематическое, целенаправленное восприятие объекта называется \_\_\_\_\_.

Ответ: наблюдением

13. Научное или научно-популярное книжное издание, содержащее полное и всестороннее исследование одной проблемы или темы и принадлежащее одному или нескольким авторам – это \_\_\_\_\_.

Ответ: монография

14. Издание, содержащее сведения об исследованиях в области науки, культуры и техники, изложенные в форме, доступной читателю-неспециалисту, называется \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ изданием.

Ответ: научно-популярным

15. Издания, выходящие через определенные промежутки времени, с постоянным для каждого года числом номеров (выпусков), не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленные, с нумерованными и/или датированными выпусками, имеющими одинаковое заглавие, называются \_\_\_\_\_.

Ответ: периодическими

16. Издания, выходящие через неопределенные промежутки времени, по мере накопления материала, не повторяющимися по содержанию, однотипно оформленными и датированными выпусками, имеющими общее заглавие, называются \_\_\_\_\_.

Ответ: продолжающимися

17. Совокупность библиографических сведений о цитируемом, рассматриваемом или упоминаемом в тексте документа другом документе, необходимых и достаточных для его общей характеристики, идентификации и поиска, называются библиографической \_\_\_\_\_.

Ответ: ссылкой

18. Анализ и синтез, исторический и логический методы, индукция и дедукция, описательные и количественные методы, системный и структурно-функциональный анализ, моделирование и т.д. относятся к \_\_\_\_\_ методам.

Ответ: общенаучным

19. Методы, присущие той или иной конкретной науке, называются \_\_\_\_\_-научными методами.

Ответ: специально

20. Учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины, соответствующее учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: учебником

#### 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-1: Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Происходит ли в рамках гуманитарных исследований обработка больших данных?

- а) да, большие данные составляют основной массив гуманитарных данных
- б) нет, для этого пока нет соответствующих методов и технологий
- в) нет, в гуманитарных науках не бывает больших данных
- г) да, хотя таких случаев немного, но они есть

Ответ: г

2. Термин «Data Science» обозначает:

- а) науку о данных
- б) статистический анализ данных
- в) научные данные
- г) большие данные

Ответ: а

3. Термин «Big Data» обозначает:

- а) гуманитарные данные
- б) большие данные
- в) естественнонаучные данные
- г) метаданные

Ответ: б

4. Аналитик данных – это специалист, занимающийся:

- а) только подготовкой данных для анализа
- б) только обработкой данных
- в) только интерпретацией результатов обработки
- г) всеми упомянутыми операциями

Ответ: г

5. Что не входит в науку о данных?

- а) классическая математическая статистика
- б) системное программирование
- в) статистический анализ данных
- г) интеллектуальный анализ данных

Ответ: б

6. Какого формата данных из приведенных ниже не существует?

- а) числовой формат
- б) буквенный формат
- в) графический формат
- г) тестовый формат

Ответ: б

7. Какая из приведенных ниже операций с данными включает меры, направленные на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных?

- а) защита данных
- б) сортировка данных
- в) фильтрация данных
- г) формализация данных

Ответ: а

8. Манипулирование данными – это:

- а) сознательная фальсификация данных
- б) действия, выполняемые над информацией, хранящейся в базе данных, например, запросы к данным
- в) некорректная обработка данных
- г) неправильная интерпретация результатов исследования

Ответ: б

9. Данные, не измеряющие количественную меру того или иного признака, а только указывающие на его наличие или отсутствие, – это:

- а) мультимедийные данные
- б) метаданные
- в) качественные данные
- г) количественные данные

Ответ: в

10. Что из нижеперечисленного не указывает на формат данных?

- а) числовые данные
- б) текстовые данные
- в) двоичные данные
- г) первичные данные

Ответ: г

11. Статистическая взаимосвязь двух или более случайных величин называется:

- а) вариацией
- б) корреляцией
- в) модуляцией
- г) популяцией

Ответ: б

12. Публичное сообщение в виде развернутого изложения определенной научной темы называется:

- а) научным докладом
- б) кратким сообщением
- в) промежуточным отчетом
- г) устным сообщением

Ответ: а

13. Основным условием корректности выборки является такая характеристика отбора, как:

- а) непрерывность
- б) тщательность
- в) публичность
- г) случайность

Ответ: г

14. Моделирование нереальных, никогда не происходивших в истории человечества ситуаций, называется:

- а) отражательным
- б) измерительным
- в) контрфактическим
- г) уточняющим

Ответ: в

15. Воспроизведение характеристик некоторого объекта на другом объекте, специально созданным для их изучения, называется:

- а) экспериментированием
- б) моделированием
- в) тестированием
- г) измерением

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**

1. Данные, которые загружаются по мере прохождения некоторых процессов или событий, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: потоковыми

2. Данные, которые содержат сведения о составе данных, их содержании, статусе, происхождении, местонахождении, качестве, форматах и формах представления, условиях доступа и т.п., называются \_\_\_\_\_.

Ответ: метаданными

3. Операция с данными, заключающаяся в приведении данных к одинаковой форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: формализацией

4. Операция с данными, заключающаяся в отсеивании данных, в которых нет необходимости, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: фильтрацией

5. Операция с данными, заключающаяся в упорядочивании данных по заданному признаку, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: сортировкой

6. Операция с данными, заключающаяся в организации хранения данных в удобной и легкодоступной форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: архивированием

7. Форма представления данных с определенными ограничениями называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: форматом

8. Данные, характеризующие некоторый период времени, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: динамическими

9. Данные, представленные в числовой форме, позволяющей обрабатывать их методами математической статистики, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: количественными

10. Данные, имеющие фиксированную структуру и хранящиеся в таблицах, в основном в базах данных, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: структурированными

11. Совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации, называется информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: ресурсами

12. Совокупность структурированных взаимосвязанных данных, предназначенная для обеспечения информационных запросов в определенной предметной области, называется \_\_\_\_\_ данных

Ответ: базой

13. Семантически наполненная совокупность данных, характеризующих тот или иной объект в базе данных, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: записью

14. Модель базы данных, представляющая все данные в виде таблиц, в строках которых располагаются записи, а в столбцах – признаки данных, снабженные именами, называется \_\_\_\_\_ моделью.

Ответ: реляционной

15. Взаимосвязанная совокупность информационных ресурсов, средств, методов и персонала, обеспечивающих динамическую информационную модель определенной предметной области для удовлетворения информационных потребностей пользователей, называется \_\_\_\_\_ системой.

Ответ: информационной

16. Наука о способах получения, хранения и переработки информации называется \_\_\_\_\_.

Ответ: информатика

17. Наука о закономерностях и формах движения и использования информации в обществе называется \_\_\_\_\_ информатика.

Ответ: социальная

18. Процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных, состоящие из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах, называются информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: технологиями

19. Наука и технологии создания искусственных систем, способных решать интеллектуальные задачи, получили название искусственный \_\_\_\_\_.

Ответ: интеллект

20. Направление искусственного интеллекта, цель которого – смоделировать аналитические механизмы, осуществляемые человеческим мозгом, – носит название \_\_\_\_\_.

Ответ: нейросеть

#### 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-2: Способен применять современные методы математической статистики в рамках Data Science

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Математика в классификации наук относится к следующей группе:

- а) естественные науки
- б) точные науки
- в) гуманитарные науки
- г) социальные науки

Ответ: б

2. Какое из нижеследующих определений статистики является неверным?

- а) это отрасль государственного управления, осуществляющая практическую деятельность по сбору и обобщению соответствующих данных
- б) это наука, которая изучает массовые общественные явления, исследование которых связано с количественными характеристиками и выявлением присущих им закономерностей
- в) это набор разнообразных статистических данных (статистика торговли, статистика труда и пр.)
- г) это наука об особенностях взаимоотношений в коллективе.

Ответ: г

3. Какая из указанных ниже шкал измерений не существует?

- а) шкала интервалов
- б) шкала порядка
- в) шкала доступности
- г) пропорциональная шкала

Ответ: в

4. Из каких данных нельзя построить вариационный ряд?

- а) данные о возрасте студентов академической группы на начало учебного года
- б) данные о количестве преподавателей на кафедрах факультета на конец учебного года

- в) данные о добыче каменного угля в России в 1880–1900 гг.  
г) данные о количестве рабочих на предприятиях города на начало календарного года.  
Ответ: в

5. Из каких данных нельзя построить динамический (временной) ряд?  
а) данные о количестве голосов, отданных за всех кандидатов или партии на любых выборах  
б) данные о росте числа жителей любого города России за любые 100 лет  
в) данные о добыче каменного угля в России в 1880–1900 гг.  
г) данные о колебаниях цен на сельскохозяйственную продукцию за любые 10 лет  
Ответ: а

6. Какая из нижеприведенных характеристик не относится к вариационному ряду?  
а) средняя арифметическая  
б) средняя хронологическая  
в) мода  
г) медиана  
Ответ: б

7. Какая из нижеприведенных характеристик не относится к динамическому (временному) ряду?  
а) средний абсолютный прирост  
б) средняя хронологическая  
в) медиана  
г) временной тренд  
Ответ: в

8. Среднеквадратическое отклонение определяется как корень квадратный из дисперсии, взятый со знаком плюс. Каково значение стандартного отклонения, если дисперсия равняется 64?  
а) –8  
б) 8  
в) 4  
г) –4  
Ответ: б

9. Коэффициент вариации определяется как частное от деления среднеквадратического отклонения на среднюю арифметическую, умноженное на 100%. Чему равен коэффициент вариации, если среднеквадратическое отклонение равно 2, а средняя арифметическая равна 4?  
а) 50%  
б) 100%  
в) 200%  
г) 25%  
Ответ: а

10. Какая из нижеприведенных характеристик не является мерой уровня вариационного ряда?  
а) мода  
б) медиана  
в) дисперсия  
г) средняя арифметическая  
Ответ: в

11. Какая из нижеприведенных характеристик не является мерой рассеяния вариационного ряда?  
а) коэффициент вариации  
б) размах вариации  
в) дисперсия  
г) средняя арифметическая  
Ответ: г

12. Взятая случайным способом для анализа часть генеральной совокупности изучаемых объектов называется:  
а) подборкой  
б) набором  
в) отбором  
г) выборкой



Ответ: г

13. Имеются ли в общественных явлениях жестко детерминированные, функциональные зависимости?

- а) да, в этом обществе очень похоже на природу
- б) да, но встречаются они реже, чем в природе
- в) да, но они значительно сложнее, чем в природе
- г) нет, процессы в обществе описываются статистическими зависимостями

Ответ: г

14. Какое из нижеприведенных утверждений является верным?

- а) дисперсия вариационного ряда – это именованная величина, она выражена в тех же единицах измерения (метрах, годах, штуках и т.д.), что и члены вариационного ряда
- б) дисперсия имеет специальное наименование своей величины, которое не зависит от единиц измерения членов вариационного ряда
- в) дисперсия является именованным показателем, поскольку это средний квадрат отклонения
- г) дисперсия не имеет отношения к вариационному ряду

Ответ: в

15. Какого из видов выборки из генеральной совокупности при применении выборочного метода, не существует:

- а) собственно случайной
- б) механической
- в) типической
- г) беспорядочной

Ответ: г

**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

1. Наука о структурах, порядке и отношениях, которая исторически сложилась на основе операций подсчёта, измерения и описания форм реальных объектов, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: математика

2. Раздел математики, посвященный математическим методам систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов, называется \_\_\_\_\_ статистикой.

Ответ: математической

3. Математическая статистика базируется на теории \_\_\_\_\_, изучающей случайные события и случайные процессы.

Ответ: вероятностей

4. Приписывание объектам или событиям числовых форм в соответствии с определенными правилами называется \_\_\_\_\_.

Ответ: измерением

5. Шкала, измерение в соответствии с которой состоит в классификации объектов, а числа приписываются классу объектов, называется шкала \_\_\_\_\_.

Ответ: наименований

6. Суждения высококвалифицированных специалистов-профессионалов, высказанные в виде содержательной, качественной или количественной оценки чего-либо, называются \_\_\_\_\_ оценками.

Ответ: экспертными.

7. Ряды данных, показывающих количественную меру того или иного признака у разных объектов некой совокупности, называются \_\_\_\_\_ рядами.

Ответ: вариационными.

8. Ряды количественных показателей, характеризующих величину того или иного признака у одних и тех же объектов в разное время, называются \_\_\_\_\_ рядами.

Ответ: динамическим

9. Значение признака в вариационном ряду, встречающееся наиболее часто, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: мода

10. Значение признака, которое приходится на середину вариационного ряда, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: медиана

11. Значение, получаемое в результате сложения всех элементов вариационного ряда с делением суммы на общее число элементов, называется средней \_\_\_\_\_.

Ответ: арифметической

12. Мода, медиана, средняя арифметическая являются мерами \_\_\_\_\_ вариационного ряда.

Ответ: уровня

13. Дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации являются мерами \_\_\_\_\_ вариационного ряда.

Ответ: рассеяния

14. Разница наибольшего и наименьшего значений признака в вариационном ряду называется \_\_\_\_\_ вариации.

Ответ: размахом

15. В дискретном вариационном ряду значения признака отличаются на \_\_\_\_\_ величину.

Ответ: конечную

16. Долговременная тенденция изменения динамического (временного) ряда называется временным \_\_\_\_\_.

Ответ: трендом

17. Программное обеспечение, которое разработано для решения конкретных задач пользователя называется \_\_\_\_\_ программным обеспечением.

Ответ: прикладным

18. Компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы, называется электронными \_\_\_\_\_.

Ответ: таблицами.

19. Наборы данных, которые достаточно сложны, объемны, быстро изменяемы и слишком слабо структурированы для того, чтобы быть обработанными с помощью ручных, традиционных методов, получили название \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: больших

20. Свойство информационно-поисковых систем, характеризующее адекватность полученных ответов на запрос, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: релевантность

#### 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.
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 4 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:</b> Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом:  «зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;  «незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.</p>

## 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.	Основы научных исследований : Учебное пособие для бакалавров	М.: Дашков и Ко // Университетская библиотека on-line, 2020	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_read&amp;id=684295">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_read&amp;id=684295</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Сафронова Т. Н.	Основы научных исследований: учебное пособие	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2015 // ЭБС Университетская библиотека	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435828">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=435828</a>
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название	Эл. адрес		
Э1	Основы научно-исследовательской деятельности	<a href="https://kubsau.ru/upload/iblock/6ea/6ea0788bbed15ac153577b254b4a7175.pdf">https://kubsau.ru/upload/iblock/6ea/6ea0788bbed15ac153577b254b4a7175.pdf</a>		
Э2	Основы научно-исследовательской деятельности	<a href="http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/7502/1/uch00213.pdf">http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/7502/1/uch00213.pdf</a>		
Э3	Методы и средства научных исследований	<a href="https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54030/1/978-5-7996-2256-5_2017.pdf">https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/54030/1/978-5-7996-2256-5_2017.pdf</a>		
Э4	Курс в MOODLE "Основы научно-исследовательской работы"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8885">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8885</a>		

### 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](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>).  
Библиотека Ассоциации «История и компьютер» (<https://aik-hisc.ru/library/>)

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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
307М	кабинет кафедры всеобщей истории и международных отношений - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа; занятий	Учебная мебель на 24 посадочных места; рабочее место преподавателя; тумба; доска магнитно-маркерная; карты; учебно-наглядные пособия

Аудитория	Назначение	Оборудование
	семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель учебной дисциплины «Основы научно-исследовательской работы» – освоение обучающимися системы методов и конкретных приемов получения научного знания и презентации его в формах, адекватных запросам научного сообщества эпохи информационного общества.

С общей целью тесно связана основная практическая задача, решаемая учебной дисциплиной, – подготовка магистрантов к осмыслению основ написания, оформления и презентации курсовых (а также любых других письменных творческих работ), а как итог – и выпускной квалификационной работы.

В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития науки в целом (включая фундаментальную и прикладную как тесно взаимосвязанные ее элементы), в том числе гуманитарной, основными программами и проектами гуманитарных исследований в России и за рубежом. Обучающие получают представление о подходах, принципах и методах современных научных исследований, их иерархии и месте в методологической системе представления.

На основе изучения курса осуществляется формирование двух универсальных (УК-1 и УК-2) и двух профессиональных (ПК-1, ПК-2) компетенций. УК-1 Первые две из них связаны со способностью осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий, а также способностью управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла. Вторые две компетенции нацелены на умение анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики и применение современных методов математической статистики.

Из целей и задач курса вытекает и структура учебных занятий, которая ориентирована на понимание обучающимися таких теоретических вещей, как роль и место науки в современном обществе, смысл, особенности и структура научных исследований, методология и методы научного исследования. Одновременно решаются практические вопросы написания и оформления курсовой работы, при этом особое внимание уделяется научно-справочному аппарату, включая ссылки и оформление библиографического списка.

Безусловно, одной из задач курса является обучение студентов правильному написанию методологии курсовой и/или выпускной квалификационной работы. Здесь важно умение использовать логику развертывания основных моментов, связанных с методологическими изысканиями. Характеристику методологии исследования рекомендуется начинать с указания основных подходов и принципов исследования. Только после этого можно говорить о конкретных методах и технологиях исследования, так же последовательно разворачивая их иерархию (от общенаучных к конкретно-проблемным).

Далее речь должна идти о конкретных методиках и техниках (орудия и инструменты) исследования. И уже после этого имеет смысл остановиться на концепциях и теориях, в рамках которых сформировались результаты настоящего конкретного научного исследования.

Заключительная часть дисциплины связана с технологиями представления результатов научного исследования, где особое внимание уделяется компьютерной презентации. Важно понять, что в современном мире, в том числе и научном, этим моментам уделяется все больше внимания.

Магистрантам также необходимо понять, что теме организации и проведения научных исследований всегда уделялось достаточно много места обучении, поэтому при подготовке к итоговой аттестации по курсу они смогут опереться на значительное количество учебных и методических пособий, однако, выбирать из них необходимо, в большинстве случаев последние работы, поскольку именно они учитывают современные методологические достижения.

Курс завершается зачетом, во время которого студент отвечает на один из теоретических вопросов и показывает знания и умения, связанные с практикой написания и презентации научной работы.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

### Специальные исторические дисциплины рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		зачеты:	4
аудиторные занятия	30		
самостоятельная работа	114		

#### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (4)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Практические	30	30	30	30
Сам. работа	114	114	114	114
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):  
*к.и.н., Доцент, Чекрыжова О.И.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Специальные исторические дисциплины**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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., профессор 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., профессор Демчик Е.В.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	<b>ЦЕЛЬ:</b> формирование способности использовать знания вспомогательных исторических дисциплин (ВИД) в профессиональной деятельности <b>ЗАДАЧИ:</b> - ознакомление студентов с принципами выявления, отбора и классификации исторических источников; - изучение круга ВИД, их особенностей и значения; - раскрытие особенностей различных видов источников и их использования в научных исследованиях и своей профессиональной деятельности.
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.В.ДВ.01.02**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-1</b>	<b>Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science</b>
ПК-1.1	Знает способы анализа гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.2	Умеет проводить анализ гуманитарных данных в рамках Data Science
ПК-1.3	Владеет навыками визуализации гуманитарных данных в рамках Data Science
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
УК-5.1	Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества, многообразия культур и цивилизаций
УК-5.2	Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания
УК-5.3	Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	Разновидности ВИД, их особенности и значение; особенности различных групп исторических источников
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	Характеризовать особенности различных ВИД и источников
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>



3.3.1.	навыками применения знаний ВИД при решении профессиональных задач
--------	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Нумизматика</b>						
1.1.	Нумизматика и бонистика как вспомогательные исторические дисциплины. История становления дисциплин. Основные этапы истории развития денежного обращения. Виды источников	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
1.2.	Основные разделы нумизматики. Виды источников	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
1.3.	Эволюция денежной системы Русского централизованного государства и Российской империи	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
1.4.	Эволюция денежной системы Русского централизованного государства и Российской империи	Сам. работа	4	30	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
<b>Раздел 2. Геральдика</b>						
2.1.	Геральдика как вспомогательная историческая дисциплина. Герб и его элементы. Особенности символики. Геральдика в России	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
2.2.	Геральдические источники XVIII в.	Практические	4	2	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
2.3.	Геральдические источники XIX-XX вв.	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
2.4.	Российская геральдика	Сам. работа	4	30	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
<b>Раздел 3. Сфрагистика</b>						
3.1.	Основные понятия, методы и источники	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3,	Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	
3.2.	Российская сфрагистика	Сам. работа	4	28	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
<b>Раздел 4. Фалеристика</b>						
4.1.	Развитие русской фалеристики	Практические	4	4	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1
4.2.	Развитие русской фалеристики	Сам. работа	4	26	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-1.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л2.1

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<p>Вспомогательные исторические дисциплины: понятие и разновидности.  Нумизматика и бонистика как вспомогательные исторические дисциплины. История становления дисциплин.  Основные этапы истории развития денежного обращения. Виды источников.  Эволюция денежной системы Русского централизованного государства и Российской империи.  Геральдика как вспомогательная историческая дисциплина.  Герб и его элементы. Особенности символики.  Геральдика в России. Геральдические источники XVIII в.  Геральдика в России. Геральдические источники XIX-XX вв.  Основные понятия, методы и источники сфрагистики.  Российская сфрагистика.  Основные понятия, методы и источники фалеристики.  Развитие русской фалеристики.</p>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 4 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.  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:  «зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;  «незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Леонтьева Г.А.	Палеография, археография, хронология, геральдика, системы социального этикета: Эл. прил. к учебнику "Вспомогательные исторические дисциплины": учебник	ВЛАДОС, 2015	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691021381.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785691021381.html</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотека Elibrary.ru		<a href="https://elibrary.ru/query_results.asp">https://elibrary.ru/query_results.asp</a>	
Э2	Курс лекций. вспомогательные исторические дисциплины		<a href="http://gf.nsu.ru/docs/koi/annot_hist_.pdf">http://gf.nsu.ru/docs/koi/annot_hist_.pdf</a>	
Э3	Курс в Moodle "Вспомогательные исторические дисциплины"		<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8108">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8108</a>	
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
<p>Информационная справочная система:  СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Профессиональные базы данных:  1. Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com/">http://www.scopus.com/</a>);  2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>);  3. Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>)</p>				

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<b>Аудитория</b>	<b>Назначение</b>	<b>Оборудование</b>
519М	электронный читальный зал с доступом к ресурсам «ПРЕЗИДЕНТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ имени Б.Н. Ельцина» - помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 46 посадочных мест; 1 Флипчарт; компьютеры; ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду; стационарный проектор: марка Panasonic, модель PT-ST10E;

Аудитория	Назначение	Оборудование
		стационарный экран: марка Projecta, модель 10200123; система видеоконференцсвязи Cisco Telepresence C20; конгресс система Bosch DCN Next Generation; 8 ЖК-панелей
319М	кабинет кафедры археологии, этнографии и музеологии – 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 38 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; трибуна; стационарный проектор: марка Epson модель EB-470 - 1 единица; интерактивная доска: марка LegaMaster модель e-Board Touch 77 - 1 единица; колонки DNS 2 шт.

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вспомогательные исторические дисциплины объединены задачами изучения различных категорий исторических источников. При изучении этих дисциплин необходимо обращать внимание на видовые особенности разных категорий источников; специфику материала, из которого созданы исторический источник; на заключенной в источниках информации, позволяющей реконструировать историческое прошлое.

Материал курса структурирован на разделы, в соответствии с наименованиями некоторых ВИД. При изучении вводной лекционной темы необходимо усвоить многообразие ВИД и значение каждой из дисциплин, ее роль в изучении различных категорий исторических источников.

При изучении исторической хронологии исходим из того, что это вспомогательная историческая дисциплина, которая занимается определением, уточнением и проверкой дат исторических событий, изучением календарей и систем летосчисления. Освоение дисциплины должно осуществляться в двух направлениях: изучение теоретического материала и практической деятельности по овладению техникой работы с историческими датами. Предполагается приобретение навыков перевода дат на современную систему времясчисления, уточнения и проверки исторических дат. Важно обратить внимание на различное представление об естественных и искусственных единицах измерения времени у разных народов. Студент должен знать все основные эры.

При изучении раздела по генеалогии необходимо уяснить специфику и значение дисциплины, научиться анализировать генеалогические древа правящих российских династий, выявлять связи династические связи Рюриковичей и Романовых с другими монаршими домами.

В разделе «Нумизматика» стоит уделить внимание специфике источников, изучаемых в рамках нумизматики и в рамках бонистики, приобрести навыки поиска и оформления данных об истории развития денежного обращения в разных регионах мира в разные исторические периоды.

В рамках раздела по геральдике студент должен освоить основные геральдические понятия и научиться их применять при описании различных исторических гербов.

В разделе «Сфрагистика» необходимо уделить внимание специфике содержания источников, изучаемых данной дисциплиной и сформировать представление об основных государственных печатях, используемых в России.

В разделе по фалеристике познакомиться с основными разновидностями источников и спецификой их атрибуции. Раздел по эпиграфике призван сформировать навыки анализа надписей на твердых материалах (камне, керамике, металле и пр.) и их атрибуции в соответствии с временным и культурным контекстом.

Основу теоретического обучения студентов по дисциплине 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 научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные), с использованием презентационных материалов. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае непонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. Лекционный материал структурирован на разделы.

При подготовке к семинарам для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе и источниках, затем выполнить подготовку к вопросам и самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. Может быть составление плана прочитанного текста, тезисы или выписки,

конспектирование и др. Выбор вида записи зависит от характера изучаемого материала и целей работы с ним. Если содержание материала несложное, легко усваиваемое, можно ограничиться составлением плана. Если материал содержит новую и трудно усваиваемую информацию, целесообразно его законспектировать. План представляет собой схему прочитанного материала, перечень вопросов, отражающих структуру и последовательность изложения информации. Конспект – это систематизированное, логичное изложение сведений какого-либо источника.

Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. 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. Заканчивать подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал. Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии.

При изучении тем, полностью вынесенных в самостоятельную работу студента необходимо ознакомиться с материалами и литературой, предложенных преподавателям, выполнить практические задания и предоставить их в установленные сроки.

При изучении литературы, подготовке ответов на вопросы практических занятий, следует ориентироваться на содержание дисциплины и готовить конспекты или планы ответов, которые будут востребованы, кроме работы на аудиторных занятиях, при подготовке к экзамену по дисциплине. Выступление на занятии следует продумать, подготовить заранее.

При подготовке индивидуальных презентаций необходимо использовать ресурсы сети Internet.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Цифровые технологии в гуманитарных исследованиях

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	3
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	113		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Практические	40	40	40	40
Сам. работа	113	113	113	113
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Цифровые технологии в гуманитарных исследованиях**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	рассмотреть современные тенденции развития новых цифровых технологий, основные пути их применения в гуманитарных исследованиях, повысить уровень информационного образования и информационной культуры обучающихся, сформировать представление о цифровых технологиях как о неотъемлемой и полноправной составной части профессиональной деятельности.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.В.ДВ.01.02

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ПК-3</b>	<b>Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-3.1	Знает основные способы проектирования гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.2	Умеет создавать структуру и содержание гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования элементов гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
УК-5.1	Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества, многообразия культур и цивилизаций
УК-5.2	Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания
УК-5.3	Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– основные тенденции применения цифровых технологий в современных гуманитарных исследованиях; – основные направления использования цифровых технологий в гуманитарных исследованиях; – особенности и основные подходы использования цифровых технологий в профессиональной деятельности.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– квалифицированно пользоваться современной литературой, содержащей опыт применения цифровых технологий в гуманитарных исследованиях; – выделять, извлекать и использовать из информационных источников необходимую информацию для решения поставленных задач
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>



3.3.1.	– навыками использования современных информационных систем в своей профессиональной области
--------	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Цифровые технологии в гуманитарных исследованиях</b>						
1.1.	Введение в дисциплину. Термины и определения	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.2.	Базы данных и информационные системы в гуманитарных науках	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.3.	Цифровые технологии работы с текстами	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.4.	Сетевые технологии в гуманитарных исследованиях	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.5.	Цифровые технологии в сохранении историко-культурного наследия: виртуальные реконструкции	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.6.	Анализ данных в электронных таблицах и статистических пакетах	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.7.	Визуальный анализ данных в гуманитарных исследованиях	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.8.	История и свойства сети Интернет. Интернет-технологии	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.9.	Презентация результатов гуманитарного исследования	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2
1.10.	Цифровые технологии в гуманитарном образовании	Практические	3	4	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.11.	Работа с источниками и литературой по основным темам курса, выполнение заданий в moodle, подготовка к промежуточной аттестации	Сам. работа	3	113	ПК-3.1, ПК-3.3, УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3	Л1.1, Л1.2

#### 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце семестра экзамена по всему изученному курсу.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:</b> 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.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	М.В.Гаврилов, В.А.Климов	Информатика и информационные технологии : учебное пособие	М.: Юрайт// ЭБС «Университетская библиотека on-line», 2022	<a href="https://urait.ru/bcode/489603">https://urait.ru/bcode/489603</a>
Л1.2	Хроленко, А.Т.	Современные информационные технологии для гуманитария : практическое руководство :	Флинта, 2018	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363413">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=363413</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Д. В. Аникин	Информационные технологии в науке и образовании: практикум	Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2018	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6764">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6764</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);</p>				

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>).

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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
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

Цель практических занятий – способствовать освоению наиболее сложных теоретических проблем курса, сформировать у студентов умения и навыки работы с цифровыми технологиями в гуманитарных исследованиях. На практических занятиях студенты выполняют практические задания по заранее определённым темам. При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующих правил:  
 внимательно изучить основные вопросы темы практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами; найти и проработать соответствующие разделы в

рекомендованной литературе; после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из источников дополнительной литературы. Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к практическим занятиям, выполнении практических заданий в Moodle, а также изучение источников и литературы.

Подготовка к экзамену заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учётом рекомендованной литературы и практических занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов теоретического и практического характера. Необходимо учесть, что выполнение практических заданий предполагает комплексное осмысление материала всего курса и требует от студента творческого подхода и самостоятельной аргументации собственной позиции.

Экзамен проводится в устной форме по билетам (критерии оценивания и список вопросов смотрите в ФОС). В экзаменационный билет включено 2 вопроса теоретического и практического характера. Время на подготовку - 30 мин.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра иностранных языков ИИМО</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	108	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	1
аудиторные занятия	54		
самостоятельная работа	27		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Практические	54	54	54	54
Сам. работа	27	27	27	27
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
*доцент, Пьянзина И.В.;*

Рецензент(ы):  
*канд.пед.наук, доцент, Деренчук О.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра иностранных языков ИИМО**

Протокол от 31.05.2022 г. № 6  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*канд.пед.наук, доцент Деренчук 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 иностранных языков ИИМО**

Протокол от 31.05.2022 г. № 6  
Заведующий кафедрой *канд.пед.наук, доцент Деренчук О.В.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Основной целью изучения иностранного языка в соответствии с требованиями государственного стандарта является формирование умений и навыков устной и письменной речи в различных условиях общения, способности выполнять функции переводчика, переводчика-референта, продолжать обучение, вести профессиональную деятельность в иноязычной среде.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия
УК-4.1	Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности
УК-4.2	Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности
УК-4.3	Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения
УК-4.4	Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	О специфике артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; об основных особенностях полного стиля произношения, характерных для сферы профессиональной коммуникации; о чтении транскрипции; о дифференциации лексики по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, официальная и другая). Иметь понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах, об основных способах словообразования, об обиходно-литературном, официально-деловом, научном стилях, стиле художественной литературы, об основных особенностях научного стиля, о культуре и традициях стран изучаемого языка, о правилах речевого этикета.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	Понимать различные виды текстов: несложные тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; составлять различные виды речевых произведений: аннотацию, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биографию.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	- грамматические, обеспечивающие коммуникацию общего характера без искажения смысла при письменном и устном общении; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи; - диалогической и монологической речи с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения; - публичной речи (устное сообщение, доклад). - аудирования диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1.</b>						
1.1.	Civilization.	Практические	1	14	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.2.	State. Grammar Revision: present tenses	Практические	1	12	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.3.	Подготовка к практическим занятиям	Сам. работа	1	10	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.4.	Governmental Structures: Monarchy, Oligarchy, Democracy, Constitutional Government	Практические	1	14	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.5.	Grammar Revision: future tenses	Практические	1	14	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.6.	Подготовка к практическим занятиям и экзамену	Сам. работа	1	17	УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	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/mod/page/view.php?id=247811>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК – 4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

Translate into English:

1. В 1833 году вышла газета «Дейли Сан» – это была первая газета в Соединенных Штатах, которая продавалась за 1 цент.
2. Провинциальные вечерние газеты распродаются в большем количестве экземпляров, чем утренние, потому что они не испытывают конкуренции со стороны центральных газет.
3. Воскресные газеты расходятся многомиллионным тиражом.
4. «Наука и жизнь» - популярный журнал, который выходит раз в месяц.
5. Газета «Комсомольская правда» предназначена для широкого круга читателей.
6. У вас есть сегодняшний номер «Литературной газеты»?
7. В «Нью-Йорк Таймс» помещена статья о ситуации на Ближнем Востоке.
8. Он успешно защитил дипломную работу и скоро получит диплом о высшем образовании.
9. В нашем городе имеется несколько частных школ, где родители платят за обучение.
10. По окончании средней школы учащиеся сдают выпускные экзамены и получают аттестат зрелости.
11. Российские абитуриенты могут подать документы на поступление в несколько вузов сразу.
12. Она снова не сдала экзамен по философии.
13. Курс обучения в большинстве российских вузов длится 5 лет.
14. Учебный год в британских школах делится на три семестра.
15. Оксфордский и Кембриджский университеты являются самыми старыми и известными университетами в мире.
16. Учебная программа включает курс лекций, семинары, лабораторные занятия и индивидуальные занятия с преподавателями.



Примерные ответы:

1. In 1833, the Daily Sun was published - it was the first newspaper in the United States to sell for 1 cent.
2. Provincial evening newspapers sell more copies than morning newspapers because they do not face competition from central newspapers.
3. Sunday newspapers sell many millions of copies.
4. "Science and Life" is a popular magazine that is published once a month.
5. The newspaper "Komsomolskaya Pravda" is intended for a wide range of readers.
6. Do you have today's issue of "Literaturnaya Gazeta"?
7. The New York Times has an article about the situation in the Middle East.
8. He successfully defended his thesis and will soon receive his high school diploma.
9. There are several private schools in our city where parents pay tuition.
10. At the end of high school, students take final exams and receive a matriculation certificate.
11. Russian university applicants can apply for admission to several universities at once.
12. She failed the philosophy exam again.
13. The course of study at most Russian universities lasts 5 years.
14. The academic year in British schools is divided into three semesters.
15. Oxford and Cambridge Universities are the oldest and most famous universities in the world.
16. The curriculum includes lectures, seminars, laboratory classes and individual tutorials with teachers.

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.

## **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 проходит в виде экзамена. Экзамен проводится в письменной и устной форме. Письменная часть включает в себя лексико-грамматическую контрольную работу/аудирование с письменной проверкой понимания. Устная часть состоит из чтения, перевода, пересказа аутентичного/адаптированного текста, монологического/диалогического высказывания. На подготовку ответа студенту отводится 35 минут. На экзамене используется четырехбалльная система оценивания. Методика оценивания описывается в виде легенды экзамена.

Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета.

Требования к экзамену:

Письменная часть

1. Аудирование с последующей проверкой понимания иноязычного текста научного/публицистического стиля профессиональной тематики, предъявляемого в темпе речи носителей языка. Текст монологического/диалогического характера, длительность звучания до 5 минут.
2. Чтение текста (изучающее) объемом 1,5-2 тысячи знаков с последующей проверкой понимания.
3. Перевод предложений, содержащих активные слова и выражения с русского языка на иностранный. Объем 1—12 предложений.

Устная часть

4. Беседа с экзаменатором по проблемному вопросу в рамках пройденных тем. Объем высказывания 20-25 предложений (2-3 вопроса)

Критерии оценки

1. Оценивается скорость речевой реакции, отсутствие пауз хезитации;
2. Способность выстраивать коммуникативную стратегию в соответствии с заданной ситуацией;
3. Владение средствами выражения представленных в диалоге коммуникативных задач (убеждение, аргументация тезисов, обмен мнениями, согласие с предложением, отклонение предложения,

предположение);  
 4. Владение стилистическими особенностями диалогической речи (сокращение формы вспомогательных глаголов, эллиптические предложения, вопросы-переспросы и т.д.) и монологической речи.  
 5. Владение грамматической, стилистической и орфоэпической нормами изучаемого языка.

### Приложения

Приложение 1.  [ФОС магистратура ЗР иностранный язык в профессиональной сфере.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	Казакова, Ольга Михайловна	Общественно-политическая лексика английского языка : учеб. -метод. пособие для студентов-международников:	Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2004	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6422">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6422</a>
ЛП.2	Казакова О. М., Воронцова Е.А.	Environment and climate change : учебно-методическое пособие:	Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2018	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6726">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6726</a>
ЛП.3	Казакова, Ольга Михайловна	United Nations Organization for Students of International Relations:	Барнаул : АлтГУ, 2018	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6029">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/6029</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Иностранный язык в сфере делового и профессионального общения	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/edit.php?id=4583">https://portal.edu.asu.ru/course/edit.php?id=4583</a>

### 6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Office  
 7-Zip  
 AcrobatReader

### 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/>).

## 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

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)
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 Aserg модель v193 - 9 единиц; LCD Телевизор LG 42LV3700 - 1 шт.; наушники SVEN AP-860 – 9 единиц; плакаты
301М	лаборатория «Лингафонный кабинет» - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Интерактивная доска в комплекте SmartBoard B480iv3 – 1 шт.; рабочее место преподавателя в комплекте: стол, ПК: ViewSonic, гарнитура: Dialog, колонки, магнитоофн Erisson; рабочее место студента на 12 посадочных мест в комплекте: столы, гарнитуры: Dialog – 12 единиц, цифровые пульты: НОРГ – 12 шт.; учебные издания и журналы на иностранных языках

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для успешного изучения дисциплины «Иностранный язык № 1» необходимо в обязательном порядке посещать практические занятия, тщательно конспектировать обсуждаемый материал и правильно организовывать самостоятельную работу. Практические занятия способствуют углубленному изучению наиболее сложных проблем изучаемой дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов.

На практических занятиях студенты учатся правильно грамматически и лексически излагать проблемы, свободно высказывать

свои мысли и суждения, осуществлять диалогические высказывания в рамках заданной темы, а также выполнять практические задания по темам и разделам дисциплины. В качестве важного компонента обучения иностранному языку выделяются учебные умения у студентов, необходимые для успешной учебной деятельности:

- наблюдать за тем или иным явлением в иностранном языке;
- сравнивать и сопоставлять языковые явления в иностранном и родном языках;
- обобщать полученную информацию;
- оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений, формулировать устно и письменно основную идею сообщения;
- подготовить и представить сообщение, доклад, презентацию;
- работать в паре, в группе, взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- пользоваться словарями различного характера.

Методические рекомендации по самостоятельной работе над устной и письменной речью:

Работу по подготовке устного монологического высказывания по определенной теме следует начать с изучения тематических текстов -образцов. В первую очередь необходимо выполнить фонетические, лексические и лексико-грамматические упражнения по изучаемой теме, усвоить необходимый лексический материал, прочитать и перевести тексты -образцы, выполнить речевые упражнения по теме. Затем на основе

изученных текстов нужно подготовить связное изложение, включающее наиболее важную и интересную информацию. Формы СРС над устной речью:

- фонетические упражнения по определенной теме;
- лексические упражнения по определенной теме;
- фонетическое чтение текста-образца;
- перевод текста-образца;
- речевые упражнения по теме.

Методические рекомендации по самостоятельной работе над текстом.

Правильное понимание и осмысление прочитанного текста, извлечение информации, перевод текста базируются на навыках по анализу иноязычного текста, умений извлекать содержательную информацию из форм языка. При работе с текстом на иностранном языке рекомендуется руководствоваться следующими общими положениями.

1. Работу с текстом следует начать с чтения всего текста: прочитайте текст, обратите внимание на его заголовок, постарайтесь понять, о чем сообщает текст.
2. Затем приступите к работе на уровне отдельных предложений. Прочитайте предложение, определите его границы. Проанализируйте предложение синтаксически: определите, простое это предложение или сложное (сложносочиненное или сложноподчиненное), есть ли в предложении усложненные синтаксические конструкции (инфинитивные группы, инфинитивные обороты, причастные обороты).
3. Простое предложение следует разобрать по членам предложения (выделить подлежащее, сказуемое, второстепенные члены), затем перевести на русский язык.

Формы СРС с лексическим материалом:

составление собственного словаря в отдельной тетради; составление списка незнакомых слов и словосочетаний по учебным индивидуальным текстам, по определённым темам; анализ отдельных слов для лучшего понимания их значения; подбор синонимов к активной лексике учебных текстов; подбор антонимов к активной лексике учебных текстов; составление таблиц словообразовательных моделей.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

### Командообразование и лидерские навыки рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

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 16			
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.э.н., доцент, Ануфриева Ирина Юрьевна; к.э.н., зав. каф., доцент, Рудакова Оксана Юрьевна*

Рецензент(ы):

*к.э.н., доцент, Петрова Людмила Ивановна*

Рабочая программа дисциплины

**Командообразование и лидерские навыки**

разработана в соответствии с ФГОС:

*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:

*09.04.03 Прикладная информатика*

утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра менеджмента, организации бизнеса и инноваций**

Протокол от 27.05.2023 г. № 9

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

*к.э.н., 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 27.05.2023 г. № 9

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

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	дать комплексные знания о командообразовании и лидерстве, сформировать умения и навыки эффективного применения полученных знаний на практике.
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
УК-3.1	Знает правила командной работы, необходимые условия для эффективной командной работы
УК-3.2	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.3	Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели
<b>УК-6</b>	<b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
УК-6.1	Проводит самоанализ и самооценку, определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности
УК-6.2	Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания
УК-6.3	Владеет навыками эффективного целеполагания, приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	теоретико-методологические правила командной работы; необходимые условия для эффективной командной работы; основы проведения самоанализа и самооценки, и саморазвития (в том числе здоровьесбережение) и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	планировать командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели; выстраивать индивидуальную образовательную траекторию развития; планировать свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применять разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	навыками деятельности по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели;

навыками эффективного целеполагания; приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Командообразование</b>						
1.1.	Команда как особый тип организации: сущность, миссия. Виды команд.	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.2.	Команда как особый тип организации: сущность, миссия. Виды команд.	Практические	1	1	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.3.	Команда как особый тип организации: сущность, миссия. Виды команд.	Сам. работа	1	4	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.4.	Теоретико-методологические подходы к командообразованию	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.5.	Теоретико-методологические подходы к командообразованию	Практические	1	1	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.6.	Теоретико-методологические подходы к командообразованию	Сам. работа	1	4	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.7.	Структура команды. Классификация ролей в команде.	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.8.	Структура команды. Классификация ролей в команде.	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
1.9.	Структура команды. Классификация ролей в команде.	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
<b>Раздел 2. Лидер в современном обществе.</b>						
2.1.	Рольевые функции и характеристики лидера	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.2.	Рольевые функции и характеристики лидера	Практические	1	1	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.3.	Рольевые функции и характеристики лидера	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.4.	Личностный ресурс и основные компетенции в реализации лидерской	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1



Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	позиции					
2.5.	Личностный ресурс и основные компетенции в реализации лидерской позиции	Практические	1	1	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
2.6.	Личностный ресурс и основные компетенции в реализации лидерской позиции	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
<b>Раздел 3. Управление командой. Эффективность работы команды</b>						
3.1.	Управление командой в системе управления персоналом	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.2.	Управление командой в системе управления персоналом	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.3.	Управление командой в системе управления персоналом	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.4.	Формирование и развитие команды	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.5.	Формирование и развитие команды	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.6.	Формирование и развитие команды	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.7.	Организация работы команды: стратегические и операционные аспекты	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.8.	Организация работы команды: стратегические и операционные аспекты	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.9.	Организация работы команды: стратегические и операционные аспекты	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.10.	Профориентация, адаптация и развитие членов команды	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.11.	Профориентация, адаптация и развитие членов команды	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.12.	Профориентация, адаптация и развитие членов команды	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.13.	Мотивация, стимулирование и оплата индивидуального и	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	командного труда					
3.14.	Мотивация, стимулирование и оплата индивидуального и командного труда	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1
3.15.	Мотивация, стимулирование и оплата индивидуального и командного труда	Сам. работа	1	8	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3	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

Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» – Командообразование и лидерские навыки <https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8520>

#### ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-3

Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Совокупность знаний, умений и способностей человека и группы к труду, выражает категория:

- а) трудовые ресурсы; в) трудовой потенциал; д) персонал;  
б) экономически активное население; г) человеческие ресурсы; е) человеческий капитал.

ОТВЕТ: в

2. Персонал организации, занятый разработкой и принятием управленческих решений, представляет категория:

- а) служащие;  
б) рабочие;  
в) специалисты;  
г) руководители.

ОТВЕТ: г

3. Система управления персоналом включает следующие основные функциональные элементы:

- а) планирование, организация, стимулирование и контроль персонала;;  
б) персонал как система, кадровая политика, подбор персонала, адаптация, оценка, обучение, стимулирование и развитие персонала;  
в) кадровое планирование, набор, отбор, адаптация, стимулирование, развитие персонала, его оценка;  
г) социально-психологические, экономические и административные методы управления персоналом;  
д) принципы управления персоналом.

ОТВЕТ: в

4. Принятие комплексно обоснованного управленческого кадрового решения по долгосрочному развитию Системы УП отражает принцип:

- а) целенаправленность; в) перспективность; д) плановость;  
б) научность; г) прогрессивность; и) согласованность.

ОТВЕТ: :в

5. Что понимается под генеральным направлением работы с персоналом в организации?

- а) управление персоналом; в) кадровая политика; д) кадровая концепция;  
б) кадровая стратегия; г) кадровая работа; е) философия УП.

ОТВЕТ: в

6. Какой метод кадрового планирования считается наиболее научно-обоснованным?

- а) интегральный метод; в) метод экспертных оценок; д) номенклатурный метод.
- б) нормативный метод; г) математико-статистический метод;

ОТВЕТ: б

7. Укажите внутренние источники набора персонала:

- а) поиск среди бывших работников организации; г) частные кадровые агентства;
- б) через объявления в СМИ; д) ротация персонала в организации;
- в) поиск среди партнеров по бизнесу; е) через родственников и знакомых персонала.

ОТВЕТ: аде

8. Преимуществами внешних источников набора персонала являются:

- а) оперативность поиска; г) хорошее знание кандидата;
- б) прозрачность кадровой политики; д) специализированная подготовка;
- в) большой выбор кандидатур; е) приток новых идей в организацию.

ОТВЕТ: вде

9. К методам первичного отбора персонала (массового отсева) относятся:

- а) собеседование по найму; г) оценка документов кандидатов;
- б) цифровое профессиональное тестирование; д) медицинский осмотр;
- в) предварительная отборочная беседа; е) сравнительная оценка кандидатов.

ОТВЕТ: бвг

10. Стимулирование труда персонала включает следующие составные элементы:

- а) зарплата, доходы от предпринимательской деятельности, доходы от собственности, социальные выплаты, накопления;
- б) основная зарплата, премии, доплаты и надбавки, денежные вознаграждения;
- в) нормирование труда, тарифная система, формы и системы оплаты труда;
- г) материальное вознаграждение, денежное вознаграждение, моральное поощрение, условия труда;
- д) сдельная, повременная системы оплаты труда.

ОТВЕТ: г

11. Адаптация персонала традиционно включает следующие процедуры:

- а) испытательный срок, наставничество и консультирование, развитие человеческих ресурсов, обучение, расстановка по должностям;
- б) стажировка на рабочем месте, производственная практика, прикрепление наставника и отчет правлению предприятия;
- в) определение критериев адаптации, испытательный срок, плановое наставничество и консультирование, развитие новичка, подведение итогов адаптации.

ОТВЕТ: в

12. Вертикальная, горизонтальная и центростремительная карьеры образуют следующий вид карьеры:

- а) «лестница»; в) «змея»; д) скрытая карьера;
- б) «перекресток»; г) карьерный тупик е) «конус карьеры».

ОТВЕТ: е

13. Критериями отбора в кадровый резерв являются:

- а) образование;
- б) хобби и увлечения;
- в) деловые качества;
- г) возраст;
- д) социальный статус;
- е) физические характеристики.

ОТВЕТ: авг

14. Традиционно к активным методам внутриорганизационного обучения персонала относятся:

- а) деловые игры; г) тестирование;
- б) делегирование полномочий; д) инструктаж;
- в) лекции; е) ротация персонала.

15. В связи с утверждением в новой должности проводится аттестация следующих видов:

- а) индивидуальная;
  - б) итоговая;
  - в) специальная;
  - г) самоаттестация;
  - д) промежуточная.
- 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. Целенаправленная деятельность руководящего состава организации, руководителей и специалистов подразделений системы управления персоналом, включающая разработку концепций и стратегии, кадровой политики, принципов и методов УП – это ...

ОТВЕТ: управление персоналом.

2. Совокупность всех знаний, умений и навыков человека (работника), которые используются для решения глобальных, долгосрочных и принципиально новых задач УП организации – означает ...

ОТВЕТ: человеческие ресурсы.

3. Основной штатный состав работников организации, как правило, за исключением руководства, выполняющих различные производственно-хозяйственные функции – это ...

ОТВЕТ: персонал организации.

4. Укажите в логической последовательности основные направления работы с персоналом.

ОТВЕТ: разработка кадровой политики, кадровое планирование, поиск персонала, отбор персонала, адаптация персонала, стимулирование персонала, развитие и обучение персонала, управление карьерой, аттестация (оценка) персонала.

5. Какой показатель текучести персонала считается допустимым в теории персонала?

ОТВЕТ: 3-5 % %.

6. Какой численный норматив управления персоналом считается оптимальным на одного управленца?

ОТВЕТ: 5-7 человек.

7. Совокупность приемов, методов, принципов, форм организационного механизма по выработке стратегических целей и задач, направленных на формирование и развитие кадрового потенциала организации, своевременно реагирующего на рыночные изменения с учетом стратегий развития организации – это ...

ОТВЕТ: кадровая политика.

8. Кадровая политика, ориентированная на поступательно-плановое многовариантное решение проблем и собственные ресурсы организации в условиях кризиса, - это какая политика (укажите минимум 2 признака)?

ОТВЕТ: закрытая, активная, преобразующая.

9. Укажите 3-5 примеров современных кадровых технологий.

ОТВЕТ: кадровый аудит, маркетинг персонала, мониторинг персонала, инфорсмент, инсорсинг, аутсорсинг, коучинг, стаффинг и т.п.

10. Приведите 3 примера самых популярных внутренних источников набора персонала.

ОТВЕТ: прямой поиск внутри организации, поиск вреди родственников и знакомых персонала, внутренняя база кандидатов.

11. Приведите 3 преимущества внешних источников набора персонала.

ОТВЕТ: большой выбор кандидатов, специализированная профессиональная подготовка, приток новых идей

и сил в организацию и т.д.

12. Назовите 3 преимущества внутренних источников набора персонала.

ОТВЕТ: оперативность поиска, минимальные затраты ресурсов, прозрачность кадровой политики, хорошее знание кандидата и т.д.

13. Укажите первоначальный этап в логической последовательности мероприятий этапов отбора персонала.

ОТВЕТ: Выбор и утверждение критериев отбора.

14. Какой этап отбора персонала пропущен в списке: Профессиональные тестирования. Оформление трудоустройства. Собеседование по найму. Принятие комиссией решения о найме и оповещение кандидатов о нем. Предварительная отборочная беседа. Подписание контракта. Проверка отзывов и рекомендаций кандидатов. Медицинский осмотр кандидатов.

ОТВЕТ: Выбор и утверждение критериев отбора кандидатов.

15. Совокупность внешних побудительных факторов к целенаправленной трудовой деятельности называют ...

ОТВЕТ: стимулирование.

16. Совокупность внутренних побудительных сил к труду личности называют...

ОТВЕТ: трудовая мотивация.

17. Процесс приспособления работников к новым условиям трудовой среды и организации к новичку, активное взаимовлияние друг на друга называется ...

ОТВЕТ: адаптация персонала.

18. Какая адаптация отражает приспособление новичка к традициям и обычаям проведения в организации свободного времени?

ОТВЕТ: культурно-бытовая.

19. Карьера, основанная на смене равноценной должности без формальной смены статусно-квалификационного уровня, называют...

ОТВЕТ: горизонтальная.

20. Пик квалификации, обучение молодежи, независимость приходится на какой один этап карьеры работника?

ОТВЕТ: сохранение.

#### 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-6

Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Вопрос 1. Какое из определений является неверным?

а) Команда – группа единомышленников, решающих общую задачу и обладающих взаимодополняющими навыками и качествами. Для достижения стоящей перед ними цели члены команды вместе формулируют задачи и стратегию работы, за которую они несут взаимную ответственность.

б) Команда – это автономный самоуправляемый коллектив профессионалов, способный оперативно, эффективно и качественно решать поставленные перед ним задачи.

в) Команда – это группа людей, которые выполняют определенную работу за денежное вознаграждение.  
ОТВЕТ: в

Вопрос 2. Выберите характерные особенности работы команды в отличие от работы малых групп:

- а) решение простых задач;
- б) разнообразие мнений и решений;
- в) широкий диапазон компетенций;
- г) узкий диапазон компетенций.

ОТВЕТ: бв

Вопрос 3. Наличие сильного формального лидера, склонного к авторитарному стилю управления; сильные позиции лидера (обладает всей полнотой принятия решения); жесткая дисциплина: беспрекословное подчинение лидеру всех членов (основание для подчинения — страх лишиться места в группе и материальных благ) осуществление контроля лидером наличие общей цели, - это черты какого типа команды/группы работников согласно признаку типологизации по интересам и мотивации к совместной деятельности:

- а) тусовка; б) кружок;
- в) отряд; г) кооперация; д) команда.

ОТВЕТ: в

Вопрос 4. Укажите типичные командные проблемы:

- а) неограниченное господство лидера;
- б) отсутствие творческих подходов к решению проблем;
- в) четкая определенность функций каждого члена коллектива;
- г) высокий уровень рефлексивной самоорганизации коллектива.

ОТВЕТ: аб.

Вопрос 5. Укажите роли членов команды по Белбину:

- а) лидер; б) мыслитель; в) разведчик; г) коллективист.

ОТВЕТ: бг.

Вопрос 6. Укажите позитивные роли членов команды:

- а) генератор идей; б) моралист; в) идеолог; г) манипулятор; д) критик.

ОТВЕТ: авд

Вопрос 7. Укажите негативные роли членов команды:

- а) критикан; б) идеолог; в) теоретик; г) манипулятор; д) всезнайка.

ОТВЕТ: агд

Вопрос 8. Выберите два верных определения лидерства:

- а) Лидерство – это умение так организовать взаимодействие с людьми, чтобы каждый из них искренне захотел достичь поставленной лидером цели.
- б) Лидерство – это стиль руководства, который характеризуется централизацией руководителем управленческих функций и систематическим контролем за качественным выполнением их деятельности.
- в) Лидерство – это процесс социального влияния, благодаря которому лидер получает поддержку со стороны других членов сообщества для достижения цели.

ОТВЕТ: ав

Вопрос 9. Какое из определений типа лидерства является неверным?

- а) Авторитарное (деспотичное) – лидер раздает четкие поручения и единолично принимает решения.
- б) Народное (демократичное): лидер поддерживает коллаборации, а решения принимает вся группа.
- в) Эталонное – лидер не включен в процесс, а у группы полная свобода действий.

ОТВЕТ: в

Вопрос 10. Какова оптимальная численность сотрудников в команде согласно «Закону парадокса и кооперации»?

- а. не более 12-15 человек.
- б. определяется сложностью и количеством бизнес-процессов.
- в. 20-25 человек.
- г. определяет руководитель исходя из своего видения и целей.

ОТВЕТ: а

Вопрос 11. Выберите 3 основные характеристики эффективной команды.

- а. Имеют лидера, являющегося ядром команды, отличаются высоким качеством конечных результатов своей деятельности, члены команды хорошо сотрудничают и взаимодействуют друг с другом.
- б. Члены команды высокопрофессиональны, обладают богатым опытом, они экстраверты и нацелены на карьерный рост в организации.
- в. Состав команды хорошо сбалансирован в зависимости от ролей, выполняемых членами команды, менеджеры команды пользуются большим уважением благодаря примеру, который они подають членам команды, имеют высокую степень автономности.
- г. Способны быстро учиться на собственных ошибках, хорошо ориентированы на клиента, потребителя, имеют навыки оптимального решения проблем и регулярно следят за их разрешением, участники высокоэффективных команд хорошо мотивированы на результат.

ОТВЕТ: абв

Вопрос 12. Выберите две основные задачи лидера в команде:

- а. Создает особые способы взаимодействия между подчиненными, правила коммуникации, благодаря этому организует эффективную работу и поддерживает собственный статус.
- б. Создает идею, подбирает сотрудников, расписывает им функциональные обязанности, организывает оценку и контроль, презентует окончательный вариант проекта заказчику.
- в. Влияет на людей силой своего убеждения, а не силой статуса, предлагает высокие цели, ведет участников команды за собой.

ОТВЕТ: ав

Вопрос 13. Какие этапы развития команды традиционно соблюдает лидер?

- а) формирование, смятение, нормирование, зрелость, расформирование;
- б) анализ среды, формирование целей и задач, разработка и выбор стратегии, реализация стратегии, контроль;
- в) формирование, развитие, стагнация, спад.

ОТВЕТ: а.

Вопрос 14. Что характеризует лидера кризисного типа?

- а) компетенции не соответствуют занимаемой должности;
- б) сильная воля;
- в) генерация идей;
- г) властность.

ОТВЕТ: аг.

Вопрос 15. «Синергия» – это

- а. суммирующий эффект взаимодействия двух или более факторов, характеризующийся тем, что их действие существенно превосходит эффект каждого отдельного.
- б. выявление самого эффективного средства взаимодействия между людьми.
- в. совместное действие двух или нескольких органов.

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.

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Небольшая группа людей (5–12 чел.), взаимодополняющих и взаимозаменяющих друг друга в ходе достижения поставленных целей называется ...

ОТВЕТ: команда.

2. Взаимодействие людей основано на общности потребностей, мотивов, интересов и т.п. Динамика потребностных состояний, присущая каждому человеку, делает такое объединение людей временным, нестабильным: люди взаимодействуют до тех пор, пока интересы совпадают и расходятся при расхождении интересов. Если деятельность постоянна и нет возможности просто «уйти», то в рамках данного типа объединения возникают и меняются микрогруппообразования по симпатиям. Хотя, таким образом,

«тусовка» возможна и в жестко нормированной деятельности.

- Это характерно для какого типа команды по признаку интереса и мотивации в совместной деятельности (тусовка, кружок, отряд, кооперация, команда)?

ОТВЕТ: тусовка.

3. Кто автор определения таких членов команды, как: Доводящий до конца, Возмутитель спокойствия, Действующий, Коллективист, Мыслитель, Оценивающий, Председатель, Исследователь ресурсов?

ОТВЕТ: Белбин.

4. Какова оптимальная численность сотрудников в команде согласно «Закону парадокса и кооперации»?

ОТВЕТ: не более 12-15 человек.

5. Какой позитивной роли членов коллектива соответствует данная характеристика:

Это член группы, склонный и проявляющий активность в рамках фиксированной программы; индивидуализирует активное воздействие на достижение значимых целей по принципу "делай как я", либо проявляет активность в вовлечении партнеров в реализацию идеи, программы, проекта и т.п. и в их соорганизации (формирование "команды").

ОТВЕТ: лидер.

6. Назовите 3 основных стиля руководства коллективом?

ОТВЕТ: авторитарный (директивный), демократический (разрешительный) и либеральный (попустительский).

7. Какой стиль руководства коллективом считается самым успешным и почему?

ОТВЕТ: Демократический тип. Руководитель дает высказывать идеи подчиненным, прислушивается к их мнению. Люди максимально реализуют свой потенциал, при этом командное взаимодействие на высоком уровне.

8. Лидерство – это...

ОТВЕТ: Положение определенной личности в группе или в обществе в целом, которое характеризуется способностью занимающего его лица оказывать влияние на других людей, направляя их усилия на достижение определенных целей.

9. Общая структура стратегического управления включает в себя следующие этапы:

ОТВЕТ: 1) анализ среды, 2) определение миссии и целей, 3) выбор стратегии, 4) реализацию стратегии, 5) осуществление контроля.

10. Основное назначение стратегического планирования:

ОТВЕТ: Стратегическое планирование – это процесс определения направления развития компании, который обычно выполняют ее руководители. Он включает в себя установление приоритетов и принятие решений о том, как будут распределяться ресурсы, в целях поддержки выработанной концепции.

11. Целью саморазвития личности является: «...умение определять, что конкретно хочется получить, настойчивость в достижении намеченного, доведение дела до конца...». О какой универсальной компетенции идет речь?

ОТВЕТ: умение реализовывать замыслы

12. \_\_\_\_\_ – это изменения, которые происходят во внутреннем мире человека и выражаются в конструктивном овладении средой, социально полезном развитии и сотрудничестве с людьми». Вставьте пропущенное слово

ОТВЕТ: личностный рост ИЛИ личностно-профессиональное развитие менеджера как эффективного руководителя.

13. Охарактеризуйте демократический стиль руководства

ОТВЕТ: руководитель обычно советуется с подчиненными, используя их компетентность по специальным вопросам; стиль предполагает применение коллегиального метода принятия решений и характеризуется не навязыванием собственной воли руководителем подчиненным.

14. По какому признаку различают такие виды лидеров, как бытовой, социальный, политический?

ОТВЕТ: по масштабу деятельности.

15. Какие 3 вида лидеров традиционно различают по их назначению деятельности в организации?



ОТВЕТ: деловые, эмоциональные, ситуативные.

16. Для какого типа лидера характерны такие функции: Сильная сторона такой личности – эмпатия. Он с почтительностью относится ко всем членам команды, управляет конфликтами, проявляет понимание и сочувствие.

ОТВЕТ: эмоциональный.

17. Какой это этап развития команды? Команда вступает в стадию стабильности, она способна решать самые сложные задачи, каждый ее член исполняет несколько функциональных ролей. На этом этапе команде присущи все те качества, которые мы сформулировали в виде списка тринадцати характеристик.

ОТВЕТ: зрелость.

18. Укажите основные классические этапы командообразования:

ОТВЕТ: формирование, смятение, нормирование, зрелость, расформирование.

19. Кризисному или антикризисному лидеру присущи такие навыки, как стратегическое управление, самостоятельность принятия управленческих решений, умелая координация деятельности членов команды и делегирования им полномочий.

ОТВЕТ: антикризисному.

20. Бизнес-аналитик в команде и технический лидер не могут найти общий язык и постоянно конфликтуют, обвиняя друг друга в некомпетентности. Аргументы для подтверждения своей точки зрения есть у обоих, личной неприязни до этого проекта не было замечено. Что можно сделать, чтобы уменьшить вероятность такой ситуации?

ОТВЕТ: Можно провести структурные изменения (поменять структуру команды) ИЛИ Можно более четко разграничить и прописать конкретные функции каждого исполнителя.

#### 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 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» - Командообразование и лидерские навыки  
<https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8520>. Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 60.

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.

#### Приложения

Приложение 1.  [ФОС\\_Командообразование и лидерские навыки\\_зачет\\_МОБИ.doc](#)

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	Ридецкая О.Г.	Эффективное лидерство. Хрестоматия. Учебно-методический комплекс : Университетская библиотека online	М.: Директ-Медия, 2012	
Л1.2	Басманова, Н.И.	Тренинг командообразования : учебное пособие	Технологический университет. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, , 2019	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572170">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=572170</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Камнева, Е.В.	Тренинг командообразования и групповой работы: : учебник для магистратуры	Москва : Прометей, 2019	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576048">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=576048</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Командообразование и лидерские навыки		<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8520">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8520</a>	
Э2	База данных по российским компаниям		<a href="http://www.fira.ru">www.fira.ru</a>	
Э3	Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»		<a href="http://www.ecsocman.edu.ru">http://www.ecsocman.edu.ru</a>	
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
<p>1. Электронная база данных Гарант , КонсультантПлюс <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>.  2. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>);  3. Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>)</p>				

## 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»

## Межкультурное взаимодействие в современном мире

рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра всеобщей истории и международных отношений</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

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			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
	Лекции	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	72	72	72	72
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

*д.ист.наук, Зав.кафедрой, Чернышов Юрий Георгиевич; к.ист.наук, Доцент, Козулин Вячеслав Николаевич; к.фил.наук, Доцент, Казакова Ольга Михайловна*

Рецензент(ы):

Рабочая программа дисциплины

**Межкультурное взаимодействие в современном мире**

разработана в соответствии с ФГОС:

*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:

*09.04.03 Прикладная информатика*

утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Кафедра всеобщей истории и международных отношений**

Протокол от 26.06.2023 г. № 11

Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой

*к.и.н., доцент Усольцев С.А.*

**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 всеобщей истории и международных отношений**

Протокол от 26.06.2023 г. № 11

Заведующий кафедрой *к.и.н., доцент Усольцев С.А.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Основной целью изучения курса является формирование способностей анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия, применять коммуникативные технологии (в том числе на иностранном языке).
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
УК-4.1	Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности
УК-4.2	Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности
УК-4.3	Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения
УК-4.4	Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
УК-5.1	Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества, многообразия культур и цивилизаций
УК-5.2	Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания
УК-5.3	Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	комплекс причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей на основе объяснения социального и культурного многообразия как фактора, обогащающего личность и коллектив; национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и народные традиции населения; сущность, виды, принципы и особенности социальной регуляции межкультурного взаимодействия.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	анализировать и прогнозировать особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе межкультурного взаимодействия с ними; осуществлять комплексный анализ особенностей межкультурного взаимодействия с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных различий.

3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	различными моделями анализа разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия; технологиями создания благоприятной среды для межкультурного взаимодействия, соблюдая этические нормы и права человека, в целях успешного выполнения профессиональных задач; речевыми стратегиями, позволяющими решать поставленные коммуникативные задачи.

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1. Теоретические аспекты межкультурного взаимодействия. Содержание основных понятий.</b>						
1.1.	Введение. Межкультурное взаимодействие: основные подходы и ключевые понятия.	Лекции	2	2		Л1.2, Л1.3, Л1.4
1.2.	Барьеры на пути межкультурного взаимодействия.	Лекции	2	2		Л1.2, Л1.3
1.3.	Барьеры на пути межкультурного взаимодействия.	Практические	2	2		Л1.2, Л1.3
1.4.	Пути и способы развития межкультурного взаимодействия.	Лекции	2	2		Л1.4
1.5.	Пути и способы развития межкультурного взаимодействия.	Практические	2	2		Л1.4
<b>Раздел 2. Раздел 2. Россия и Запад: проблемы взаимовосприятия народов. История и современность.</b>						
2.1.	Проблема «чужого» в современной науке. Имагология. Проблемы взаимодействия и взаимовосприятия народов России и Запада (вводная тема).	Лекции	2	2		Л1.2, Л1.3, Л1.4
2.2.	Русь, Московия и Запад: формирование тенденций взаимовосприятия (X—XVII вв.).	Лекции	2	2		Л1.4
2.3.	Формирование образа Московского государства в европейской литературной традиции.	Практические	2	2		Л1.4
2.4.	Россия и Запад в XVIII — начале XXI в.: сближение—противостояние—сближение...	Лекции	2	2		Л1.4
2.5.	Тенденции и стереотипы восприятия России и	Практические	2	2		Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	русских в европейской литературной традиции и общественном мнении XVIII — начала XXI в.					
<b>Раздел 3. Раздел 3. Лингвистические и культурные аспекты коммуникации в современном мире.</b>						
3.1.	Язык и культура. Языковая картина мира.	Лекции	2	2		Л1.1
3.2.	Язык и культура. Языковая картина мира.	Практические	2	2		Л1.1
3.3.	Коммуникация и основы семиотики.	Лекции	2	2		Л1.1
3.4.	Коммуникация и основы семиотики.	Практические	2	2		Л1.1
3.5.	Отношение к миру в разных культурах через призму языка.	Лекции	2	2		Л1.1
3.6.	Отношение к миру в разных культурах через призму языка.	Практические	2	2		Л1.1
3.7.	Отношение ко времени и пространству в языке и культуре.	Лекции	2	2		Л1.1
3.8.	Отношение ко времени и пространству в языке и культуре.	Практические	2	2		Л1.1
3.9.	Подготовка к практическим занятиям и к зачету	Сам. работа	2	72		Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<p>Оценочные материалы для текущего контроля по разделам и темам дисциплины в полном объеме размещены в онлайн-курсе на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ» - <a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view?id=8043">https://portal.edu.asu.ru/course/view?id=8043</a></p> <p><b>ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> <p><b>ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА</b></p> <p>1. Безэквивалентной лексикой называют слова, которые являются...</p> <p>А. оценочными Б. не имеющими устойчивых соответствий в других языках В. экспрессивные</p> <p>ОТВЕТ: Б</p> <p>2. К поведенческим (социальным) нормам не относятся:</p> <p>А. артефакты Б. законы В. обычаи</p>



ОТВЕТ: А

3. Как называется использование времени в невербальном коммуникационном процессе?

- А. хронемика
- Б. кинесика
<ли>В. проксемика

ОТВЕТ: А

4. Мимика представляет собой все изменения \_\_\_\_\_ человека, которые можно наблюдать в процессе общения.

- А. поз
- Б. выражения лица
- В. движения глаз

ОТВЕТ: Б

5. То, какое значение в данной культуре имеют социальные роли, предписывающие определенное поведение представителям мужского и женского пола, показывает измерение культуры...

- А. избегание неопределенности
- Б. коллективизм — индивидуализм
- В. маскулинность — феминность

ОТВЕТ: В

6. Каким видом коммуникации считается словесное взаимодействие сторон?

- А. активным
- Б. динамичным
- В. вербальным

ОТВЕТ: В

7. Культуры, в которых прикосновение к коммуникативному партнеру очень распространено, называют:

- А. контактными
- Б. контекстными
- В. монокронными

ОТВЕТ: А

8. Общества, в которых интересы группы превалируют над интересами индивида, называют:

- А. индивидуалистскими
- Б. коллективистскими
- В. маскулинными

ОТВЕТ: Б

9. Когда теория межкультурной коммуникации выделилась в отдельную дисциплину?

- А. в конце XX в.
- Б. в середине XX в.
- В. в начале XX в.

ОТВЕТ: Б

10. Выделите ключевую причину изучения принципов и стратегий межкультурной коммуникации в настоящее время.

- А. расширение представлений о коммуникации за счет акцентирования невербального аспекта в передаче информации;
- Б. стремление к сохранению уникальных культурных ценностей и норм в условиях интенсификация глобализационных процессов
- В. углубление представлений о междисциплинарных связях лингвистики и ее прикладном значении

ОТВЕТ: Б

11. Осознание человеком своей принадлежности к какой-нибудь социокультурной группе, позволяющее ему определить свое место в социокультурном пространстве и свободно ориентироваться в окружающем мире, называется...

- А. идентичность
- Б. индивидуализм
- В. коллективизм

ОТВЕТ: А

12. Данным термином обозначается состояние физического и эмоционального дискомфорта, возникающего в процессе приспособления личности к новому культурному окружению.

- А. культурный релятивизм
- Б. культурная компетенция
- В. культурный шок

ОТВЕТ: В

13. Упрощенная ментальная репрезентация определенной категории людей, преувеличивающая моменты сходства между ними и игнорирующая различия, называется...

- А. стереотип

Б. категоризация

В. предрассудок

ОТВЕТ: А

14. Основателем теории межкультурной коммуникации (МКК) считается:

А. С.Г. Тер-Минасова

Б. А.П. Садохин

В. Э. Холл

ОТВЕТ: В

15. Определите среди приведенных примеров этнический стереотип.

А. французы галантные

Б. зима холодная

В. Франция – европейская страна

ОТВЕТ: А

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

«зачтено» – верно выполнено более 60% заданий.

«не зачтено» – верно выполнено 60% и менее 60% заданий.

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Что такое языковая картина мира?

Ответ: Это исторически сложившаяся в обыденном сознании данного языкового коллектива и отражённая в языке совокупность представлений о мире, определённый способ восприятия и устройства мира, концептуализации действительности.

2. Дайте определение термину «семиотика».

Ответ: Семиотика (также ее называют семиологией) – это междисциплинарная область исследований, изучающая знаки и знаковые системы, которые хранят и передают информацию. Помимо исследования знаковых систем, семиотика также принимает участие в их разработке (к примеру, в создании систем автоматизированного перевода и программировании), изучает ряд культурных явлений (ритуалы и мифы), слуховое и зрительное восприятие человека. Особое внимание эта наука уделяет знаковой природе текста, стремясь объяснить его в качестве языкового феномена. Семиотика это – общая теория, исследующая свойства знаков и знаковых систем. Согласно Ю.М. Лотману, под семиотикой следует понимать науку о коммуникативных системах и знаках, используемых в процессе общения.

3. Каковы основные свойства языкового знака?

Ответ: Двусторонность (наличие материальной формы и содержания) - языковой знак материален и идеален одновременно; он представляет собой единство звуковой оболочки (акустического образа) — означающего (формы) и обозначаемого понятия — означаемого (содержания). Означающее материально, означаемое идеально.

Противопоставленность другим знакам в языковой системе, условность (мотивированность).

4. Что такое наивная «анатомия» в языковой картине мира?

Ответ: Под «наивной анатомией» могут пониматься существительные, обозначающие человеческие способности (ум, память, сила, зрение), а также такие слова как: «воля», «душа», «дух» и т.д. Такая «анатомия» может варьироваться в разных языках, выдвигая на первое место по значимости разные «органы». Например, в русском языке ключевым «органом» является душа.

5. Чем отличаются подходы русской культуры и англосаксонской культуры к познанию?

Ответ: Англосаксонская культура ценит последовательность, точность, логические формулировки, отсутствие противоречий, отсутствие «эмоций», холодные рассуждения. А русская культура, напротив, с подозрением относится к сухой рациональности, пронизана эмоциональностью и даже «моральной страстностью».

6. Дайте определение термину «хронотоп».

Ответ: Под «хронотопом» понимается существенная взаимосвязь временных и пространственных отношений. Таким образом, пространство и время формируют основу картины мира.

7. Как понимается время в американской культуре?

Ответ: Время понимается как материальный ресурс, который позволяет создавать новые блага, Отсюда известная фраза: «Time is money».

8. Как определяется время суток в американской культуре?

Ответ: В этом есть свои особенности: у американцев AM, то есть ante meridiem — промежуток from midnight until noon — после полуночи до полудня, а время from noon until midnight, то есть с полудня до полуночи, составляющее вторую половину суток, обозначается аббревиатурой PM (post meridiem). Время делится на in the morning, — грубо говоря, с девяти до полудня; lunchtime — от полудня до двух; и in the afternoon — с двух до пяти. Начало отсчета суток у американцев начинается с полуночи.

9. Дайте определение термина «культура».

Ответ: Культура определяется как совокупность духовных и материальных ценностей, созданных группой людей. Кроме того, культура – это и образ мыслей, и поведение, и язык, и традиции. и материальные объекты, и методы, с помощью которых они создаются?

10. Когда появился термин «межкультурная коммуникация»?

Ответ: Понятие межкультурной коммуникации было введено в 1950-х американским культурным антропологом Эдвардом Холлом. Изучение межкультурной коммуникации было связано (и связано по сей день) с практическими интересами бизнесменов, политиков, дипломатов.

11. Дайте определение термина «языковой знак».

Ответ: Языковой знак – это двусторонняя единица языка, представляющая собой заменитель предмета в целях общения и позволяющая говорящему вызвать в сознании собеседника образ предмета или понятия. Это единица языка, служащая для обозначения предметов или явлений действительности и их отношений. Языковой знак обозначает отношения между элементами языка в составе сложных языков.

12. Дайте определение термину «культурный релятивизм».

Ответ: Культурный релятивизм — направление в антропологии, отрицающее этноцентризм и признающее все культуры равными. Каждая культура является уникальной системой ценностей. Начало этому направлению заложил ещё Франц Боас, впоследствии разработку продолжили его ученики.

13. Что понимается под процессом «ассимиляции»?

Ответ: Под ассимиляцией понимается процесс, в результате которого отличительные черты одного этноса заменяются чертами другого общества. При этом может быть утрачен язык, культура, и даже национальное самосознание. Ассимиляция может носить как естественный, так и насильственный характер.

14. Что такое сепарация (этническая)?

Ответ: Этническая сепарация – отделение определенной части народа от основной, которое приводит к образованию самостоятельного этноса. Причинами этнической сепарации может быть и переселение части исходного этноса, и государственно-политическое отделение части народа, и отделение группы этноса по религиозным аспектам и т.д.

15. Дайте определение термину «этноцентризм».

Ответ: Этноцентризм – мировоззрение, рассматривающее собственную культуру как образец, по которому выносятся суждения о людях других культур. Этноцентризм предполагает предпочтение своей этнической группы, проявляющееся в восприятии и оценке жизненных явлений сквозь призму традиций, ценностей.

16. Что такое стереотип (этнический/национальный)?

Ответ: Стереотип – исторически сложившиеся внешние или собственные представления о складе ума, менталитете и стандартном поведении представителей того или иного этноса. Стереотипы отличаются упрощенностью, односторонностью, а нередко и искаженностью.

17. Что такое идентичность (этническая)?

Ответ: Идентичность – осознание человеком своей принадлежности к какой-нибудь социокультурной группе, позволяющее ему определить свое место в социокультурном пространстве и свободно ориентироваться в окружающем мире. Идентичность формируется в процессе социализации личности, с ростом самосознания человека.

18. Какие виды идентичностей бывают?

Ответ: Этническая, территориальная, конфессиональная, региональная, социальная, гражданская и другие виды. Кроме того, идентичность можно поделить на естественную, не требующую организованного участия по её воспроизводству, и искусственную, постоянно нуждающуюся в организованном поддержании.

19. Дайте определение термину «ксенофобия».

Ответ: Ксенофобия – нетерпимость к чужому, незнакомому, иностранному, восприятие чужого как опасного. Ксенофобия может рассматриваться и как механизм поддержания идентичности.

20. Под термином «мягкая сила» подразумевается....

Ответ: Мягкая сила – форма политической власти, способность добиваться желаемых результатов на основе добровольного участия, симпатии и привлекательности. Термин был введен во второй половине 1980-х годов, автором является Джозеф Най – американский политолог.

#### 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 анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Выберите верное название научного подхода к изучению этничности, в котором нация или этническая общность представлены как социальные конструкты.

- А. примордиализм
- Б. ситуационизм (инструментализм)
- В. конструктивизм

ОТВЕТ: В

2. Как называется стратегия аккультурации, которая предполагает идентификацию как со старой, так и с новой культурой?

- А. маргинализация
- Б. ассимиляция
- В. интеграция

ОТВЕТ: В

3. Отрицание чужой культуры при сохранении идентификации со своей культурой называется...

- А. сегрегация
- Б. аккультурация
- В. сепарация

ОТВЕТ: В

4. Свойство сознания человека воспринимать и оценивать окружающий мир с точки зрения превосходства традиций и ценностей собственной этнической группы над другими, определяется как...

- А. патриотизм
- Б. этноцентризм
- В. эмпатия

ОТВЕТ: Б

5. К «природным» символам можно отнести...

- А. герб, гимн, флаг
- Б. леса, горы, озера
- В. известных политических лидеров

ОТВЕТ: Б

6. Образ своей социальной группы (собственного этноса)

- А. экстраобраз
- Б. интрообраз

ОТВЕТ: Б

7. Отрицание культуры и цивилизации, убеждение в том, что любое усовершенствование человеческой жизни и «отдаление от природы» вредно:

- А. мягкий примитивизм
- Б. культурный примитивизм

ОТВЕТ: Б

8. Какого термина в современной этнологии не существует?

А. стереотип отражения

Б. стереотип восприятия

В. стереотип поведения

ОТВЕТ: А

9. Какие этнические представления, согласно концепции французской исследовательницы С. Марандон, являются первичными?

А. этнические образы

Б. этнические предубеждения

В. этнические стереотипы

Г. этнические (национальные) идеи (мнения)

ОТВЕТ: Б

10. Группа идей, связанных с романтизацией простого (первобытного) образа жизни и отрицательным отношением к прогрессу и цивилизации:

А. примитивизм

Б. коммунизм

ОТВЕТ: А

11. Какие идеи способствовали идеализации «варваров» в античности?

А. идеи примитивизма

Б. идеи ромоцентризма

В. идеи христианства

ОТВЕТ: А

12. Идеализация прошлых времен, убеждение в том, что раньше «и трава была зеленее, и деревья выше», в концепции американских ученых А.О. Лавджоя и Дж. Боаса называется:

А. культурный примитивизм

Б. хронологический примитивизм

ОТВЕТ: Б

13. При каком русском князе появилась концепция «Москва— третий Рим»?

А. Иване III

Б. Василии III

В. Иване IV

ОТВЕТ: А

14. Какой европейский автор написал первое подробное сочинение о Московском государстве, которое считается первоисточником всех стереотипов о России?

А. Сигизмунд фон Герберштейн

Б. Адам Олеарий

В. Джайлс Флетчер

ОТВЕТ: А

15. Какой французский писатель, посетивший Россию в XIX в., описал ее в таком неприглядном свете, что с тех пор считается едва ли не самым главным «клеветником России»?

А. Астольф де Кюстин

Б. Теофиль Готье

В. Александр Дюма

ОТВЕТ: А

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

«зачтено» – верно выполнено более 60% заданий.

«не зачтено» – верно выполнено 60% и менее 60% заданий.

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Что относится к государственным символам?

Ответ: К государственным символам относятся – герб, гимн и флаг. Данные символы устанавливаются специальными законами, традициями, обычаями, как правило – это исторически сложившиеся символы, которые отражают суверенитет государства.

2. Кем был впервые введен в научный оборот термин «мягкая сила»?

Ответ: Термин был введен Джозефом Наем. Под «мягкой силой» понималась форма политической власти, способность добиваться желаемых результатов на основе добровольного участия, симпатии и привлекательности.

3. Что можно отнести к инструментам «жесткой силы»?

Ответ: К таким инструментам можно отнести принуждение, силу, использование оружия, войск и т.д. Кроме того, «экономическая сила», а именно: экономические санкции, взятки также являются инструментами «жесткой силы».

4. Что такое «информационная война»?

Ответ: Информационная война – противоборство сторон посредством распространения специально подготовленной информации и противодействия аналогичному внешнему воздействию на себя. Информационная война – это война без правил, война без видимых разрушений и порой даже без четко определенного противника.

5. Какие бывают этнические стереотипы?

Ответ: Этнические стереотипы можно разделить на положительные (позитивные), отрицательные (негативные) и нейтральные. Кроме того, среди разновидностей этнических стереотипов выделяют: автостереотипы, гетеростереотипы и т.д.

6. Какие бывают символы, непосредственно оказывающие влияние на имидж государства?

Ответ: Символы бывают государственные, природные, исторические, религиозные, культурные и т.д. Кроме того, символами могут выступать и официальный язык государства, и денежная единица, и даже какие-либо институты общества.

7. Какие основные формы межкультурной коммуникации выделяют?

Ответ: Выделяют четыре основные формы межкультурной коммуникации — прямую и косвенную, опосредованную и непосредственную. При этом, в межкультурной коммуникации стоит учитывать внутренний и внешний контекст коммуникации.

8. Что можно отнести к инструментам информационной войны?

Ответ: К инструментам информационной войны можно отнести психологические операции, дезинформацию, прямые информационные атаки, искажение информации и т.д. В информационной войне не задействуются психоактивные вещества, прямой шантаж и запугивание (это характерно для терроризма), подкуп, физическое воздействие и т.д.

9. Кто ввел в научный оборот термин «имидж»?

Ответ: В научный оборот термин «имидж» ввёл американский экономист К. Боулдинг. В 60-е годы XX в. он рассматривал имидж с позиции практической значимости, поскольку привязывал этот феномен к экономической сфере.

10. Что из перечисленного относится к негативному этническому стереотипу: «русские – ленивые», «немцы – пунктуальные», «англичане любят пить чай», «в России всегда холодно»?

Ответ: «Русские – ленивые» – является негативным этническим стереотипом. Считается, что данный стереотип был создан иностранцами, посещавшими Россию в XVI–XVII вв.

11. Дайте определение термину «ассимиляция».

Ответ: Тип этнических процессов, представляющий собой взаимодействие двух этносов, в результате которого один из них поглощается другим и утрачивает этническую идентичность.

12. Что такое «бренд»?

Ответ: Торговая марка, имеющая определенные характерные ценные свойства и атрибуты. Обычно бренд тесно связан с репутацией компании, продукта или услуги в глазах клиентов, партнеров, общественности.

13. Что изучает «имиджелогия»?

Ответ: «Имиджелогия» — научно-практическое, прикладное направление, специализирующееся на изучении формирования имиджа (публичных деятелей, фирм, городов, регионов, стран). Представители данного направления (профессии) называются имиджмейкерами.

14. Что входит в понятие «ксенофобия»?

Ответ: Страх, неприязнь и/или ненависть к кому-либо или чему-либо чужому, незнакомому, непривычному; восприятие чужого в негативном ключе, как непонятного, непостижимого и поэтому опасного и враждебного.

15. Как вы понимаете слово менталитет?

Ответ: Относительно целостная совокупность мыслей, верований, создающих коллективную картину мира и укрепляющих единство культурной традиции и какой-либо общности.

16. Как вы понимаете концепцию «Москва — Третий Рим».

Ответ: Теологическая, историософская и политическая концепция, утверждающая, что Москва является преемницей Римской империи и Византии. С этим связаны идеи об особой имперской миссии государства.

17. Что является национализмом?

Ответ: Идеология и направление политики, основополагающим принципом которых является тезис о ценности нации как высшей формы общественного единства, ее первичности в государствообразующем процессе.

18. Что в отечественной научной традиции обычно понимается под словом «нация»?

Ответ: Исторический тип этноса, представляющий собой социально-экономическую целостность, которая складывается и воспроизводится на основе общности территории, экономических связей, языка, некоторых особенностей культуры, психологического склада и этнического (национального) самосознания.

19. Какое явление называется пропагандой?

Ответ: Целенаправленное распространение взглядов, фактов, аргументов и других сведений, в том числе слухов или заведомо ложных сведений, для формирования общественного мнения или иных преследуемых целей.

20. Дайте определение этноса.

Ответ: Исторически сложившаяся на определенной территории устойчивая совокупность людей, обладающих общими, относительно стабильными особенностями культуры (в том числе языка), а также сознанием своего единства и отличия от всех других подобных образований (самосознанием), зафиксированным в самоназвании (этнониме).

**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 в виде зачета может приниматься как в устной форме (которая предполагает ответы студентов на теоретические вопросы), так и выставляться по результатам выполнения студентами установленных программой видов работ, включая итоговый тест. Доступ к итоговому тесту открывается после просмотра всех лекций и выполнения всех практических заданий. Зачет получают те студенты, которые набрали при выполнении итогового теста 20 и более баллов. Для разных обучающихся учебной группы могут быть определены разные формы сдачи зачета в зависимости от качества их работы в семестре изучения дисциплины. Вопросы к зачету, задания, которые должны выполнить студенты в семестре, (и форму его проведения) студенты получают на первом занятии по дисциплине в данном семестре.

Присутствие посторонних лиц в ходе проведения аттестационных испытаний без разрешения ректора или проректора не допускается (за исключением работников университета, выполняющих контролирующую функцию в соответствии со своими должностными обязанностями). В случае отсутствия ведущего преподавателя аттестационные испытания проводятся заведующим кафедрой.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на устные аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Во время аттестационных испытаний обучающиеся могут пользоваться программой учебной дисциплины. Оценка результатов аттестационного испытания объявляется обучающимся в день его проведения.

### **ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЗАЧЕТА**

1. Содержание и соотношение понятий «межкультурное взаимодействие» и «межкультурная

коммуникация».

2. Примордиалистский и конструктивистский подходы к проблеме этничности и этнокультурная идентичность.
3. Ассимиляция, сепарация, маргинализация, интеграция как стратегии аккультурации.
4. Влияние стереотипов и предрассудков на процесс межкультурного общения.
5. Информационные войны и «мягкая сила», их влияние на межкультурное взаимодействие в современном мире.
6. Роль имиджей и символов (этноса, страны, государства) в межкультурном взаимодействии.
7. Имагология как научное направление: история возникновения, современный этап развития, представители направления в России и за рубежом.
8. Формирование стереотипов восприятия «Московии» и ее жителей в европейской литературной традиции XV—XVII вв. Основные сочинения европейской «Россики» этого периода.
9. Особенности восприятия России и русских во французской литературной традиции и общественном мнении XIX—XX вв.
10. «Русофильство» и «руссофобия» в немецкой литературной традиции и общественной мысли XVIII—XIX вв.
11. Эволюция образа Запада в отечественной литературной традиции и общественном мнении XVIII — начала XXI в.
12. Особенности восприятия Советской России и СССР на Западе в XX веке: различные тенденции и эволюция восприятия.
13. В чем заключается теория лингвистической относительности Э. Сепира и Б. Уорфа?
14. Языковая картина мира. Примеры сравнения русскоязычных концептов с англоязычными (или концептами других языков).
15. Перечислите основные свойства знака, приведите пример известной вам знаковой системы.
16. Отличия языка как естественной знаковой системы от искусственных знаковых систем.
17. Отличия в отношении русских и американцев к судьбе, к возможности влиять на судьбу и управлять своей жизнью. Проявления этого в языке.
18. Черты национального характера, проявляющиеся в подходе к наименованию родной страны (на примерах американцев и русских).
19. Различия в понимании того, что такое «некультурное поведение» (на примерах американцев и русских).
20. Различия в отношении к слову «неудачник» в американской и русской культурах.

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

«Зачтено»: Выполнение всех видов работ и заданий текущего контроля.

Итоговый тест: за правильный ответ – 1 балл, за неправильный или неуказанный ответ – 0 баллов. Студент правильно ответил от 50% до 90% вопросов теста.

«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.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	О.Е. Данчевская, А.В. Малёв	English for Cross-Cultural and Professional Communication=Английский язык для межкультурного и профессионального общения: Учебное пособие	Москва: Флинта, 2017	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93369">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=93369</a>
ЛП.2	под ред. Ю. Г. Чернышова	Дневник Алтайской школы политических исследований. №23. Современная Россия и мир: альтернативы развития	Барнаул : Изд-во Алтайского ун-та, 2007	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/287">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/287</a>



		(международный имидж России в XXI веке): материалы международной научно-практической конференции		
ЛП.3	под ред. Ю.Г. Чернышова	Современная Россия и мир: альтернативы развития (роль политических лидеров в формировании имиджа страны и региона: материалы международной научно-практической конференции	Барнаул: Изд-во Алт.ун-та, 2009	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/286">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/286</a>
ЛП.4	под ред. Ю.Г. Чернышова	Современная Россия и мир: альтернативы развития (Россия и Западная Европа: влияние образов стран на двусторонние отношения): материалы международной научно-практической конференции	Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2010	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/285">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/285</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Межкультурное взаимодействие в современном мире		<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8043">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=8043</a>	
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
Microsoft Office 7-Zip AcrobatReader				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
Электронная база данных "Scopus" ( <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> ); Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета ( <a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a> ); Научная электронная библиотека elibrary ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ).				

## 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)
301М	лаборатория «Лингафонный кабинет» - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Интерактивная доска в комплекте SmartBoard В480iv3 – 1 шт.; рабочее место преподавателя в комплекте: стол, ПК: ViewSonic, гарнитура: Dialog, колонки, магнитофон Erisson; рабочее место студента на 12 посадочных мест в комплекте: столы, гарнитуры: Dialog – 12 единиц, цифровые пульты: НОРГ – 12 шт.; учебные издания и журналы на иностранных

Аудитория	Назначение	Оборудование
		языках
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 курса следует начать с ознакомления с рабочей программой дисциплины, чтобы выяснить ее общий объем в часах, соотношение лекций, практических занятий и самостоятельной работы, а также понять логику и систему распределения материала между тематическими разделами курса. При этом следует учесть рекомендации и пояснения преподавателя по структуре курса и соотношению аудиторной и самостоятельной работы студента на начальном этапе изучения дисциплины (как правило, на первом занятии).

Для успешного освоения материала дисциплины необходимо обратить особое внимание на ее профессиональный словарь - перечень основных категорий, понятий и терминов (гlossарий), которые используют специалисты в указанной области. Поощряется самостоятельный поиск определений через доступные и популярные источники и электронные ресурсы (Википедия и др.), что само по себе является эффективным способом расширения профессиональной эрудиции. Следует иметь в виду, что точные научные определения содержатся в учебной (учебниках и учебных пособиях) и научной (монографиях) литературе, рекомендованной в программе дисциплины. Она представляет минимальный требуемый перечень опубликованных источников информации, который студент должен освоить в процессе изучения дисциплины.

Поскольку лекционный раздел курса носит, как правило, авторский (оригинальный) характер, то для активного усвоения лекционного материала и понимания позиции преподавателя рекомендуется записывать по ходу лекции ее наиболее важные положения и тезисы, как правило, сформулированные в соответствии с планом лекции. Эти записи будут полезны при подготовке к практическим занятиям, коллоквиумам и промежуточной аттестации (тесту и зачету).

В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо обратить внимание на их тематический план и формы проведения: (а) традиционные развернутые ответы на вопросы плана, (б) коллоквиумы и др. Исходя из этого, нужно заранее спланировать свое участие – индивидуальное, в составе малой группы и т.п. При этом следует учитывать специфику каждой из этих форм проведения занятий и внимательно отнестись к пояснениям преподавателя по их поводу.

Основная информация по теме содержится в списке литературы, который обязательно приводится в плане практического (семинарского) занятия и может содержать значительно больше наименований по сравнению с перечнем учебников и пособий ко всему курсу в целом. В процессе освоения фактического материала необходимо критически оценивать его источники, а для этого учиться сравнивать их и на основе критического анализа формировать собственную позицию. Руководствуясь общими рекомендациями преподавателя по работе с научной литературой и источниками, уместно обратиться к нему за индивидуальной консультацией по поводу дополнительных источников информации и формы ее подачи, особенно в случае подготовки презентации по теме. Любое выступление на занятии – развернутый ответ, сообщение, презентация – должны отвечать следующим универсальным требованиям к форме и содержанию:

- релевантность (точное соответствие теме);
- фокусирование на наиболее важных моментах;
- понимание аудитории;
- драйв/энтузиазм докладчика - умение держать внимание аудитории;
- доступность, ясность излагаемого материала;
- живое изложение, умение заинтересовать;
- убедительность выступления;
- культура речи, четкость дикции, темп изложения;
- логическая завершенность выступления;
- соблюдение регламента выступления;
- текст презентации легко читается, фон сочетается с текстом и графическими файлами;
- логическая последовательность информации на слайдах;
- общее впечатление от просмотра презентации;
- знание источников и основной литературы по теме;
- уровень владения проблемой (правильность ответа);

уровень аргументации при ответе на вопросы (логичность);  
полнота ответа;  
владение профессиональным языком.

Значительный объем самостоятельной работы студента приходится на подготовку к промежуточной аттестации – итоговому тесту и зачету, программа которого представлена в специальном перечне теоретических и практических вопросов. Исходя из этого списка, следует самостоятельно определить степень освоения материала по каждой теме, повторить либо самостоятельно изучить, используя рекомендованную литературу и записи лекций, темы, которые были недостаточно освоены в течение семестра.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Методология научного исследования

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра археологии, этнографии и музеологии</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

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 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	20	20	20	20
Практические	16	16	16	16
Сам. работа	72	45	72	45
Итого	108	81	108	81

Программу составил(и):  
*д.и.н., профессор, Горбунов В.В.*

Рецензент(ы):  
*д.и.н., профессор, Цыб С.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Методология научного исследования**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра археологии, этнографии и музеологии**

Протокол от 29.05.2023 г. № 9  
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*д.и.н., профессор А.А. Тишкин*

#### **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 археологии, этнографии и музеологии**

Протокол от 29.05.2023 г. № 9  
Заведующий кафедрой *д.и.н., профессор А.А. Тишкин*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	<p>Целями освоения учебной дисциплины Методология научных исследований являются знакомство магистрантов с современными методологическими принципами и подходами к научному исследованию, а также формирование у них навыков подготовки, написания, оформления и представления научных работ.</p> <p>Задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>познакомить с содержанием и формами научного исследования;</li><li>– продемонстрировать основные методы научного познания и обеспечить возможности их практического применения в исследовательской деятельности;</li><li>объяснить особенности каждого вида научной работы и изложить этику научного труда;</li><li>внедрить конкретные методики обработки источников информации;</li><li>подготовить к научно-исследовательской работе, а также к написанию и защите квалификационных работ в виде диссертаций;</li><li>– сформировать представление об издательских особенностях современной научной продукции.</li></ul>
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.01

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
------	--

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>- основные понятия по дисциплине;</li><li>– различные методы научного познания;</li><li>– содержание, формы и общую схему научного исследования;</li><li>– виды и специфику научных работ;</li><li>– особенности и этику научного труда</li></ul>
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>– формулировать актуальность, объект и предмет, цели и задачи исследования;</li><li>– написать магистерскую диссертацию;</li><li>– подготовить доклад и презентацию;</li><li>– редактировать рукописи;</li><li>– правильно оформить библиографическое описание;</li><li>– создать и оформить базу данных;</li><li>– организовать и представить исследовательский проект</li></ul>
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	<ul style="list-style-type: none"><li>- навыками библиографического описания;</li><li>- приемами поиска и обработки научной информации;</li><li>– навыками публичной дискуссии;</li><li>– компьютерными программами для обработки источников;</li><li>– способами изложения научных материалов;</li><li>- способностями организации исследовательской работы в коллективе</li></ul>

## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Методология научного творчества</b>						
1.1.	Введение. Научное исследование: содержание, формы, общая схема	Лекции	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
1.2.	Методы научного познания и их использование для поиска истины. Междисциплинарный подход	Лекции	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
<b>Раздел 2. Виды и специфика научных работ</b>						
2.1.	Научные работы: виды и специфика.	Лекции	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.2.	Научные работы как форма представления результатов исследований	Сам. работа	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.3.	Особенности и этика научного труда	Лекции	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
2.4.	Общие рекомендации по подготовке, написанию и представлению научных работ	Сам. работа	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
<b>Раздел 3. Роль источников в исследованиях</b>						
3.1.	Источники информации и методики их обработки	Практические	1	1	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3.2.	Источники, их роль в подготовке научных работ. Методики обработки источников	Сам. работа	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3.3.	Возможности компьютеров в обработке и получении информации	Практические	1	1	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
3.4.	Интернет и возможности компьютеров в обработке и получении информации	Сам. работа	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
<b>Раздел 4. Процесс и процедура создания рукописей</b>						
4.1.	Приемы и стиль изложения научных материалов	Лекции	1	4	УК-1	ЛЗ.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1,


Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
						Л2.2, Л2.3
4.2.	Приемы и стиль изложения научных материалов	Сам. работа	1	4	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
4.3.	Редактирование рукописей. Современные требования ГОСТов по оформлению библиографических описаний и ссылок	Практические	1	2	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
4.4.	Современные приемы редактирования. Требования ГОСТов по оформлению библиографических описаний и ссылок	Сам. работа	1	2	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
<b>Раздел 5. Диссертация (магистерская, кандидатская докторская).</b>						
5.1.	Диссертация как результат научной работы. Автореферат. Отзывы и рецензии	Практические	1	2	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.2.	Диссертация как результат научной работы. Автореферат. Отзывы и рецензии	Сам. работа	1	4	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.3.	Процедура публичной защиты диссертаций	Практические	1	2	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
5.4.	Подготовка к защите диссертации. Процедура публичной защиты диссертаций	Сам. работа	1	4	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
<b>Раздел 6. Научные форумы: участие и организация.</b>						
6.1.	Основные формы научных форумов, их содержание и отличия. Организация и проведение	Практические	1	2	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
6.2.	Основные формы научных форумов, их содержание и отличия. Организация и проведение	Сам. работа	1	4	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
6.3.	Виды докладов (пленарный, секционный, стендовый). Специфика подготовки. Презентация как форма представления доклада	Сам. работа	1	4	УК-1	Л3.1, Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3
<b>Раздел 7. Исследовательские проекты</b>						



Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
7.1.	Научные конкурсы и необходимые возможности для участия в них. Фонды, программы, инициативы	Практические	1	2	УК-1	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛП.2, ЛП.3, ЛП.4, ЛЭ.1, ЛЭ.2, ЛЭ.3
7.2.	Научные конкурсы. Фонды, программы, инициативы. Возможности участия в них	Сам. работа	1	3	УК-1	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛП.2, ЛП.3, ЛП.4, ЛЭ.1, ЛЭ.2, ЛЭ.3
7.3.	Организация и представление исследовательского проекта	Практические	1	2	УК-1	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛП.2, ЛП.3, ЛП.4, ЛЭ.1, ЛЭ.2, ЛЭ.3
7.4.	Организация и представление исследовательского проекта	Сам. работа	1	2	УК-1	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛП.2, ЛП.3, ЛП.4, ЛЭ.1, ЛЭ.2, ЛЭ.3
<b>Раздел 8. Оформление результатов исследований</b>						
8.1.	Издательская деятельность и печатная научная продукция	Практические	1	2	УК-1	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛП.2, ЛП.3, ЛП.4, ЛЭ.1, ЛЭ.2, ЛЭ.3
8.2.	Издательская деятельность. Печатная научная продукция, особенности ее оформления	Сам. работа	1	2	УК-1	ЛЗ.1, ЛП.1, ЛП.2, ЛП.3, ЛП.4, ЛЭ.1, ЛЭ.2, ЛЭ.3

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Содержание и формы научного исследования.</li> <li>2. Общая схема хода научного исследования</li> <li>3. Методы научного познания и их использование для поиска истины. Общая характеристика.</li> <li>4. Эмпирические и теоретические методы исследования.</li> <li>5. Системный метод.</li> <li>6. Междисциплинарный подход, его суть и реальные возможности реализации. Применение естественно-научных методов в гуманитарной сфере исследований.</li> <li>7. Научные работы: виды и специфика.</li> <li>8. Особенности и этика научного труда.</li> <li>9. Общие рекомендации по подготовке, написанию и представлению научных работ.</li> <li>10. Подготовка и публикация статьи в журнале, рекомендованном ВАКом РФ.</li> <li>11. Источники информации и методики их обработки.</li> <li>12. Роль и возможности компьютеров в процессе обработки источников и научной информации.</li> <li>13. Базы данных. Создание и регистрация</li> <li>14. Использование Интернета для сбора источников. Сотрудничество в научной сфере.</li> <li>15. Работа над рукописями научных работ. Приемы и стиль изложения материалов.</li> <li>16. Редактирование рукописей.</li> <li>17. Современные требования ГОСТов по оформлению библиографических описаний и ссылок.</li> <li>18. Диссертация как вид научной работы и квалификационное сочинение.</li> <li>19. Общее и особенное магистерской, кандидатской и докторской диссертаций.</li> <li>20. Автореферат. Отзывы и рецензии.</li> </ol>

21. Подготовка диссертации к защите. Процедура публичной защиты. 22. Виды и специфика научных форумов. 23. Участие в научных форумах. 24. Организация научных форумов. 25. Подготовка и представление доклада. Презентация 26. Фонды, программы, инициативы. 27. Организация и представление исследовательского проекта. Заявка на конкурс. 28. Выполнение исследовательского проекта и презентация результатов работы. 29. Издательская деятельность. 30. Печатная научная продукция.
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Рефераты: 1. Возможности реализации междисциплинарного подхода в гуманитарных исследованиях. 2. Грантовые проекты для молодых исследователей. 3. Базы данных в современных научных исследованиях. 4. ВАК РФ – основные аспекты деятельности.
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
Практические задания: 1. Подготовьте индивидуальную презентацию на тему «Научные исследования в современном вузовском учреждении: возможности и перспективы». 2. Подготовьте индивидуальную презентацию на тему «Принципы эффективного выступления на конференции». 3. Подготовьте индивидуальную презентацию на тему «Организация научной конференции: теория и практика». 4. Подготовьте индивидуальную презентацию на тему «Алгоритм подготовки научной статьи».
<b>Приложения</b>
Приложение 1.  <a href="#">ФОС Методология научного исследования 46.04.01 История-магистратура.docx</a>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
ЛП.1	Афанасьев В. В., Грибкова О.В., Уколова Л.И.	Методология и методы научного исследования: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/13FEAFC5-B8AA-41D2-B3F8-27A2BD87491B
ЛП.2	Дрецинский В. А.	Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/8600D715-1FEB-4159-A50C-F939A48BE9C1
ЛП.3	Мокий, В. С.	Методология научных исследований. Трансдисциплинарные подходы и методы: учебное пособие для бакалавриата и магистратуры	М. : Издательство Юрайт, 2019	https://www.biblio-online.ru/bcode/441285

Л1.4	Горелов Н.А., Круглов Д.В., Кораблева О.Н.	Методология научных исследований : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры	М. : Издательство Юрайт, 2018	www.biblio-online.ru/book/F0FA3980-716C-49E0-81F8-9E97FEFC1F96
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Комлацкий В.И., Логинов С.В., Колмацкий Г.В.	Планирование и организация научных исследований : учебное пособие	Ростов-н/Д : Феникс, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271595
Л2.2	Кравцова Е.Д., Городищева А.Н.	Логика и методология научных исследований : учебное пособие	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2014	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=364559
Л2.3	Сафронова Т.Н., Тимофеева А.М.	Основы научных исследований : учебное пособие	Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2015	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=435828
<b>6.1.3. Дополнительные источники</b>				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л3.1	АлтГУ, Ист. фак., Каф. археологии, этнографии и музеологии; авт.-сост. А. А. Тишкин	Методика и методология научных исследований: учеб.-метод. комплекс	Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2013	http://elibrary.asu.ru/handle/asu/587
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Саврушева М. Философия науки и техники (учебное пособие для магистрантов)		http://www.gumer.info/bogoslov_Buks/Philos/savrush2/16.php	
Э2	Новиков А.М., Новиков Д.А. Методология научного исследования		http://www.methodolog.ru/books/mni.pdf	
Э3	Сайт ВАК РФ		http://vak.ed.gov.ru	
Э4	Методология научного исследования		https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9478	
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-</a></p>				

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 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
519М	электронный читальный зал с доступом к ресурсам «ПРЕЗИДЕНТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ имени Б.Н. Ельцина» - помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 46 посадочных мест; 1 Флипчарт; компьютеры; ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду; стационарный проектор: марка Panasonic, модель PT-ST10E; стационарный экран: марка Projecta, модель 10200123; система видеоконференцсвязи Cisco Telepresence C20; конгресс система Bosch DCN Next Generation; 8 ЖК-панелей
319М	кабинет кафедры археологии, этнографии и музеологии – 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 38 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; трибуна; стационарный проектор: марка Epson модель EB-470 - 1 единица; интерактивная доска: марка LegaMaster модель e-Board Touch 77 - 1 единица; колонки DNS 2 шт.

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Материал курса структурирован на разделы, в соответствии с логикой научного исследования. Обучающимся необходимо ознакомиться с содержанием, формами и общей схемой научного исследования, с видами и спецификой научных работ, с особенностями этики научного труда; обратить внимание на правильное оформление библиографического описания, создание и оформление баз данных, организацию и представление исследовательского проекта; усвоить приемы публичной дискуссии, навыки работы с компьютерными программами для обработки источников, способы изложения научных материалов, правила организации исследовательской работы в коллективе. Содержание курса осваивается последовательно, освоение компетенций проверяется посредством выполнения практических заданий. Лекции студенты слушают и конспектируют. Эти материалы будут востребованы при подготовке к экзамену. Практические задания студенты выполняют на семинарских занятиях устно и письменно в форме реферата и презентации. При подготовке ответов на вопросы практических занятий, следует ориентироваться на содержание дисциплины и готовить конспекты или планы ответов, которые будут востребованы также при

подготовке к экзамену. Выступление на занятии следует продумать и подготовить заранее.

Самостоятельную работу студенты выполняют в рамках тем, обозначенных в программе курса. Результаты самостоятельной работы будут востребованы на экзамене.

По вопросам пропущенных занятий студент готовится самостоятельно, демонстрирует результаты в устной или письменной форме преподавателю на консультации. При подготовке письменных работ следует использовать дополнительную литературу. К зачету допускаются студенты, не имеющие задолженностей по вопросам практических занятий. Зачет призван оценить освоение студентом дисциплины «Методология научных исследований», выявить уровень полученных им теоретических знаний и развития творческого мышления, его кругозор, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки.

В зачетный билет включен один теоретический вопрос. Зачет проводится в устной форме. На подготовку и ответ студенту отводится 35 минут.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный университет»

## Математические методы и модели поддержки принятия решений рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра теоретической кибернетики и прикладной математики</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

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

Виды контроля по семестрам  
экзамены: 2

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
	Неделя 17			
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):  
*д.т.н., проф, Оскорбин Н.М.*

Рецензент(ы):  
*к.ф.-м.н., доцент, Пономарев И.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Математические методы и модели поддержки принятия решений**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра теоретической кибернетики и прикладной математики**

Протокол от 20.06.2023 г. № 5  
Срок действия программы: 2023-2024 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*к.т.н., доцент Понькина 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 теоретической кибернетики и прикладной математики**

Протокол от 20.06.2023 г. № 5  
Заведующий кафедрой *к.т.н., доцент Понькина Е.В.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	подготовка магистров по направлению 09.04.03 Прикладная информатика к изучению методов формализации задач прикладной области, при решении которых возникает необходимость использования количественных и качественных оценок и формированию способности ставить и решать прикладные задачи в условиях неопределенности и определять методы и средства их эффективного решения, сформировать умение обобщать и синтезировать знание в междисциплинарных исследованиях.
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.02**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-1	Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
ОПК-3	Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
ОПК-4	Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	процедуры критического анализа, методики анализа результатов исследования и разработки стратегий проведения исследований, организации процесса принятия решений; математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; новые научные принципы и методы исследования; современные методы математического моделирования процессов обоснования оптимальных решений, в том числе методы теории игр и многокритериальные методы принятия решений.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	принимать конкретные решения для повышения эффективности процедур анализа проблем, принятия решений и разработки стратегий в междисциплинарных задачах; решать нестандартные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте с использованием инструментария системного анализа; применять на практике новые научные принципы и методы исследования; применять на практике методы обоснования оптимальных решений, в том числе методы теории игр и многокритериальные методы принятия решений; обобщать и синтезировать информацию, представлять в виде аналитических отчетов и обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	методами установления причинно-следственных связей и определения наиболее значимых среди них; методиками постановки цели и определения способов ее достижения; способностью анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями, методиками разработки и реализации стратегий в проблемных ситуациях; способностью применять на практике математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности; способностью



	применять на практике новые научные принципы и методы исследования; способностью использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, анализировать и выявлять главное, структурировать информацию и представлять в обобщенном виде.
--	---

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Классические методы и модели обоснования оптимальных решений</b>						
1.1.	Транспортная задача линейного программирования (ТЗЛП)	Лекции	2	4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
1.2.	Транспортная задача линейного программирования (ТЗЛП)	Лабораторные	2	4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
1.3.	Классические модели исследования операций и методы поиска оптимальных решений: примеры.	Сам. работа	2	6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.2
1.4.	Задача оптимального раскрытия материалов (ЗРМ)	Лекции	2	2	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
1.5.	Задача оптимального раскрытия материалов (ЗРМ)	Лабораторные	2	4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
1.6.	Задачи математического программирования и основы численных методов оптимизации	Сам. работа	2	14	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.3
<b>Раздел 2. Методы и модели обоснования оптимальных решений при неполной информации</b>						
2.1.	Метод экспертных оценок на примере выбора варианта дизайна детской комнаты	Лекции	2	4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
2.2.	Метод экспертных оценок на примере выбора варианта дизайна детской комнаты	Лабораторные	2	6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л2.2
2.3.	Исследование дискретной модели обоснования оптимального решения «Проверка ЭВМ»	Сам. работа	2	9	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.2
<b>Раздел 3. Информационные технологии поддержки принятия решений</b>						
3.1.	Информационные технологии поддержки проектов: портфельный анализ	Лекции	2	4	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.2.	Информационные технологии поддержки проектов: портфельный анализ	Лабораторные	2	6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.2
3.3.	Системы поддержки принятия решений (СППР): введение в проблему	Сам. работа	2	8	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
3.4.	Информационные технологии обоснования решений в социальных системах: выбор рабочего и свободного времени	Лекции	2	2	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2
3.5.	Информационные технологии обоснования решений в социальных системах: выбор рабочего и свободного времени	Лабораторные	2	6	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.2
3.6.	Примеры прикладных моделей обоснования оптимальных решений	Сам. работа	2	8	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.2
3.7.	Итоговый зачет по курсу в режиме тестирования	Сам. работа	2	30	ОПК-1, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-6	Л1.1, Л1.2, Л2.2

## 5. Фонд оценочных средств

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


Контрольные вопросы:

1. Классическая математическая модель обоснования оптимальных решений, рассматриваемая в теории «Исследование операций».
2. Транспортной задачи линейного программирования (ТЗЛП).
3. Оптимальный раскрой материалов (ЗРМ) с использованием методов ЛП.
4. Метод экспертных оценок на примере обоснования варианта решения по дизайну детской комнаты.
5. Математическая модель обоснования решений в условиях неопределенности (на примере проблемы «Проверка ЭВМ»).
6. Системный анализ проблем поддержки принятия решений.
7. Общие свойства математических моделей поддержки принятия решений.
8. Графический способ решения ЗЛП.
9. Системы поддержки принятия решений (СППР): введение в проблему.
10. Общие вопросы создания и использования СППР.

Перечень заданий:

Занятие 1. Транспортная задача линейного программирования (ТЗЛП)  
 Формализация задачи принятия решений: 1 ЛПР, условия определенности.  
 Формализация задач принятия решений ТЗЛП.  
 Методика использования инструмента «Поиск решения» в среде Excel.  
 Выполнение индивидуальной расчетной работы по исследованию ТЗЛП.  
 Ответы на вопросы теста ТЗЛП.

Занятие 2. Задача оптимального раскроя материалов (ЗРМ)  
 Формализация задачи принятия решений ЗРМ.  
 Выполнение в среде Excel задачи генерации вариантов раскроя и поиска приближенного решения.  
 Методика использования инструмента «Поиск решения» в среде Excel при решении ЗРМ.  
 Выполнение индивидуальной расчетной работы по исследованию ЗРМ.  
 Ответы на вопросы теста ЗРМ.

<p>Занятие 3. Методы и модели обоснования оптимальных решений при неполной информации          Основы теории принятия решений в условиях неопределенности.          Метод экспертных оценок на примере выбора варианта дизайна детской комнаты.          Организация и обработка данных экспертного оценивания в среде Excel.          Ответы на вопросы теста по методике организации экспертных оценок.</p> <p>Занятие 4. Информационные технологии поддержки принятия решений (СППР)          Информационные технологии поддержки проектов: портфельный анализ          Критерии выбора решений в условиях неопределенности.          Оценка параметров критерия Гурвица в среде Excel.          Выполнение и защита индивидуальной расчетной работы.</p> <p>Занятие 5. Информационные технологии обоснования решений в социальных системах: выбор рабочего и свободного времени          Информационные технологии идентификации параметров математических моделей.          Изучение модели оптимизации продолжительности рабочего дня.          Оценка параметров модели в среде Excel.          Выполнение и защита индивидуальной расчетной работы.</p>
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
Вопросы и задания на экзамен.
<b>Приложения</b>
Приложение 1.  <a href="#">ФОС ИМиИТ-ММППР-1.docx</a>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Петрова А.Г., Оскорбин Н.М., Хворова Л.А. и др.	Математическое моделирование: учебное пособие: Основная	Барнаул: Изд-во Алт. ун-та., 2016.	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3328">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3328</a>
Л1.2	Н. М. Оскорбин, В. В. Журавлева ; АлтГУ	Математические модели и методы исследования систем управления (Ч. 1): учеб. пособие : [в 2 ч.]	Изд-во АлтГУ, 2012	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/45">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/45</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	А. В. Максимов, Н. М. Оскорбин	Многопользовательские информационные системы: основы теории и методы исследования: монография	Изд-во АлтГУ, 2013	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/404">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/404</a>
Л2.2	О. П. Мамченко, Н. М. Оскорбин	Моделирование иерархических систем: учеб. для вузов	Изд-во АлтГУ, 2007	<a href="https://elibrary.ru/item.asp?id=19873130">https://elibrary.ru/item.asp?id=19873130</a>
Л2.3	Воронцовский	УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ.	М.:Издательство Юрайт,	<a href="https://biblio-online.ru/">https://biblio-online.ru/</a>

	А.В.	Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры: Гриф УМО ВО	2018	book/E098C311-CAA9-4FD5-AC72-5F801419DD64
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Свободная энциклопедия «Википедия»			
Э2	Курс в Moodle «Математические модели и методы поддержки принятия решений»		<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3796">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3796</a>	
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
Microsoft Office, Microsoft Windows, 7-Zip, AcrobatReader.				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
Профессиональные базы данных: 1. Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета ( <a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a> ). 2. Научная электронная библиотека ( <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a> ). 3. Единый образовательный портал <a href="http://portal.edu.asu.ru">http://portal.edu.asu.ru</a> 4. Электронная база данных ZBMATH: <a href="https://zbmath.org/">https://zbmath.org/</a>				

## 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

В курсе «Математические модели и методы поддержки принятия решений» предусмотрено проведение практических занятий, выполнение индивидуальных расчетных работ по проблемным вопросам курса, что способствует лучшему и углубленному освоению теоретического материала.

Теоретические разделы курса представлены в методической литературе, в которой приведены задания на самостоятельную работу, разделы вопросов и описание индивидуальных расчетных работ.

В процессе выполнения расчетных работ студенты знакомятся с описанием каждого расчетного задания с примером его выполнения, с файлом задания на содержание расчетной работы, теоретическим материалом по отдельному методическому указанию и используемым программным средствам в среде MS Excel.

Смотри ЭУМК (moodle) <http://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3796>

1. Для успешного освоения содержания дисциплины необходимо посещать и принимать активное участие в работе на практических занятиях, а также выполнять задания, предлагаемые преподавателем для самостоятельного изучения.

2. Семинарское (практическое) занятие – это форма работы, где студенты максимально активно участвуют в

обсуждении темы. Темы практических занятий представлены в рабочей программе дисциплины. 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 (<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.

3. Самостоятельная работа. При изучении дисциплины не все вопросы рассматриваются на практических 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 постепенно, планомерно, следуя порядку изучения тем курса. При возникновении вопросов обратитесь к преподавателю в день консультаций на кафедре. Выполнив их, проанализируйте качество их выполнения. Это поможет вам развивать умения самоконтроля и оценочные компетенции.

4. Итоговый контроль. Перечень вопросов к зачету представлен в ЭУМК. В списке вопросов выделите те, которые были рассмотрены на практиках. Обратитесь к своим записям, выделите существенное. Для более детального изучения изучите рекомендуемую литературу. Если в списке вопросов есть те, которые не рассматривались на практических занятиях, изучите их самостоятельно. Если есть сомнения, задайте вопросы на консультации перед экзаменом. Продумайте свой ответ при тестировании, его логику. Итоговое тестирование проводится в среде ЭУМК (moodle) <http://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=3796>. Для допуска к зачету необходимо правильно ответить минимум на 7 вопросов из 10, случайно выбранных системой из базы вопросов, содержащих 100 вопросов.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Современные технологии разработки программного обеспечения

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра информатики**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 144  
в том числе:  
аудиторные занятия 42  
самостоятельная работа 102

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 1

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	26	26	26	26
Сам. работа	102	102	102	102
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):  
*канд. физ.-мат. наук, доцент, Козлов Д.Ю.*

Рецензент(ы):  
*канд. физ.-мат. наук, доцент, Пономарев И.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Современные технологии разработки программного обеспечения**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра информатики**

Протокол от 29.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*к.ф.-м.н., доцент Козлов Д.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 информатики**

Протокол от 29.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *к.ф.-м.н., доцент Козлов Д.Ю.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Цель - познакомить студентов с рядом современных технологий разработки ПО. В соответствии с указанной целью поставлены следующие задачи курса: - познакомить студентов с основными принципами промышленной разработки ПО; - выработать навыки использования регулярных выражений в обработке текстов, систем контроля версий и автоматизированного тестирования ПО.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.02**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

ОПК-2	Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;
ОПК-5	Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	понятия регулярных выражений, кодировок текста, системы контроля версий и автоматизированного тестирования ПО; модели, процессы, этапы жизненного цикла ИС; процессы реинжиниринга ИС; современные методологии проектирования ИС, распространённые технологические стандарты; методики типового проектирования ИС.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	применять регулярные выражения и различные кодировки текста; использовать системы контроля версий; производить автоматизированное тестирование ПО; разрабатывать программы для работы в различных операционных системах; создавать кроссплатформенные программы на уровне выполнения; создавать программы на кроссплатформенных интерпретируемых языках выбирать оптимальный программный продукт и модели информационных технологий из нескольких возможных для решения прикладной задачи. выбрать программный продукт и технологии для решения задачи с учетом конкретной предметной области. разрабатывать сервисные программы и сервисные оболочки при разработке приложений с учетом конкретной предметной области.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	навыками применения регулярные выражения и различные кодировки текста; навыками использования системы контроля версий; навыками автоматизированного тестирования ПО; навыками применения информационных технологий и творческого подхода при решении стандартных и нестандартных задач; навыками выбора программных продуктов и мультиплатформенных технологий для решения задачи; навыками использования сервисных программ и сервисных оболочек для решения задачи. навыками работы с объектно-ориентированными языками программирования; навыками работы с интерпретируемыми языками программирования; навыками создания кроссплатформенных приложений.



#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Регулярные выражения</b>						
1.1.	Зачем нужны регулярные выражения? Типы регулярных выражений. PCRE Основные операции с использованием регулярных выражений Квантификаторы Специальные метасимволы "Жадные" и "ленивые" регулярные выражения Группировки Направление просмотра	Лекции	1	4	ОПК-2, ОПК-5	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.2.	Зачем нужны регулярные выражения? Типы регулярных выражений. PCRE Основные операции с использованием регулярных выражений Квантификаторы Специальные метасимволы "Жадные" и "ленивые" регулярные выражения Группировки Направление просмотра	Лабораторные	1	4	ОПК-2, ОПК-5	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.3.	Зачем нужны регулярные выражения? Типы регулярных выражений. PCRE Основные операции с использованием регулярных выражений Квантификаторы Специальные метасимволы "Жадные" и "ленивые" регулярные выражения Группировки Направление просмотра	Сам. работа	1	25	ОПК-2, ОПК-5	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
<b>Раздел 2. Системы контроля версий</b>						
2.1.	История систем контроля версий. Основные понятия. CVS, SVN. Распределённые системы контроля версий. Git Основные сценарии работы.	Лекции	1	4	ОПК-2, ОПК-5	Л2.4, Л1.1, Л2.2, Л1.2
2.2.	История систем контроля версий. Основные понятия. CVS, SVN. Распределённые системы контроля версий. Git Основные сценарии работы.	Лабораторные	1	8	ОПК-2, ОПК-5	Л2.4, Л1.1, Л2.2, Л1.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
2.3.	История систем контроля версий. Основные понятия. CVS, SVN. Распределённые системы контроля версий. Git Основные сценарии работы.	Сам. работа	1	25	ОПК-2, ОПК-5	Л2.3, Л2.4, Л1.1, Л2.2, Л1.2
<b>Раздел 3. Автоматизация тестирования web-приложений с помощью Selenium WebDriver</b>						
3.1.	Что такое Selenium WebDriver? Установка Python3 в Windows Переменная среды PATH Создание виртуального окружения для Selenium WebDriver. Установка Selenium в Windows. Установка драйвера для браузера. Пример работы Selenium WebDriver Напоминание о структуре веб-страницы Поиск элементов на веб-странице. Тестовые фреймворки	Лекции	1	8	ОПК-2, ОПК-5	Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
3.2.	Что такое Selenium WebDriver? Установка Python3 в Windows Переменная среды PATH Создание виртуального окружения для Selenium WebDriver. Установка Selenium в Windows. Установка драйвера для браузера. Пример работы Selenium WebDriver Напоминание о структуре веб-страницы Поиск элементов на веб-странице. Тестовые фреймворки	Лабораторные	1	14	ОПК-2, ОПК-5	Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2
3.3.	Что такое Selenium WebDriver? Установка Python3 в Windows Переменная среды PATH Создание виртуального окружения для Selenium WebDriver. Установка Selenium в Windows. Установка драйвера для браузера. Пример работы Selenium WebDriver Напоминание о структуре веб-страницы Поиск элементов на веб-странице. Тестовые фреймворки	Сам. работа	1	52	ОПК-2, ОПК-5	Л2.4, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2

## 5. Фонд оценочных средств

<b>5.1. Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины</b>
см.приложение
<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
см.приложение
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
см.приложение

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	У. Маккинни	Python и анализ данных:	ДМК Пресс, 2020	<a href="https://e.lanbook.com/book/131721">https://e.lanbook.com/book/131721</a>
Л1.2	Шарден Б., Массарон Л., Боскетти А.	Крупномасштабное машинное обучение вместе с Python: Учебные пособия	Издательство "ДМК Пресс", 2018 //ЭБС издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/book/105836">https://e.lanbook.com/book/105836</a>
Л1.3	Мельников С. В.	Регулярные выражения Perl и их применение: Учебная литература для ВУЗов	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428811">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=428811</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Ошероув Р.	Искусство автономного тестирования с примерами на C#:	Издательство "ДМК Пресс", 2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/90106">https://e.lanbook.com/book/90106</a>
Л2.2	Митчелл Р.	Скрапинг веб-сайтов с помощью Python: Самоучители и руководства	Издательство "ДМК Пресс", 2016	<a href="https://e.lanbook.com/book/100903">https://e.lanbook.com/book/100903</a>
Л2.3	Хахаев И. А.	Практикум по алгоритмизации и программированию на Python: курс	М.: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016//ЭБС «Университетская библиотека online»	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429256">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=429256</a>
Л2.4	Л. Рамальо	Python. К вершинам мастерства:	ДМК Пресс, 2016//ЭБС издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/book/93273">https://e.lanbook.com/book/93273</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>	<b>Эл. адрес</b>		
Э1	Программирование на Python	<a href="https://stepik.org/course/67">https://stepik.org/course/67</a>		
Э2	Python: основы и применение	<a href="https://stepik.org/course/512">https://stepik.org/course/512</a>		

Э3	Основы Git	<a href="https://stepik.org/course/3145/">https://stepik.org/course/3145/</a>
Э4	Автоматизация тестирования с помощью Selenium и Python	<a href="https://stepik.org/course/575">https://stepik.org/course/575</a>
Э5	Сервис построения регулярных выражений	<a href="https://regex101.com">https://regex101.com</a>
Э6	Курс в Moodle "Современные технологии разработки программного обеспечения"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9002">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9002</a>

### 6.3. Перечень программного обеспечения

Microsoft Windows 7 Professional  
Office 2010 Professional  
Acrobat Reader  
7-Zip  
Интерпретатор языка программирования Python 3

Oracle VirtualBox  
GNU/Linux (любой, общего назначения, с поддержкой репозитория)  
стандартный набор утилит Linux и Windows

### 6.4. Перечень информационных справочных систем

Информационная справочная система:  
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)
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
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.

Аудитория	Назначение	Оборудование
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.
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"
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

Самостоятельная работа студентов предполагает изучение теоретического материала по актуальным вопросам дисциплины и практическое его применение.

Степень овладения знаниями и практическими навыками определяется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

С целью текущего контроля знаний проводится проверка выполнения тестов, предусмотренных календарно-тематическим планом, проверка выполненных практических заданий в ходе лабораторных работ, а также устный опрос студентов преподавателем.

С целью итогового контроля знаний проводится экзамен. Семестровый экзамен является итоговой формой контроля уровня знаний студента по дисциплине. К сдаче экзамена допускаются студенты, успешно выполнившие лабораторные работы в соответствии с календарно-тематическим планом.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Управление ИТ проектами рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра цифровых технологий и бизнес-аналитики</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	3
аудиторные занятия	42		
самостоятельная работа	75		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	2 (3)		Итого	
	Неделя			
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.техн.наук, доцент, Стерлягов С.П.*

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

Рабочая программа дисциплины  
**Управление ИТ проектами**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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

Протокол от 14.04.2023 г. № 8  
Срок действия программы: 20232024 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Шазовалов 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 *Шазовалов Н.Н.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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;</li> <li>• подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов;</li> <li>• формирование теоретических знаний, умений и практических навыков решения проблем, возникающих при управлении ИТ-проектами;</li> <li>• выработка умений и практических навыков эффективного управления ИТ-проектами, обеспечивающих достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта.</li> </ul> <p>Задачи учебной дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение основ управления проектами;</li> <li>• изучить современные стандарты и методики управления проектами;</li> <li>• изучение особенностей управления ИТ-проектами;</li> <li>• изучить состав и содержание структуры ИТ-проектов;</li> <li>• изучить состав и содержание процессов управления ИТ-проектами;</li> <li>• изучить и освоить функциональность информационных систем управления проектами.</li> </ul>
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.02**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-5</b>	<b>Способен разрабатывать и модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем;</b>
ОПК-5.1	Знает современное программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
ОПК-5.2	Умеет разрабатывать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем для решения профессиональных задач
ОПК-5.3	Способен модернизировать программное и аппаратное обеспечение информационных и автоматизированных систем
<b>ОПК-7</b>	<b>Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;</b>
ОПК-7.1	Знает методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-7.2	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования информационных систем
<b>ОПК-8</b>	<b>Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.</b>
ОПК-8.1	Знает принципы эффективного управления разработкой программных средств и проектов
ОПК-8.2	Умеет выбирать методологию и технологию управления разработкой программных средств и проектов
<b>УК-2</b>	<b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
УК-2.1	Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта



УК-2.2	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организует и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах
УК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• понятийный аппарат управления проектами;</li> <li>• принципы стандартизации в области управления проектами, состав международных и национальных стандартов управления проектами;</li> <li>• лучшие мировые и национальные практики, вошедшие в свод знаний PMI PMBOK;</li> <li>• методологии управления проектами (методы критического пути, PERT-анализа, стоимостного анализа, прогнозирования значений технико-экономических показателей проекта, оценка рисков);</li> <li>• архитектуру и функциональность информационных систем управления ИТ-проектами;</li> <li>• структуру и типовое содержание ИТ-проекта;</li> <li>• принципы гибких методологий управления проектами;</li> <li>• основные подходы к классификации проектов;</li> <li>• основные характеристики различных видов проектов;</li> <li>• основные положения системного подхода к управлению проектами;</li> <li>• особенности постановки целей проектов;</li> <li>• требования к проекту;</li> <li>• основные характеристики проекта: окружение и участники проекта, жизненный цикл и фазы проекта;</li> <li>• особенности организационной структуры проекта;</li> <li>• основные принципы договорного регулирования проектной деятельности;</li> <li>• основные задачи планирования проекта;</li> <li>• основные функции управления проектом;</li> <li>• особенности проектного финансирования;</li> <li>• управление персоналом проекта: организационное планирование, кадровое обеспечение проекта, создание команды проекта;</li> <li>• понятие качества и его планирование и контроль;</li> <li>• различные виды программных пакетов для управления проектами и их особенности;</li> <li>• основные этапы использования программных пакетов для управления проектами.</li> </ul>
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать и оптимизировать план работ и стоимость проекта;</li> <li>• оформлять проектную документацию;</li> <li>• применять информационные системы для решения практических задач управления проектами;</li> <li>• ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта;</li> <li>• оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими;</li> <li>• формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах;</li> <li>• составлять различные организационные структуры в соответствии с шаблоном;</li> <li>• решать основные задачи управления персоналом проекта (на примере создания команды проекта);</li> <li>• выделять основные задачи планирования проекта;</li> <li>• осуществлять контроль качества проекта;</li> <li>• осуществлять подбор программных продуктов для управления проектом в соответствии с конкретными требованиями;</li> <li>• разрабатывать базовый и альтернативный варианты проекта с помощью конкретного программного средства;</li> <li>• осуществлять анализ проектов с использованием инструментов конкретного программного средства;</li> <li>• составлять отчетные формы по отдельному варианту проекта;</li> <li>• подготавливать и строить графики по результатам проекта;</li> <li>• определять критерии целесообразности реализации проекта и осуществлять выбор варианта</li> </ul>

	проекта на основе критериев.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• навыками планирования проекта;</li> <li>• навыками сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта;</li> <li>• построения сетевого графика;</li> <li>• расчета критического пути;</li> <li>• распределения и планирования ресурсов;</li> <li>• расчета показателей освоенного объема;</li> <li>• проведения анализа проектных рисков и определения мер реагирования на них;</li> <li>• подготовки и проведения презентации проекта;</li> <li>• работы в команде, использующей agile методологию;</li> <li>• методами оценки эффективности проекта;</li> <li>• основными подходами к разрешению конфликтов при управлении проектами и методами эффективных коммуникаций.</li> </ul>

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Теоретические и методологические аспекты управления проектом</b>						
1.1.	Проект и проектная деятельность	Лекции	3	1	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.2.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.3.	Управление проектами как вид управленческой деятельности	Лекции	3	1	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.4.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.5.	Жизненный цикл проекта	Лекции	3	1	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.6.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2,	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	
1.7.	Организационная, методологическая и технологическая составляющие управления проектами	Лекции	3	1	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.8.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
1.9.	Формирование проектной документации.	Лабораторные	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
<b>Раздел 2. Основные процессы управления проектами</b>						
2.1.	Процесс инициации проекта	Лекции	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.2.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.3.	Начало проекта. Разработка Устава и паспорта проекта.	Лабораторные	3	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.4.	Процессы планирования	Лекции	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.5.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	6	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.6.	Решение основных задач планирования	Лабораторные	3	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1,	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2,

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л1.2, Л1.3
2.7.	Процессы мониторинга и контроля	Лекции	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.8.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	7	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.9.	Анализ хода выполнения проекта	Лабораторные	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.10.	Процессы завершения проекта	Лекции	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.11.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами	Сам. работа	3	8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
2.12.	Выполнение процедур завершения проекта	Лабораторные	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
<b>Раздел 3. Методологии и программные средства управления проектами</b>						
3.1.	Гибкие методологии управления проектами	Лекции	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
3.2.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами. Написание реферата.	Сам. работа	3	8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.3.	Применение гибких методов в управлении проектами.	Лабораторные	3	4	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
3.4.	Программные средства управления проектами	Лекции	3	2	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
3.5.	Чтение лекции и рекомендованной литературы. Работа с интернет-ресурсами. Подготовка доклада.	Сам. работа	3	8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
3.6.	Разработка модели проекта.	Лабораторные	3	8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, Л1.2, Л1.3
3.7.	Подготовка к зачету.	Сам. работа	3	8	ОПК-8.1, ОПК-8.2, ОПК-7.1, ОПК-7.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ОПК-5.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	Л2.3, Л1.1, Л2.1, Л2.2, 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

Цель работы: Написать коммерческое предложение, следуя приведённым рекомендациям. Коммерческое предложение должно содержать следующие элементы:

Шапка Коммерческое предложение должно быть напечатано на фирменном бланке компании, и содержать «шапку» — т. е. расположенный сверху каждого листа (в колонтитуле) логотип компании и контактную информацию (адрес, телефоны, факс, сайт). В идеальном варианте «шапка» должна быть полноцветной (высокого качества). Для этого используют цветной лазерный принтер или заказывают бланки в типографии.

Регистрационный номер и дата регистрации предложения. В компаниях принято регистрировать все входящие и исходящие документы, в т. ч. коммерческие предложения. Эти две строки размещаются обычно на первой странице справа сверху. На первой строке предложение регистрируется делопроизводителем вашей компании, на второй — делопроизводителем клиента.

Куда (наименование организации, полный почтовый адрес, электронный адрес, телефоны/факсы). Эта информация также размещается на первой странице в верхнем правом углу.

Для удобства последующей работы с предложением, все контактные данные следует писать полностью, даже если это не первое предложение и даже если вы помните их наизусть — это упростит работу с данным предложением вашим коллегам во время вашего отпуска или отсутствия по другой причине.

Кому (должность, ФИО). Должность и фамилия, имя, отчество (полностью) человека, которому адресовано предложение.

Так как в коммерческих предложениях не принято (как в устной беседе) несколько раз обращаться к человеку по имени-отчеству, то здесь они должны быть полностью, а не в виде инициалов. Будьте

аккуратны с должностью — не напутайте в написании сложных имен, а также — с должностью! Обращение Подразумевается, что в обсуждении предложения может участвовать несколько человек, в т. ч. — более вышестоящие сотрудники компании, чем тот к которому Вы обращаетесь. Поэтому если предложение адресовано не генеральному директору и не владельцу компании, то как правило, используется стандартное общепринятое обращение «Уважаемые господа». Оно применяется даже тогда, когда предложение адресовано одному человеку. Как правило, эта строка выделяется более крупным шрифтом. Выражение своего уважения Сразу после обращения должен располагаться очень краткий словесный реверанс. Следите за тем, чтобы эти фразы вежливости не повторялись из письма в письмо, если Ваша переписка достаточно длительна.

Повод написания Первая строка самого сообщения должна напоминать, в какой связи предложение направлено. Например, если была встреча, на которой вы договорились с клиентом, что пришлётё ему предложение — то так и должно быть написано. С самого начала чтения предложения клиент должен понимать: он получил его потому, что сам Вас попросил об этом!

Описание положения клиента Затем следует вкратце пересказать, какие основные задачи клиента, о которых он вам рассказал, закрывает данное предложение. Описание этих задач позволит клиенту сразу определить — насколько точную информацию он вам предоставил и насколько правильно и полно вы ее поняли.

Соответственно, если на предшествующей написанию данного предложения встрече о чем-то важном не было сказано, то по прочтении этой части клиент может дополнить условие поставленной перед вами задачи. Данная часть должна занимать от 1/4 до 2/3 страницы.

Описание предложения Сама коммерческая часть должна вкратце описывать суть предложения, причём без технических подробностей (если они необходимы, то должны содержаться в приложении, на которые в тексте предложения имеются ссылки). Если решений предлагается несколько, то вкратце объясняется их принципиальное отличие друг от друга.

Приложения Все особые сведения, к которым можно отнести технические подробности, расчёты и прочее, должны быть вынесены в приложения, каждое из которых в верхнем правом углу имеет надпись «Приложение» (и номер, если их несколько). Приложения располагаются после самого предложения. В принципе, приложений может быть сколь угодно много. Однако, следует соблюдать в этом вопросе определённую умеренность: необходимо быть уверенным, что прилагаемые вами сведения клиенту действительно интересны и понятны.

Сумма инвестиций Ценовая часть: перед, и после цены должны быть описания выгод и преимуществ клиента при выборе именно этого решения. Если решений несколько, то ценовая разница вкратце комментируется.

Срок действия предложения Условия поставки, цена, сроки и прочее могут измениться. Клиент должен понимать, что выставленное Вами предложение, — не бессрочное, поэтому обязательно следует определить, в течение какого периода вы гарантируете неизменность заявленных условий.

Ваша фирма, как деловой партнер (история, гарантии и пр.). Кратко должны быть описаны конкурентные преимущества сотрудничества именно с вашей фирмой — буквально один абзац, несколько фраз.

Дата следующего контакта Обозначьте, когда Вы планируете связаться с клиентом в следующий раз, и каким будет этот контакт (телефонным, личным, «электронным»). Желательно напоминать о себе самому, не оставляйте следующий контакт на инициативу клиента.

Дата Обязательно датировать каждое ваше предложение — это поможет избежать недоразумений, когда, например, вы неоднократно высылаете какие-либо поправки и уточнения в дополнение к основному предложению, и клиент уже запутался — какое из них последнее.

Подпись В конце предложения, после обязательных словесных реверансов, не забудьте указать свои должность, имя и фамилию. Если предложение отвозится клиенту на бумажном носителе или отправляется по факсу, то весьма желательным атрибутом будет Ваш автограф.

Нумерация страниц Если в вашем предложении несколько страниц, то они должны быть обязательно пронумерованы, рекомендуется использовать формат «стр. №... из (всего)». Такой стиль уменьшит риск того, что клиент не дочитает предложение до конца, растеряв половину страниц.

Оформление Каждый абзац следует начинать с красной строки. Можно сделать увеличенный интервал между абзацами. Текст смотрится привлекательнее, если использовано выравнивание «по ширине».

Не стоит использовать вычурные шрифты и сложное форматирование, — в оформлении коммерческого предложения желательна умеренность. Лучше, если шрифт будет не очень мелким (12 или 14 пт).

Используйте для основного текста шрифт с засечками (например, Times New Roman), шрифт без засечек (как Arial) хорошо использовать для заголовков. Не злоупотребляйте курсивом и жирным начертаниями, используйте их только для выделения каких-то моментов (в незначительных количествах).

Само коммерческое предложение обычно занимает не более двух страниц. Обратите внимание, чтобы текст был равномерно распределён по поверхности этих двух страниц: нежелательны ситуации, когда второй лист заполнен не более чем на четверть. Будет неплохо, если оформление предложения будет содержать элементы корпоративного стиля, и будет перекликаться с оформлением корпоративного сайта, буклетов, рекламных материалов или проспектов, и пр.

Брошуровка Если предложение будет передаваться клиенту курьером, почтой или лично, — то

позаботьтесь о том, чтобы оно было аккуратно сшито. Это может быть скоросшиватель с прозрачной обложкой, или если общее количество страниц предложения вместе с приложениями достаточно велико, то можно воспользоваться современными средствами брошюровки.

Составленное коммерческое предложение отправьте по почте своему преподавателю. Не забудьте указать тему письма («Коммерческое предложение»). Обязательно напишите в теле письма приветствие, обращение и прощание (по правилам этикета делового общения).

Выполнение домашнего задания в форме презентации проекта по любой выбранной студентом тематике предусматривает:

1. Формулирование цели и задач проекта.
2. Определение целей, на достижение которых направлен данный проект.
3. Технико-экономическое обоснование ИТ-проекта.
4. Разработка устава проекта.
5. Формирование календарного плана проекта в Microsoft Project.
6. Определение потребности в ресурсах.
7. Описание ресурсов и назначение их на задачи проекта в Microsoft Project.
8. Формирование бюджета проекта.
9. Определение рисков проекта и создание плана реагирования на них.
10. Описание ожидаемых результатов проекта.

Тематика домашнего задания связана с разработкой фрагмента плана управления проектом, используя материалы одного из кейсов (или предложить свою тему):

1. Разработка проектного решения по внедрению современных технологий /Торговая сеть
2. Разработка проектного решения по созданию информационной системы сети придорожного сервиса
3. Разработка проектного решения для автоматизации бизнес-процесса в компании Экспресс-доставка.

Цель работы: составить календарный план проектных работ в индивидуальной (настольной) системе планирования и в системе коллективной разработки (управления проектами).

Каждому участнику проектной группы следует составить календарный план работ (в соответствии со своими ролями), согласовать его с руководителем группы.

В качестве примера можно рассмотреть работу в Planner или MS Project (в индивидуальном режиме).

Аналогично делается работа и в других системах (например, GanttProject или ProjectLibre).

Запустите Planner или аналогичную программу.

Создайте проект. Задайте сведения о проекте (по согласованию с руководителем проекта). Перейдите к задачам. Настройте календарь рабочего времени. Создайте необходимые задачи, подзадачи. Установите связи для взаимосвязанных задач.

После планирования задач перейдите в область ресурсов для создания группы сотрудников (трудовой ресурс), работающих над проектом, и назначения ресурсов задачам. В группу Вы должны добавить, все роли, которые передают Вам свои продукты и которым Вы передаёте свои продукты, а также руководителя проекта и аудитора.

В эту группу также включается и необходимое оборудование (компьютеры, ПО).

Материальные ресурсы — это расходные сырье и материалы, используемые для выполнения задач проекта.

Затратные ресурсы — это финансовые обязательства проекта.

В качестве таких ресурсов могут быть указаны расходы на дорогу, ГСМ, затраты на распечатку или другие фиксированные затраты задачи.

Затратные ресурсы могут объединяться с материальными ресурсами.

Отметьте выполнение задачи составление плана проекта.

Посмотрите диаграммы Ганта, сетевой график и другие графические возможности представления проекта.

Включите в отчёт сетевой график, диаграмму Ганта (обычную).

Рекомендации к выполнению домашнего задания.

Подготовить презентацию продолжительностью 12-15 минут, содержащую:

1. Обоснование выбора стратегии управления проектом.
2. Обоснование цели, задачи, ожидаемый результат проекта.
3. Обоснование выбора методологии (или методики).
4. Определение модель (текстовая или графическая) процесса разработки плана управления проектом.
5. Обоснование структуру плана управления проектом.
6. Привести пример одного из планов:
  - Управления содержанием;
  - Управление сроками;
  - Управление стоимостью;
  - Управление рисками;
  - Управление конфигурацией.
7. Обосновать критические факторы успеха проекта.
8. Определить критерии приемки проекта.

## ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ

Варианты заданий.

1. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности судоходной компании.
2. Разработать проект информационной системы для учреждения юстиции.
3. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности малого научно-внедренческого предприятия.
4. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности компании, занимающейся видеопрокатом.
5. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности предприятия автосервиса.
6. Разработать проект информационной системы для торгово-закупочной фирмы.
7. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела гарантийного ремонта товаров торговой фирмы.
8. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела учета домовладений Бюро технической инвентаризации.
9. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела учета квартир Бюро технической инвентаризации.
10. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела учета нежилых помещений Бюро технической инвентаризации.
11. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела учета налогообложения физических лиц городской налоговой инспекции.
12. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности телеателье.
13. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности Государственной автомобильной инспекции по безопасности дорожного движения города.
14. Разработать проект информационной системы для ведения реестра имущества университетского городка.
15. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности туристической компании.
16. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности регистратуры ведомственной поликлиники.
17. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности рекламного агентства.
18. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности центра оценки и продажи недвижимости.
19. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела вневедомственной охраны квартир.
20. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности отдела приватизации жилья администрации города.
21. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности Бюро технической инвентаризации по изготовлению и выдаче технических паспортов на объекты недвижимости.
22. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности телефонной компании.
23. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности мелкооптового книжного магазина.
24. Разработать проект информационной системы для обеспечения деятельности автовокзала.

Оценочные средства для оценки качества освоения дисциплины в ходе текущего контроля (выполнение практических заданий)

1. Конструирование и анализ сетевого графика. Проект выполняется в условиях ограниченности ресурсов. В проекте используются однотипные ресурсы.
  - Провести прямой анализ сетевого графика: найти ранние сроки начала и окончания операций, ранний срок окончания проекта.
  - Провести обратный анализ сетевого графика: найти поздние сроки начала и окончания операций, поздний срок окончания проекта.
  - Найти критический путь.
  - Выровнять загрузку ресурсов. В проекте используется один тип ресурса. Каждый день может быть использовано не более  $n$  единиц ресурса.
2. Презентация IT-проекта по любой выбранной студентом тематике предусматривает:
  - формулирование цели и задач IT-проекта;
  - определение бизнес-проблем, на решение которых направлен данный проект;
  - определение рисков IT-проекта и создание плана реагирования на них;
  - формирование календарного плана проекта в Microsoft Project 2010;
  - определение потребности в ресурсах;
  - описание ресурсов и назначение их на задачи проекта в Microsoft Project 2010;
  - формирование бюджета проекта;



- описание результатов IT-проекта и получаемых бизнес-выгод от его реализации.
- 3. С помощью системы управления проектами MS Project - 2010
  - создать календарь проекта, указав рабочее и нерабочее время, дату корпоративного праздника (нерабочий день), закрепить календарь за проектом
  - создать скелетный план проекта
  - провести детализацию скелетного плана
  - установить длительности задач и связи между задачами
  - создать Лист ресурсов
  - описать ресурсные риски, используя настраиваемые поля
  - провести назначение ресурсов задачам • выяснить бюджет проекта, распределение средств по фазам проекта
  - предусмотреть поступление спонсорской помощи (денежные средства)
  - выяснить, какие задачи находятся на критическом пути
  - выяснить, есть ли ресурсы с превышением доступности
  - устранить превышение доступности ресурсов
  - смоделировать выполнение проекта
  - по методу освоенного объема определить состояние проекта: отставание от расписания, соответствие запланированному бюджету, тенденции реализации проекта (по срокам, по стоимости)

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

Темы реферата

1. Критические факторы успеха и причины неудач на проектах внедрения информационных систем.
2. Виды резервов проектных ресурсов: назначение, оптимальные стратегии выделения и расходования.
3. Математические методы в управлении проектами.
4. Организация и проведение аттестации ключевых и конечных пользователей по итогам обучения на проектах внедрения корпоративных информационных систем.
5. Принципы бухгалтерского учета проектных затрат и принятия на баланс результатов проектов внедрения корпоративных информационных систем.
6. Формирование проектной команды с учетом стратегии развития персонала компании.
7. Модели зрелости проектного управления на примере СММІ.
8. Проектная документация: ключевые документы, управление, предотвращение избыточной документации.
9. Сравнительный анализ проектного и программного управления в разрезе целей, задач, организации работ и области применения.
10. Сравнительный анализ проектного и программного управления: цели, характер решаемых задач, типовая структура, соотнесение с деятельностью организации.
11. Технично-экономическое обоснование на проектах внедрения корпоративных информационных систем: методы, подходы, стоимость работ.
12. Управление требованиями заказчика на проектах внедрения корпоративных информационных систем.
13. Управление организационными изменениями на проектах внедрения корпоративных информационных систем: цели и задачи применения, адресуемые риски, методы, потоки работ.
14. Проектный офис и офис проекта: цели, принципы организации и управления, примеры.
15. Российская специфика эффективного управления проектом внедрения информационных систем.

## **5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Перечень вопросов, выносимых на экзамен:

1. Каковы отличительные признаки проекта?
2. Что понимается под управлением проектами?
3. Что такое «треугольник управления проектами»?
4. Какова структура процессов управления проектами согласно РМВОК?
5. Перечислите области знания в управлении проектами в соответствии с РМВОК.
6. Какова взаимосвязь между группами процессов управления проектами?
7. Какие процессы входят в группу процессов планирования проекта?
8. Каковы составляющие методологии управления проектами?
9. Как можно классифицировать профессиональные стандарты управления проектами?
10. Кто относится к субъектам управления проектом?
11. Что является объектом управления в системе управления проектом?
12. Назовите и охарактеризуйте фазы жизненный цикл проекта.
13. Назовите факторы, влияющие на успех проекта.
14. Каковы основные направления автоматизации управления проектами?
15. Какие возможности должна обеспечить система управления проектом в части календарно-ресурсного

планирования?

16. Какие возможности должна обеспечить система управления проектом в части финансового планирования?

17. Какие функциональные компоненты включаются в систему управления проектами?

18. Сравните различные подходы к автоматизации процессов управления проектами: на основе специализированного ПО, на основе специализированных модулей ERP систем, на основе PM систем.

19. В чем состоит отличие понятий «проект», «программа», «портфель проектов»?

20. Как формируется бюджет портфеля проектов?

21. Опишите и сравните функциональную, матричную и проектную организационные структуры.

22. Как власть и полномочия руководителя проекта зависят от организационной структуры?

23. Опишите и сравните слабую, сбалансированную и сильную матричные организационные структуры.

24. Что такое Офис управления проектами? В чем заключаются его функции и цель создания?

25. Охарактеризуйте структуру и назовите примерный состав корпоративного стандарта управления проектами.

26. Как различаются подходы к управлению проектами в различных областях деятельности?

27. Каковы основные этапы управления содержанием проекта?

28. Какие принципы используются при разработке иерархической структуры работ проекта?

29. Как происходит подтверждение содержания проекта?

30. Что входит в словарь иерархической структуры работ проекта?

31. Какие методы применяются при разработке ИСР?

32. Что такое расписание проекта и какую роль оно играет в управлении проектом на всех стадиях его жизненного цикла?

33. Что такое сетевая модель проекта и какие бывают типы взаимосвязей?

34. Перечислите известные вам сетевые диаграммы, а также опишите правила их построения.

35. Что такое ресурс?

36. Перечислите методы оценки продолжительности работ проекта, а также их достоинства и недостатки.

37. Назовите и охарактеризуйте основные типы ресурсов, используемых в проектной деятельности.

38. Какие ограничения связаны с использованием ресурсов в проекте?

39. Как связаны календарное планирование ресурсов и приоритет проекта?

40. Какие операции задерживаются при выравнивании использования ресурсов?

41. Каким образом календарное планирование ресурсов снижает гибкость в управлении проектом?

42. Опишите общий алгоритм метода критического пути.

43. Что такое критический путь и сколько их может быть в проекте?

44. Метод PERT. Его преимущества, недостатки и область применения.

45. Как применяется метод Монте-Карло в управления проектами?

46. Метод критической цепи. Область применения, достоинства и недостатки.

47. Опишите проблему формирования расписания с ограниченными ресурсами.

48. Чем отличается иерархическая структура работ от сетевого графика проекта?

49. Опишите зависимость продолжительности проекта от его стоимости. Ответ обоснуйте и приведите примеры.

50. Что такое бюджет? Чем он отличается от сметы?

51. Как формируется бюджет проекта?

52. Что представляет собой управление стоимостью проекта как процесс?

53. Процесс управления закупками проекта.

54. Срок окупаемости проекта.

55. Охарактеризуйте и представьте графически характер распределения затрат проекта во времени в соответствии с фазами жизненного цикла проекта.

56. Дайте определение понятиям «риск» и «неопределенность».

57. Перечислите основные цели и задачи управления рисками проекта.

58. С помощью каких показателей можно оценить риск?

59. Существуют ли риски, оказывающие положительное влияние на проект?

60. Что входит в план управления рисками проекта?

61. Перечислите основные подходы и инструменты идентификации рисков.

62. В чем заключается цель качественной оценки рисков проекта?

63. Какие методы могут быть использованы для количественной оценки рисков проекта?

64. В чем заключаются основные преимущества и недостатки различных методов количественной оценки рисков проекта?

65. Перечислите основные стратегии и инструменты управления рисками проектами.

66. Можно или нельзя устранить проектные риски, если проект тщательно спланирован?

67. В чем состоит различие между факторами и триггерами риска?

68. Кто такой «владелец риска»?

69. Приведите известные вам классификации рисков.

70. В чем состоит отличие между остаточным и вторичным риском?
71. Назовите типичные риски ИТ-проектов.
72. Назовите четыре вида мер реагирования на негативные риски. Проиллюстрируйте ответ примерами реагирования на негативные риски ИТ-проектов.
73. Назовите четыре вида мер реагирования на возможности. Проиллюстрируйте ответ примерами реагирования на возможности в ИТ-проектах.
74. Как можно классифицировать проекты по степени определенности целей и ресурсов? К какой группе относятся ИТ проекты?
75. Что является причиной неуспеха традиционных методов управления проектами при создании и внедрении информационных систем?
76. Перечислите основные тезисы Agile Manifesto.
77. Опишите метод Scrum.
78. Опишите подход Devops.
79. Дайте характеристику гибких методологий управления проектами.
80. Опишите функционал MS Project, используемый для календарного планирования.
81. Назовите и охарактеризуйте основные виды задач, используемые в MS Project
82. Опишите функционал MS Project, используемый для создания ресурсов в проекте.
83. Опишите функционал MS Project, используемый для назначения ресурсов на задачи проекта.
84. Опишите функционал MS Project, используемый для выравнивания ресурсов.
85. Опишите функционал MS Project, используемый для расчета бюджета проекта.
86. Какие показатели используются для оценки степени завершенности проекта в MS Project?
87. Опишите три возможных подхода для указания информации о фактическом выполнении работ в MS Project. Проведите сравнительный анализ их достоинств и недостатков.
88. Опишите функционал MS Project, используемый для контроля проекта по методу освоенного объема.

### Приложения

Приложение 1.  [Управление ИТ-проектами-ФОС.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.И. Грекул, Н.Л. Коровкина, Ю.В. Куприянов	Методические основы управления ИТ-проектами : учебник:	Интернет-Университет Информационных Технологий, 2010	<a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=233070">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=233070</a>
Л1.2	Долженко, А.И.	Технологии командной разработки программного обеспечения информационных систем:	Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428801">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=428801</a>
Л1.3	Л.Г. Матвеева, А.Ю. Никитаева	Управление ИТ-проектами: учебное пособие	Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493241">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=493241</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Гниденко И. Г., Павлов Ф. Ф., Федоров Д. Ю.	Технология разработки программного обеспечения: Учебное пособие	Юрайт, 2018 // ЭБС "Юрайт"	<a href="https://urait.ru/bcode/415606">https://urait.ru/bcode/415606</a>

Л2.2	Е. В. Бунова, А. Н. Шурыгин	Применение свободно распространяемого программного обеспечения для управления ИТ-проектами в госсекторе:	, 2015	<a href="https://e.lanbook.com/journal/issue/298073">https://e.lanbook.com/journal/issue/298073</a>
Л2.3	Беликова И.П.	Управление проектами : краткий курс лекций : Учебник из университетской библиотеки "Online"	Ставрополь : Ставропольский государственный аграрный университет, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277473">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=277473</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Управление ИТ-проектами	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1416">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1416</a>
Э2	IBM developerWorks	<a href="http://www.ibm.com/developerworks/ru/">http://www.ibm.com/developerworks/ru/</a>
Э3	Object Management Group - UML	<a href="http://www.uml.org">http://www.uml.org</a>
Э4	Курсы ИТ-менеджмента – При МГТУ им. Баумана	<a href="http://www.specialist.ru/section/it-management">http://www.specialist.ru/section/it-management</a>
Э5	Система управления проектами Адванта / Блог	<a href="http://www.advanta-group.ru/blog/">http://www.advanta-group.ru/blog/</a>
Э6	Московское отделение Project Management Institute	<a href="http://www.pmi.ru/">http://www.pmi.ru/</a>
Э7	Сообщество энтузиастов гибкой разработки	<a href="http://agilemanifesto.org/">http://agilemanifesto.org/</a>
Э8	Портал MicrosoftProject.ru	<a href="http://www.microsoftproject.ru">http://www.microsoftproject.ru</a>
Э9	Сайт компании РМ Expert	<a href="http://www.pmexpert.ru">http://www.pmexpert.ru</a>
Э10	Портал «Профессионал управления проектами»	<a href="http://www.pmprofy.ru/">http://www.pmprofy.ru/</a>
Э11	Курс на образовательном портале АлтГУ	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1416">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=1416</a>

### 6.3. Перечень программного обеспечения

IBM Rational Software Architect Designer, IBM Rational Method Composer, IBM Rational Data Architect, IBM WebSphere Business Modeler Advanced  
 Браузеры Internet Explorer, Google Chrome, Mozilla FireFox.  
 MS Word, MS Excel, Microsoft Office Project / Planner, Microsoft Office Visio, Microsoft Windows, 7-Zip, AcrobatReader

### 6.4. Перечень информационных справочных систем

1. Образовательный портал АлтГУ <http://portal.edu.asu.ru/>
2. Электронный каталог НБ АлтГУ «Книги»: <http://www.lib.asu.ru/app/elecat/elecat=index1?base=book>
3. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>
4. Издательство «Юрайт» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://bibli-online.ru>
5. ЭБС «Университетская библиотека online»: <https://biblioclub.ru/>
6. ЭБС АлтГУ: <http://elibrary.asu.ru/>

СПС КонсультантПлюс: инсталлированный ресурс АлтГУ или <http://www.consultant.ru>  
 Электронно-библиотечная система «E-library»: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
002С	кабинет криминалистики (криминалистический полигон) - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования; учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 50 посадочных мест, оборудованный макетами, наглядными пособиями, стендами, схемами, образцами предметов и орудий убийства; проектор; манекен; шкафы для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования в количестве 7 ед.
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)

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными видами учебной деятельности студентов являются лекции и практические занятия в виде лабораторного практикума. 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 зачетом.

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.

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 (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 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.

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.

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 лабораторным работам; 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.

Цель доклада - развитие навыков аналитической работы с научной литературой, анализа дискуссионных научных позиций, аргументации собственных взглядов. Подготовка научных докладов развивает творческий потенциал обучающихся. Научный доклад готовится под руководством преподавателя, который ведет практические занятия. Перед началом работы по написанию научного доклада студент согласовывает с преподавателем тему, структуру, литературу, обсуждает ключевые вопросы доклада.

Реферат может быть написан на одну из предлагаемых преподавателем тем. Реферат должен быть четко структурирован: введение, основная часть (делится на ряд параграфов), заключение. Введение содержит постановку проблемы, во введении следует объяснить, чем был обоснован выбор темы, охарактеризовать актуальность и значимость темы. Особое внимание следует обратить на изученность темы, проанализировать использованные источники и литературу. В основной части работы должна непосредственно раскрываться объявленная тема. Выводы должны содержать авторскую оценку решения проблемы.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Анализ данных на Python и R рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 76

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 1

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Лабораторные	22	22	22	22
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108



Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.; Сливный Д.И.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Анализ данных на Python и R**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование у студентов знаний теоретических основ, практических навыков и умений использования языков программирования Python и R, владение базовым набором компетенций в области программирования и анализа данных.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-1</b>	<b>Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;</b>
ОПК-1.1	Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Умеет решать нестандартные профессиональные задачи с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
ОПК-1.3	Способен самостоятельно применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения задач профессиональной деятельности в междисциплинарном контексте
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;</b>
ОПК-2.1	Знает современные интеллектуальные технологии
ОПК-2.2	Умеет обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
ОПК-2.3	Владеет опытом разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– методы анализа данных с использованием Python и R
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– использовать текст для создания структуры – создавать код программы на языке Python; – решать прикладные задачи с применением условных конструкций и циклов; – писать функции на Python и тестировать их; – выполнять операции с массивами; – выполнять обработку табличных данных средствами Python; – строить графики математических функций и визуализировать данные в Python;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– навыки программирования; – навыки анализа данных

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Анализ данных на Python и R</b>						
1.1.	Введение в программирование. Ввод, обработка, вывод данных. Python и R	Лекции	1	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.2.	Установка языка Python, настройка. Организация работы в среде R. Программирование на Python: Объекты и Структуры Данных в Python; Операторы Сравнения в Python; Операторы Python; Методы и Функции	Лабораторные	1	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.3.	Этапы работ по машинному обучению Библиотеки: NumPy и Pandas	Лекции	1	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.4.	Программирование на Python и R: Обзор раздела NumPy и Pandas	Лабораторные	1	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.5.	Визуализация данных, библиотеки: Matplotlib и Seaborn	Лекции	1	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.6.	Программирование на Python и R: Обзор раздела Matplotlib и Seaborn	Лабораторные	1	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.7.	Машинное обучение: Линейная Регрессия; Полиномиальная регрессия; Регуляризация. Библиотека Scikit-Learn Конструирование признаков (Feature Engineering) и подготовка данных	Лекции	1	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.8.	Программирование на Python и R: Библиотека Scikit-Learn. Линейная, полиномиальная регрессия. Подготовка данных.	Лабораторные	1	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.9.	Кросс-валидация. Логистическая регрессия. Метода k-ближайших соседей	Лекции	1	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.10.	Программирование на Python и R: Кросс-валидация. Логистическая регрессия.	Лабораторные	1	4	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.11.	Программирование на Python и R: Метода k-ближайших соседей	Лабораторные	1	2	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4
1.12.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к зачету	Сам. работа	1	76	ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л2.1, Л1.3, Л1.4

## 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-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:

1. Какие языки программирования используются для анализа данных?

- a) Python и C++
- b) R и Java
- c) Python и R
- d) Matlab и Perl

Ответ: c) Python и R

2. Какой оператор используется для присваивания значения переменной в Python?

- a) =
- b) ==
- c) ===
- d) =>

Ответ: a) =

3. Какая библиотека в Python обеспечивает инструменты для работы с большими наборами данных?

- a) Pandas
- b) Numpy
- c) Scikit-learn
- d) Matplotlib

Ответ: a) Pandas

4. Какой тип данных в R используется для хранения таблиц с различными типами данных?

- a) Vector
- b) Matrix
- c) Data Frame
- d) List

Ответ: c) Data Frame

5. Какой пакет в R используется для создания графиков и визуализации данных?

- a) ggplot2

- b) dplyr
- c) tidyr
- d) lubridate

Ответ: a) ggplot2

6. Каким методом в Python можно удалить дублирующиеся значения из набора данных?

- a) drop\_duplicates()
- b) remove\_duplicates()
- c) delete\_duplicates()
- d) clear\_duplicates()

Ответ: a) drop\_duplicates()

7. Какой метод в Python используется для объединения нескольких DataFrame по общим столбцам?

- a) merge()
- b) concat()
- c) join()
- d) combine()

Ответ: a) merge()

8. Какая функция в R используется для чтения данных из CSV файла?

- a) read.csv()
- b) read.table()
- c) read\_excel()
- d) read.json()

Ответ: a) read.csv()

9. Какой метод в Python используется для построения графиков из DataFrame с использованием библиотеки Matplotlib?

- a) plot()
- b) scatter()
- c) hist()
- d) bar()

Ответ: a) plot()

10. Какая функция в R используется для преобразования данных в фактор?

- a) as.character()
- b) as.numeric()
- c) as.factor()
- d) as.integer()

Ответ: c) as.factor()

11. Каким методом в Python можно применить функцию к каждому элементу столбца DataFrame?

- a) apply()
- b) map()
- c) applymap()
- d) transform()

Ответ: a) apply()

12. Какая функция в R используется для решения линейных моделей?

- a) lm()
- b) glm()
- c) lme4()
- d) survival()

Ответ: a) lm()

13. Что такое среднеквадратическая ошибка (MSE) в контексте оценки моделей анализа данных?
- a) Мера расхождения прогнозируемых значений от фактических значений
  - b) Стандартное отклонение прогнозируемых значений
  - c) Среднее значение прогнозируемых и фактических значений
  - d) Количество ошибок первого и второго рода

Ответ: a) Мера расхождения прогнозируемых значений от фактических значений

14. Каким методом в Python можно применить стандартизацию данных?
- a) StandardScaler()
  - b) MinMaxScaler()
  - c) Normalizer()
  - d) RobustScaler()

Ответ: a) StandardScaler()

15. Каким методом в R можно привести данные к стандартному нормальному распределению?
- a) scale()
  - b) normalize()
  - c) standardize()
  - d) zscore()

Ответ: a) scale()

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:

1. Какой метод в Python используется для разделения данных на обучающую и тестовую выборки?
- Ответ: train\_test\_split()

2. Какая метрика в Python используется для оценки качества классификационных моделей?
- Ответ: AUC-ROC

3. Какая функция в R используется для кластеризации данных методом k-средних?
- Ответ: kmeans()

4. Каким методом в Python можно улучшить обобщающую способность модели машинного обучения?
- Ответ: регуляризация

5. Какой метод в Python используется для поиска наилучших параметров модели машинного обучения?
- Ответ: GridSearchCV()

6. Какая функция в R используется для сохранения обученной модели в файл?
- Ответ: save()

7. Что такое регрессия в контексте анализа данных?
- Ответ: Метод для построения прогнозных моделей

8. Какой метод в Python используется для оценки важности факторов в модели машинного обучения?
- Ответ: FeatureImportance()

9. Какая метрика в Python используется для оценки качества регрессионных моделей?
- Ответ: MSE

10. Какая функция в R используется для выполнения операций над текстовыми данными?
- Ответ: strsplit()

11. Каким методом в Python можно удалить пропущенные значения из набора данных?
- Ответ: dropna()

12. Какой классификатор в Python основан на принципе максимальной энтропии?
- Ответ: Logistic Regression

13. Какой пакет в R используется для работы с текстовыми данными и выполнения операций NLP?

Ответ: tm

14. Какой метод в Python используется для извлечения ключевых слов из текста?

Ответ: TF-IDF

15. Какой алгоритм в Python используется для классификации на основе деревьев решений?

Ответ: Decision Tree

16. Какая функция в R используется для вычисления корреляции между двумя переменными?

Ответ: cor()

17. Что такое обучение с подкреплением в контексте машинного обучения?

Ответ: Метод для обучения алгоритма на основе отклика на действия

18. Какой метод в Python используется для выполнения снижения размерности данных?

Ответ: PCA

19. Какой пакет в R используется для работы с временными рядами и выполнения прогнозирования?

Ответ: tseries

20. Какой алгоритм в Python используется для кластеризации с неизвестным числом кластеров?

Ответ: DBSCAN

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:

1. Какая функция в Python используется для чтения данных из CSV файла?

- a) read\_csv()
- b) load\_csv()
- c) import\_csv()
- d) open\_csv()

Ответ: a) read\_csv()

2. Какой оператор в R используется для объединения двух или более векторов в один?

- a) merge()
- b) join()
- c) concat()
- d) c()

Ответ: d) c()

3. Какой метрикой в Python измеряется расстояние между двумя точками в 3D пространстве?

- a) manhattan\_distance()
- b) euclidean\_distance()
- c) chebyshev\_distance()
- d) minkowski\_distance()

Ответ: b) euclidean\_distance()

4. Какая функция в R используется для создания случайной выборки из вектора?

- a) sample()
- b) random\_sample()
- c) random\_select()
- d) random\_vector()

Ответ: a) sample()

5. Какая библиотека в Python используется для выполнения временных рядов и статистического анализа данных?

- a) numpy
- b) pandas

c) matplotlib  
d) statsmodels  
Ответ: d) statsmodels

6. Какая функция в R используется для преобразования числовых значений в категориальные переменные?

a) factor()  
b) categorical()  
c) to\_categorical()  
d) convert\_category()

Ответ: a) factor()

7. Какой алгоритм в Python используется для выполнения кластеризации методом k-средних?

a) KMeans  
b) DBSCAN  
c) AgglomerativeClustering  
d) SpectralClustering

Ответ: a) KMeans

8. Какой пакет в R используется для выполнения наборных операций и манипуляций с данными?

a) dplyr  
b) reshape2  
c) tidyr  
d) plyr

Ответ: a) dplyr

9. Какая функция в Python используется для выполнения форматированного вывода текста?

a) print\_formatted()  
b) format()  
c) display()  
d) pprint()

Ответ: b) format()

10. Какая функция в R используется для чтения данных из Excel файла?

a) read\_csv()  
b) read\_excel()  
c) load\_excel()  
d) import\_excel()

Ответ: b) read\_excel()

11. Какой пакет в Python используется для выполнения регулярных выражений?

a) regex  
b) re  
c) regexpy  
d) regexplib

Ответ: b) re

12. Какая функция в R используется для определения количества уникальных значений в векторе?

a) count\_unique()  
b) unique\_count()  
c) unique()  
d) length(unique())

Ответ: d) length(unique())

13. Какой метод в Python используется для преобразования текстовых данных в числовые значения?

a) text\_to\_numeric()  
b) str\_to\_num()  
c) to\_numeric()  
d) convert\_numeric()

Ответ: c) to\_numeric()

14. Какой пакет в R используется для выполнения графической визуализации данных?

a) matplotlib



- b) ggplot2
  - c) seaborn
  - d) plotly
- Ответ: b) ggplot2

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:

1. Какая функция в R используется для выполнения сортировки данных по определенному столбцу?  
Ответ: arrange()

2. Какой пакет в Python используется для выполнения статистического анализа данных?  
Ответ: scipy

3. Какая функция в R используется для выполнения удаления дубликатов из данных?  
Ответ: drop\_duplicates()

4. Какой алгоритм в Python используется для выполнения рекомендаций на основе коллаборативной фильтрации?  
Ответ: KNN

5. Какая библиотека в R используется для выполнения машинного обучения?  
Ответ: caret

6. Какая функция в Python используется для выполнения операций над датами и временем?  
Ответ: datetime()

7. Какой пакет в R используется для выполнения временного ряда и прогнозирования?  
Ответ: prophet

8. Какой алгоритм в Python используется для выполнения построения деревьев принятия решений?  
Ответ: DecisionTreeClassifier

9. Какая функция в R используется для выполнения подбора оптимальных параметров модели?  
Ответ: tune()

10. Какой пакет в Python используется для выполнения извлечения признаков из текстовых данных?  
Ответ: nltk

11. Какая функция в R используется для выполнения проверки статистической значимости различий между группами?  
Ответ: t.test()

12. Какой алгоритм в Python используется для выполнения кластеризации методом DBSCAN?  
Ответ: DBSCAN

13. Какая функция в R используется для выполнения изменения размерности данных?  
Ответ: reshape()

14. Какой пакет в Python используется для выполнения графической визуализации данных?  
Ответ: matplotlib

15. Какая функция в R используется для выполнения преобразования текста в нижний регистр?  
Ответ: tolower()

16. Какой алгоритм в Python используется для выполнения логистической регрессии?  
Ответ: LogisticRegression

17. Какая библиотека в R используется для выполнения визуализации графов?  
Ответ: igraph

18. Какая функция в Python используется для выполнения агрегации данных?  
Ответ: aggregate()

19. Какой пакет в R используется для выполнения выполнения нейронных сетей?

Ответ: keras

20. Какая функция в Python используется для выполнения визуализации данных?

Ответ: plot()

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-1: Способен анализировать и визуализировать данные в гуманитарных науках на основе современных методов и инструментальных средств прикладной информатики в рамках Data Science

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:

1. Какой модуль нужно импортировать в Python, чтобы работать с анализом данных?

- a) numpy
- b) pandas
- c) matplotlib
- d) seaborn

Ответ: b) pandas

2. Как называется пакет в R для работы с анализом данных?

- a) dplyr
- b) tidyr
- c) ggplot2
- d) readr

Ответ: a) dplyr

3. Какая функция в Python используется для чтения данных из файла в таблицу?

- a) read\_csv()
- b) load\_data()
- c) open\_file()
- d) import\_data()

Ответ: a) read\_csv()

4. Какая функция в R используется для чтения данных из файла в таблицу?

- a) read\_csv()
- b) import\_data()
- c) load\_data()
- d) read.table()

Ответ: d) read.table()

5. Какой метод в Python используется для вывода первых нескольких строк таблицы?

- a) show()
- b) view()
- c) head()
- d) display()

Ответ: c) head()

6. Какая функция в R используется для вывода первых нескольких строк таблицы?

- a) show()
- b) view()
- c) head()
- d) display()

Ответ: c) head()

7. Как функция в Python используется для подсчета базовых статистических характеристик (среднее, медиана, стандартное отклонение и т.д.) в таблице?

- a) summary()
- b) stats()
- c) describe()
- d) mean()

Ответ: c) describe()

8. Какая функция в R используется для подсчета базовых статистических характеристик (среднее, медиана,

стандартное отклонение и т.д.) в таблице?

- a) summary()
  - b) stats()
  - c) describe()
  - d) mean()
- Ответ: a) summary()

9. Какой метод в Python используется для поиска уникальных значений в столбце таблицы?

- a) unique()
  - b) distinct()
  - c) unique\_values()
  - d) find\_unique()
- Ответ: a) unique()

10. Какая функция в R используется для поиска уникальных значений в столбце таблицы?

- a) unique()
  - b) distinct()
  - c) unique\_values()
  - d) find\_unique()
- Ответ: a) unique()

11. Какой метод в Python используется для сортировки таблицы по столбцу?

- a) sort\_by()
  - b) order\_by()
  - c) sort\_values()
  - d) arrange()
- Ответ: c) sort\_values()

12. Какая функция в R используется для сортировки таблицы по столбцу?

- a) sort\_by()
  - b) order\_by()
  - c) sort\_values()
  - d) arrange()
- Ответ: d) arrange()

13. Какой метод в Python используется для фильтрации таблицы по определенному условию?

- a) filter()
  - b) subset()
  - c) where()
  - d) select()
- Ответ: a) filter()

14. Какая функция в R используется для фильтрации таблицы по определенному условию?

- a) filter()
  - b) subset()
  - c) where()
  - d) select()
- Ответ: a) filter()

15. Какой метод в Python используется для группировки данных в таблице?

- a) groupby()
  - b) group\_values()
  - c) group\_data()
  - d) aggregate()
- Ответ: a) groupby()

**ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:**

1. Какая функция в R используется для группировки данных в таблице?

Ответ: aggregate()

2. Какой метод в Python используется для преобразования столбца с датой и временем в специальный тип данных?

Ответ: `pd.to_datetime()`

3. Какая функция в R используется для преобразования столбца с датой и временем в специальный тип данных?

Ответ: `as.POSIXct()`

4. Какой метод в Python используется для вычисления нового столбца на основе существующих столбцов?

Ответ: `apply()`

5. Какая функция в R используется для вычисления нового столбца на основе существующих столбцов?

Ответ: `mutate()`

6. Какой метод в Python используется для замены значений в таблице?

Ответ: `replace()`

7. Какая функция в R используется для замены значений в таблице?

Ответ: `replace()`

8. Какой метод в Python используется для объединения двух таблиц по ключу?

Ответ: `merge()`

9. Какая функция в R используется для объединения двух таблиц по ключу?

Ответ: `merge()`

10. Какой метод в Python используется для решения пропущенных значений в таблице?

Ответ: `fillna()`

11. Какая функция в R используется для решения пропущенных значений в таблице?

Ответ: `na.omit()`

12. Какой метод в Python используется для создания графиков визуализации данных?

Ответ: `plot()`

13. Какая функция в R используется для создания графиков визуализации данных?

Ответ: `plot()`

14. Какой метод в Python используется для создания столбчатой диаграммы?

Ответ: `plot.bar()`

15. Какая функция в R используется для создания столбчатой диаграммы?

Ответ: `barplot()`

16. Какая функция в R используется для создания круговой диаграммы?

Ответ: `pie()`

17. Какой метод pandas используется для создания гистограммы?

Ответ: `plot.hist()`

18. Какая функция в R используется для создания гистограммы?

Ответ: `hist()`

19. Какой метод pandas используется для создания линейного графика?

Ответ: `plot.line()`

20. Какая функция в R используется для создания линейного графика?

Ответ: `plot()`

**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 1,2,5,6 и 7 семестров зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.

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:

«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;

«незачтено» – 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	Федоров Д.Ю.	ПРОГРАММИРОВАНИЕ НА ЯЗЫКЕ ВЫСОКОГО УРОВНЯ PYTHON. Учебное пособие для прикладного бакалавриата: Гриф УМО ВО	М.:Издательство Юрайт, 2018	<a href="https://biblio-online.ru/book/1EE056CF-F11A-4C18-8D33-40B703D49AC5">https://biblio-online.ru/book/1EE056CF-F11A-4C18-8D33-40B703D49AC5</a>
Л1.2	Волкова В.М.	Программные системы статистического анализа. Обнаружение закономерностей в данных с использованием системы R и языка Python: учебное пособие	Издательство НГТУ, 2017	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231832.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778231832.html</a>
Л1.3	Шарден Б., Массарон Л., Боскетти А.	Крупномасштабное машинное обучение вместе с Python: Учебные пособия	Издательство "ДМК Пресс", 2018 //ЭБС издательства «Лань»	<a href="https://e.lanbook.com/book/105836">https://e.lanbook.com/book/105836</a>
Л1.4	Чернышев С. А.	Основы программирования на Python: учебное пособие для вузов	Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/477353">https://urait.ru/bcode/477353</a>

#### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Гринберг М.	Разработка веб-приложений с использованием Flask на языке Python:	Издательство "ДМК Пресс", 2014	<a href="https://e.lanbook.com/book/90103">https://e.lanbook.com/book/90103</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета	<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>
Э2	Научная электронная библиотека elibrary	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Э3	Курс в Moodle "Анализ данных на Python и R"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10819">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10819</a>

### 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](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)  
 Python 3.6  
 Язык R (<https://cloud.r-project.org>)  
 RStudio (<https://www.rstudio.com/download>)

#### 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
311аЛ	учебный кабинет для индивидуального консультирования и психотерапии - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Учебная мебель на 7 посадочных мест; рабочее место преподавателя
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
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

### 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью настоящего курса является не только обучить студентов работе в Python, но и основам программирования вообще, поскольку наиболее базовые принципы являются схожими почти во всех языках программирования. При решении ряда задач исследователи часто сталкиваются с необходимостью работать с большими массивами данных. Для того чтобы эффективно работать с разными типами данных, необходимо знать основы программирования, так как именно навыки программирования позволяют автоматически собирать необходимую информацию за достаточно быстрое время. В качестве языка программирования в данном курсе используется Python. Язык Python на данный момент является очень

популярным, в том числе в исследованиях в рамках социальных наук.

В рамках учебной дисциплины студенты знакомятся с циклом разработки программ, переменными, типами данных и простыми программами, которые пишутся как последовательности структур. Обучаемый учится писать программы, способные считывать данные с клавиатуры, выполнять математические операции и выводить результаты на экран. Кроме того, он знакомится с такими инструментами разработки программ, как псевдокод и блок-схемы.

Обучаемый знакомится с операторами сравнения и булевыми выражениями и учится управлять потоком выполнения программы при помощи управляющих структур. Рассматриваются счетчики, накопители, нарастающие итоги и сигнальные метки, а также приемы написания циклов проверки допустимости вводимых данных. Рассматриваются преимущества использования функций в плане модуляризации программ, и обсуждается нисходящий подход к их разработке. Затем обучаемый учится передавать аргументы в функции. Приобретаются навыки написания и вызова собственных функций и применения модулей для упорядочения функций.

В рамках учебной дисциплины большое внимание уделяется классам и объектно-ориентированному программированию. Раскрываются фундаментальные понятия классов и объектов. Обсуждается тема атрибутов, методов, инкапсуляции и сокрытия данных, а также рассматриваются функции инициализации, методы-получатели и методы-мутаторы. Изучаются понятия наследования и полиморфизма.

Рассматриваются рекурсия и ее применение в решении задач. Представлена визуальная трассировка рекурсивных вызовов и рассмотрены рекурсивные приложения. Показаны рекурсивные алгоритмы для ряда задач, таких как нахождение факториалов, нахождение наибольшего общего знаменателя, суммирование диапазона значений.

Рассматриваются основные аспекты разработки приложения с графическим интерфейсом пользователя на языке Python. Изучаются фундаментальные элементы визуального интерфейса - виджеты, метки, кнопки, поля ввода данных, переключатели, флаговые кнопки и диалоговые окна, события и методы программирования функции обратного вызова.

Даются основы байесовской статистики и происходит знакомство с некоторыми инструментами из байесовского арсенала. Рассматриваются следующие темы: статистическое моделирование, вероятность и неопределенность, теорема Байеса и статистический вывод, статистический вывод с одним параметром и классическая задача о подбрасывании монеты, выбор априорного распределения вероятностей, взаимодействие с байесовским анализом.

Студенты получают представления об использовании языка R для импорта, упорядочивания, преобразования, визуализации, моделирования и обмана данных. Узнают о генерации знаний на основе подготовленных данных при помощи визуализации и моделирования.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Искусственный интеллект рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	32
самостоятельная работа	76

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 2

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
	Неделя 17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108



Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.; Сливный Д.И.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Искусственный интеллект**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Целью освоения дисциплины «Искусственный интеллект» является ознакомление с базовыми принципами работы искусственного интеллекта. 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; - изучение особенностей разработки моделей предметных областей при построении интеллектуальных систем.
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: **Б1.О.03**

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-1</b>	<b>Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;</b>
ОПК-1.1	Знает математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для решения задач в профессиональной деятельности
ОПК-1.2	Умеет решать нестандартные профессиональные задачи с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний
ОПК-1.3	Способен самостоятельно применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения задач профессиональной деятельности в междисциплинарном контексте
<b>ОПК-2</b>	<b>Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;</b>
ОПК-2.1	Знает современные интеллектуальные технологии
ОПК-2.2	Умеет обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
ОПК-2.3	Владеет опытом разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;</b>
ОПК-6.1	Знает современные проблемы и методы прикладной информатики
ОПК-6.2	Умеет проводить анализ проблем развития информационного общества
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>
УК-1.1	Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели

УК-1.3	Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
--------	---

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– Современные методы анализа данных – Современные методы принятия решений
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– ориентироваться в подходах к созданию систем искусственного интеллекта, основанных на знании и семантических сетях; – ориентироваться в алгоритмических основах интеллектуальных систем, а также проектировании сложных информационных систем с использованием искусственного интеллекта;
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– навыки работы с системами искусственного интеллекта

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Искусственный интеллект</b>						
1.1.	Введение в искусственный интеллект	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.2.	Введение в искусственный интеллект	Практические	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.3.	Нейронные сети: основы работы с библиотекой Keras	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.4.	Нейронные сети: основы работы с библиотекой Keras	Практические	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.5.	Нейронные сети: основы работы с библиотекой TensorFlow	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-	Л1.1, Л1.2, Л1.3

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					1.3	
1.6.	Нейронные сети: основы работы с библиотекой TensorFlow	Практические	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.7.	CNN – Сверточные нейронные сети	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.8.	CNN – Сверточные нейронные сети	Практические	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.9.	RNN – рекуррентные нейронные сети	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.10.	RNN – рекуррентные нейронные сети	Практические	2	6	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1, Л1.2, Л1.3
1.11.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к зачету	Сам. работа	2	76	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-1.3, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	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

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:

1. Какой подход в искусственном интеллекте используется для обработки и анализа текстовых данных?

- A. Нейронные сети
- B. Генетические алгоритмы
- C. Символьное программирование
- D. Вероятностные методы

Ответ: C. Символьное программирование

2. Какой метод машинного обучения используется для классификации данных в неявном виде?

- A. Нейронные сети
  - B. Решающие деревья
  - C. Метод опорных векторов
  - D. Генетические алгоритмы
- Ответ: C. Метод опорных векторов

3. В какой области искусственный интеллект может использоваться для автоматизации процессов медицинской диагностики?

- A. Информационная безопасность
  - B. Техническое зрение
  - C. Речевые технологии
  - D. Биомедицина
- Ответ: D. Биомедицина

4. Какая стратегия действий помогает в искусственном интеллекте в разработке решений на основе больших объемов данных?

- A. Обратная связь
  - B. Прогнозирование
  - C. Системный анализ
  - D. Эвристика
- Ответ: B. Прогнозирование

5. Какая проблема может возникнуть при использовании систем искусственного интеллекта, связанная с этическими аспектами?

- A. Низкая точность моделей
  - B. Нарушение конфиденциальности данных
  - C. Недостаточное понимание принципов работы искусственного интеллекта
  - D. Отсутствие обратной связи
- Ответ: B. Нарушение конфиденциальности данных

6. Какой метод машинного обучения может использоваться для определения образцов в данных без явного программирования правил?

- A. Генетические алгоритмы
  - B. Нейронные сети
  - C. Решающие деревья
  - D. Вероятностные методы
- Ответ: B. Нейронные сети

7. Какая стратегия действий помогает в анализе проблемных ситуаций в искусственном интеллекте, учитывая взаимосвязи между компонентами системы?

- A. Прогнозирование
  - B. Обратная связь
  - C. Системный анализ
  - D. Эвристика
- Ответ: C. Системный анализ

8. Какой метод машинного обучения использует статистическую модель, чтобы оценить вероятность классификации?

- A. Нейронные сети
  - B. Генетические алгоритмы
  - C. Символьное программирование
  - D. Вероятностные методы
- Ответ: D. Вероятностные методы

9. В какой области искусственный интеллект может применяться для автоматизации процессов обработки голосовой информации?

- A. Робототехника
  - B. Медицина
  - C. Речевые технологии
  - D. Техническое зрение
- Ответ: C. Речевые технологии

10. Какая проблема может возникнуть при разработке систем искусственного интеллекта, связанная с недостаточным пониманием принципов работы?

- A. Низкая точность моделей
- B. Нарушение конфиденциальности данных
- C. Недостаточное понимание принципов работы искусственного интеллекта
- D. Отсутствие обратной связи

Ответ: C. Недостаточное понимание принципов работы искусственного интеллекта

11. Каким методом искусственный интеллект может использоваться для распознавания образов и объектов на изображениях?

- A. Нейронные сети
- B. Генетические алгоритмы
- C. Метод опорных векторов
- D. Символьное программирование

Ответ: A. Нейронные сети

12. Какая стратегия действий помогает в искусственном интеллекте в определении целей и выборе наиболее эффективного пути для достижения этих целей?

- A. Прогнозирование
- B. Обратная связь
- C. Системный анализ
- D. Эвристика

Ответ: D. Эвристика

13. Какой метод машинного обучения использует эвристики и метаэвристики для поиска оптимальных решений в сложных задачах?

- A. Нейронные сети
- B. Генетические алгоритмы
- C. Решающие деревья
- D. Вероятностные методы

Ответ: B. Генетические алгоритмы

14. В какой области искусственный интеллект может использоваться для улучшения безопасности информации и обнаружения вредоносных программ?

- A. Информационная безопасность
- B. Медицина
- C. Речевые технологии
- D. Биомедицина

Ответ: A. Информационная безопасность

15. Какая проблема может возникнуть при использовании систем искусственного интеллекта, связанная с низкой точностью прогноза или классификации?

- A. Низкая точность моделей
- B. Нарушение конфиденциальности данных
- C. Недостаточное понимание принципов работы искусственного интеллекта
- D. Отсутствие обратной связи

Ответ: A. Низкая точность моделей

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:

1. Что такое искусственный интеллект?

Ответ: Искусственный интеллект - это область компьютерных наук, изучающая создание интеллектуальных систем и программ, способных смоделировать человеческий интеллект и выполнять задачи, требующие такого интеллекта.

2. Какие основные методы машинного обучения используются в искусственном интеллекте?

Ответ: Основные методы машинного обучения, используемые в искусственном интеллекте, включают нейронные сети, метод опорных векторов, решающие деревья и генетические алгоритмы.

3. Как системный подход помогает в анализе проблемных ситуаций в искусственном интеллекте?

Ответ: Системный подход в искусственном интеллекте позволяет рассмотреть проблему в контексте всей системы, учитывая взаимосвязи между ее компонентами. Это помогает выявить потенциальные проблемы и

определить наилучшую стратегию действий.

4. Какие задачи можно решать с помощью искусственного интеллекта?

Ответ: Искусственный интеллект может использоваться для решения различных задач, таких как обработка естественного языка, компьютерное зрение, робототехника, автоматизация медицинской диагностики и другие.

5. Какие этические вопросы связаны с применением искусственного интеллекта?

Ответ: Применение искусственного интеллекта вызывает вопросы, связанные с конфиденциальностью данных, решением этических дилемм, прозрачностью принятия решений и ответственностью за возможные ошибки или вред, причиненный автоматическими системами.

6. Какой метод машинного обучения использует статистическую модель и оценивает вероятность классификации данных?

Ответ: Вероятностные методы, такие как наивный Байесовский классификатор, используют статистическую модель для оценки вероятности классификации данных.

7. Что такое нейронные сети и как они используются в искусственном интеллекте?

Ответ: Нейронные сети - это модели, имитирующие работу нейронов в головном мозге. Они используются в искусственном интеллекте для обработки данных и решения сложных задач, таких как распознавание образов или голосовое управление.

8. Какая роль играет обратная связь в искусственном интеллекте?

Ответ: Обратная связь позволяет системам искусственного интеллекта улучшать свои модели и прогнозы в процессе обучения или работы. Он помогает корректировать ошибки и улучшать результаты.

9. Что такое генетические алгоритмы и как они применяются в искусственном интеллекте?

Ответ: Генетические алгоритмы - это эволюционные алгоритмы, которые используют методы аналогичные эволюции в природе. Они применяются в искусственном интеллекте для решения оптимизационных задач и поиска наилучших решений в сложных проблемах.

10. Какой подход используется в искусственном интеллекте для обработки и анализа текстовых данных?

Ответ: Для обработки и анализа текстовых данных в искусственном интеллекте используется символьное программирование.

11. Какая проблема может возникнуть при использовании систем искусственного интеллекта, связанная с недостаточным пониманием принципов работы?

Ответ: Недостаточное понимание принципов работы искусственного интеллекта может привести к неправильному использованию, низкой уверенности в результатах или сложностям при интерпретации выводов системы.

12. Какая стратегия действий помогает в искусственном интеллекте в разработке решений на основе больших объемов данных?

Ответ: Прогнозирование - это стратегия действий, которая помогает в искусственном интеллекте использовать данные для создания моделей и прогнозирования будущих результатов.

13. Какая проблема может возникнуть при использовании систем искусственного интеллекта, связанная с низкой точностью моделей?

Ответ: Низкая точность моделей может возникнуть из-за недостаточного количества или качества данных, неправильного выбора алгоритмов или некорректной предобработки данных.

14. Какая стратегия действий помогает в анализе проблемных ситуаций в искусственном интеллекте, учитывая взаимосвязи между компонентами системы?

Ответ: Системный анализ - это стратегия действий, которая помогает в искусственном интеллекте анализировать проблемные ситуации, учитывая взаимосвязи между компонентами системы. Он позволяет рассмотреть проблему в контексте всей системы и определить влияние изменений на другие компоненты.

15. Какие принципы этического решения проблем можно применить в искусственном интеллекте?

Ответ: При решении этических проблем в искусственном интеллекте можно применить принципы справедливости, приватности данных, прозрачности принятия решений и ответственности за возможные ошибки или вред, причиненный автоматическими системами.

16. Что такое обучение с подкреплением и как оно применяется в искусственном интеллекте?

Ответ: Обучение с подкреплением - это метод машинного обучения, в котором агент взаимодействует с окружающей средой, получая положительные или отрицательные отклики на свои действия. Оно применяется в искусственном интеллекте для разработки адаптивных систем, способных самостоятельно обучаться и принимать решения на основе опыта.

17. Какое значение имеет объективность принятия решений в искусственном интеллекте?

Ответ: Объективность принятия решений в искусственном интеллекте важна для обеспечения справедливого и непредвзятого результата. Это помогает избежать дискриминации, искажений или несправедливого воздействия на людей или группы.

18. Как системы искусственного интеллекта могут повысить эффективность бизнес-процессов?

Ответ: Системы искусственного интеллекта могут повысить эффективность бизнес-процессов путем автоматизации рутинных задач, оптимизации ресурсов, прогнозирования спроса, улучшения качества принимаемых решений и обеспечения аналитической поддержки.

19. Какая роль играет прогнозирование в искусственном интеллекте?

Ответ: Прогнозирование играет важную роль в искусственном интеллекте, позволяя системам на основе исторических данных создавать прогнозы и моделировать будущие результаты. Это помогает принимать более осознанные и обоснованные решения.

20. Какие технические проблемы могут возникнуть при разработке систем искусственного интеллекта?

Ответ: При разработке систем искусственного интеллекта могут возникнуть технические проблемы, связанные с недостатком данных, сложностью обучения моделей, несовершенством алгоритмов, вычислительной сложностью или необходимостью больших вычислительных мощностей.

**ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-1:** Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

**ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:**

1. Какое из следующих понятий является основой искусственного интеллекта?

- a) Большие данные (Big Data)
- b) Квантовые вычисления (Quantum Computing)
- c) Машинное обучение (Machine Learning)
- d) Многопоточность (Multithreading)

Ответ: c) Машинное обучение (Machine Learning)

2. Какие методы машинного обучения позволяют решать задачи классификации?

- a) Нейронные сети (Neural Networks)
- b) Генетические алгоритмы (Genetic Algorithms)
- c) Метод опорных векторов (Support Vector Machines)
- d) Решающие деревья (Decision Trees)

Ответ: a) Нейронные сети (Neural Networks), c) Метод опорных векторов (Support Vector Machines), d) Решающие деревья (Decision Trees)

3. Что такое нейронная сеть?

- a) Способ обработки естественного языка (Natural Language Processing)
- b) Механизм оптимизации процессов (Process Optimization)
- c) Модель, имитирующая работу нейронов в мозге
- d) Алгоритм, использующий статистическую модель

Ответ: c) Модель, имитирующая работу нейронов в мозге

4. Какие задачи можно решать с помощью искусственного интеллекта?

- a) Обработка и анализ естественного языка
- b) Компьютерное зрение
- c) Робототехника



d) Все вышеперечисленное

Ответ: d) Все вышеперечисленное

5. Какой метод машинного обучения используется для кластеризации данных?

- a) Нейронные сети (Neural Networks)
- b) Кластерный анализ (Cluster Analysis)
- c) Генетические алгоритмы (Genetic Algorithms)
- d) Метод опорных векторов (Support Vector Machines)

Ответ: b) Кластерный анализ (Cluster Analysis)

6. Что такое обучение с подкреплением?

- a) Обучение на основе обратной связи
- b) Обучение на основе примеров
- c) Обучение с использованием рекуррентных нейронных сетей
- d) Обучение на основе получаемых наград

Ответ: d) Обучение на основе получаемых наград

7. Какая функция используется для оценки ошибки в методе градиентного спуска?

- a) Функция активации (Activation function)
- b) Функция потерь (Loss function)
- c) Функция сигмоиды (Sigmoid function)
- d) Функция softmax

Ответ: b) Функция потерь (Loss function)

8. Какой метод машинного обучения применяется для обработки и анализа естественного языка?

- a) Нейронные сети (Neural Networks)
- b) Кластерный анализ (Cluster Analysis)
- c) Метод опорных векторов (Support Vector Machines)
- d) Рекуррентные нейронные сети (Recurrent Neural Networks)

Ответ: d) Рекуррентные нейронные сети (Recurrent Neural Networks)

9. Что такое переобучение (overfitting) в контексте машинного обучения?

- a) Недообучение модели
- b) Слишком высокая точность модели
- c) Модель слишком хорошо запомнила обучающие данные и не обобщает на новые данные
- d) Модель не справляется с обучением из-за ограниченных вычислительных ресурсов

Ответ: c) Модель слишком хорошо запомнила обучающие данные и не обобщает на новые данные

10. Какой метод машинного обучения используется для уменьшения размерности данных?

- a) Кластерный анализ (Cluster Analysis)
- b) Классификация
- c) Метод главных компонент (Principal Component Analysis)
- d) Решающие деревья (Decision Trees)

Ответ: c) Метод главных компонент (Principal Component Analysis)

11. Какой алгоритм используется для оптимизации весов нейронной сети в процессе обучения?

- a) Алгоритм случайного поиска (Random Search)
- b) Генетический алгоритм (Genetic Algorithm)
- c) Алгоритм градиентного спуска (Gradient Descent)
- d) Алгоритм случайного леса (Random Forest)

Ответ: c) Алгоритм градиентного спуска (Gradient Descent)

12. Какие преимущества имеет использование алгоритмов машинного обучения в сравнении с традиционными алгоритмами?

- a) Можно решать более сложные задачи
- b) Отсутствие необходимости вручную программировать правила
- c) Можно обрабатывать большие объемы данных
- d) Все вышеперечисленное

Ответ: d) Все вышеперечисленное

13. Какая техника используется для генерации новых примеров данных на основе существующих?

- a) Усиление данных (Data Augmentation)
- b) Уменьшение данных (Data Reduction)
- c) Масштабирование данных (Data Scaling)
- d) Взвешивание данных (Data Weighting)

Ответ: a) Усиление данных (Data Augmentation)

14. Что такое сверточная нейронная сеть?

- a) Модель, состоящая из нескольких слоев нейронов, где каждый нейрон связан с каждым нейроном следующего слоя
- b) Модель, в которой нейроны также имеют информацию о ранее пройденных примерах
- c) Модель, специализированная на анализ и обработку изображений
- d) Модель, использующая принципы эволюционного алгоритма для обучения

Ответ: c) Модель, специализированная на анализ и обработку изображений

15. Какая технология используется для обработки и анализа больших объемов данных, которая позволяет работать с данными, не помещающимися в оперативную память?

- a) Машинное обучение (Machine Learning)
- b) Облако (Cloud Computing)
- c) Квантовые вычисления (Quantum Computing)
- d) Базы данных NoSQL (NoSQL Databases)

Ответ: b) Облако (Cloud Computing)

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:

1. Что такое узкое искусственное интеллекта и в каких областях оно применяется?

Ответ: Узкий искусственный интеллект - это система, способная решать узкую задачу или выполнять конкретную функцию, например, распознавание речи или классификация изображений.

2. Что такое обучение без учителя в контексте искусственного интеллекта?

Ответ: Обучение без учителя - это метод машинного обучения, при котором система самостоятельно находит паттерны и структуру в данных без предварительной разметки.

3. Что такое рекуррентные нейронные сети и как они используются в задачах обработки последовательностей?

Ответ: Рекуррентные нейронные сети - это тип нейронных сетей, способных обрабатывать и моделировать данные с последовательными зависимостями, такими как тексты или временные ряды.

4. В чем состоит разница между нейронными сетями прямого распространения и сверточными нейронными сетями?

Ответ: Нейронные сети прямого распространения применяются для задач обработки структурированных данных, в то время как сверточные нейронные сети используются для анализа изображений и распознавания образов.

5. Что такое алгоритмы генетического программирования и как они связаны с искусственным интеллектом?

Ответ: Алгоритмы генетического программирования используют эволюционные принципы для создания и улучшения программных структур, что имеет применение в разработке искусственного интеллекта.

6. Что такое семантический анализ и как он применяется в обработке естественного языка?

Ответ: Семантический анализ - это процесс понимания и интерпретации значения слов, фраз и предложений. В обработке естественного языка он используется для извлечения смысла из текстовых данных.

7. Какие принципы машинного обучения лежат в основе рекомендательных систем?

Ответ: Рекомендательные системы используют принципы коллаборативной фильтрации, контентной фильтрации и гибридных методов для предоставления персонализированных рекомендаций.

8. Какие проблемы могут возникнуть при использовании данных для обучения моделей машинного обучения?

Ответ: Некорректность, недостаточность и несбалансированность данных могут привести к неправильным прогнозам и низкому качеству моделей машинного обучения.

9. Что такое сверточные нейронные сети и как они применяются в анализе изображений?

Ответ: Сверточные нейронные сети - это тип нейронных сетей, которые обучаются распознавать различные признаки и шаблоны в изображениях, находясь в слоях сети.

10. Какие алгоритмы машинного обучения используются для кластеризации данных?

Ответ: K-средних, иерархическая кластеризация и DBSCAN являются распространенными алгоритмами машинного обучения, используемыми для кластеризации данных.

11. Что такое оптимизация и как она связана с искусственным интеллектом?

Ответ: Оптимизация - это процесс нахождения наилучшего решения или состояния с учетом заданных ограничений или целевых функций. В искусственном интеллекте оптимизация используется, например, для настройки параметров модели или решения оптимальных путей в задачах планирования.

12. Какие методы обработки естественного языка используются для анализа тональности текстов?

Ответ: Методы обработки естественного языка, такие как анализ сентимента или классификация текстов, используются для определения тональности (позитивной, негативной или нейтральной) текстовых данных.

13. Что такое алгоритмы усиления обучения и как они применяются в искусственном интеллекте?

Ответ: Алгоритмы усиления обучения - это методы машинного обучения, которые используют принцип подкрепления для обучения модели путем проб и ошибок и получения положительного или отрицательного подкрепления.

14. Какие методы машинного обучения применяются для анализа временных рядов?

Ответ: Методы машинного обучения, такие как рекуррентные нейронные сети, LSTM (long short-term memory) или ARIMA (авторегрессионная интегрированная скользящая средняя), используются для анализа и прогнозирования временных рядов.

15. Что такое генетические алгоритмы и как они применяются в оптимизации?

Ответ: Генетические алгоритмы - это эволюционные алгоритмы, вдохновленные принципами естественного отбора и генетики. Они применяются в оптимизации для нахождения оптимальных решений в сложных пространствах поиска.

16. Что такое последовательная архитектура нейронных сетей и как она применяется в обработке естественного языка?

Ответ: Последовательная архитектура нейронных сетей - это структура, в которой нейроны и слои сети соединены последовательно. В обработке естественного языка, последовательные модели, такие как рекуррентные нейронные сети, используются, чтобы учесть контекст и последовательность слов в тексте.

17. Какие алгоритмы рекомендательных систем применяются в интернет-магазинах?

Ответ: Алгоритмы рекомендательных систем, такие как Collaborative Filtering (коллаборативная фильтрация), Content-Based Filtering (контентная фильтрация) и Hybrid Recommender Systems (гибридные рекомендательные системы), используются в интернет-магазинах для предоставления персонализированных рекомендаций покупателям.

18. Что такое потоковые данные (streaming data) и как они обрабатываются в контексте искусственного интеллекта?

Ответ: Потоковые данные - это данные, которые поступают непрерывно и могут быть обработаны в режиме реального времени. В контексте искусственного интеллекта, потоковые данные могут быть обработаны с помощью алгоритмов машинного обучения и потокового анализа данных для получения актуальных результатов и принятия решений в режиме реального времени.

19. Какие методы машинного обучения используются для классификации текстовых данных?

Ответ: Используются методы, такие как Naïve Bayes, Support Vector Machines (SVM), и методы на основе нейронных сетей, для классификации текстовых данных по категориям или темам.

20. Что такое генеративные модели и как они применяются в искусственном интеллекте?

Ответ: Генеративные модели - это модели, способные генерировать новые данные, которые имитируют входные данные. В искусственном интеллекте, генеративные модели, такие как генеративные состязательные сети (GAN), используются для создания новых изображений, текстов и других типов данных.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2: Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:

1. Какой алгоритм машинного обучения используется для кластеризации данных?

- a) Алгоритм регрессии
- b) Алгоритм классификации
- c) Алгоритм ассоциативного правила
- d) Алгоритм кластеризации

Ответ: d) Алгоритм кластеризации

2. Какая архитектура нейронной сети используется для обработки последовательностей?

- a) Сверточная нейронная сеть (CNN)
- b) Рекуррентная нейронная сеть (RNN)
- c) Многослойная перцептронная сеть (MLP)
- d) Генетический алгоритм

Ответ: b) Рекуррентная нейронная сеть (RNN)

3. Какой алгоритм обучения используется для предсказания числовых значений?

- a) Алгоритм классификации
- b) Алгоритм регрессии
- c) Алгоритм кластеризации
- d) Генетический алгоритм

Ответ: b) Алгоритм регрессии

4. Что такое функция активации в нейронной сети?

- a) Функция, определяющая потери в процессе обучения
- b) Функция, определяющая изначальные веса нейронов
- c) Функция, определяющая скорость обучения
- d) Функция, определяющая активацию нейрона

Ответ: d) Функция, определяющая активацию нейрона

5. Какой алгоритм используется для нахождения наилучших параметров модели?

- a) Алгоритм кластеризации
- b) Генетический алгоритм
- c) Алгоритм регрессии
- d) Алгоритм классификации

Ответ: b) Генетический алгоритм

6. Какая техника обработки естественного языка используется для извлечения информации из текстов?

- a) Кластеризация
- b) Классификация
- c) Анализ тональности
- d) Информационное извлечение

Ответ: d) Информационное извлечение

7. Какой алгоритм обучения используется в обучении с подкреплением?

- a) Q-обучение
- b) Алгоритм Гаусса
- c) Динамическое программирование
- d) SVM (Метод опорных векторов)

Ответ: а) Q-обучение

8. Какой алгоритм машинного обучения используется для определения тональности текста?

- а) K-средних
- б) Алгоритм наивного Байеса
- в) Скрытая марковская модель (СММ)
- г) Алгоритм k-ближайших соседей (k-NN)

Ответ: б) Алгоритм наивного Байеса

9. Какая техника машинного обучения широко используется для обработки изображений?

- а) Линейная регрессия
- б) Сверточные нейронные сети (CNN)
- в) Кластеризация
- г) Рекуррентные нейронные сети (RNN)

Ответ: б) Сверточные нейронные сети (CNN)

10. Какая техника анализа временных рядов используется для прогнозирования будущих значений?

- а) Регрессия
- б) Кластеризация
- в) ARIMA
- г) MDP (Марковский процесс принятия решений)

Ответ: в) ARIMA

11. Какой алгоритм машинного обучения используется для поиска ассоциативных правил в больших объемах данных?

- а) K-средних
- б) K-ближайших соседей (k-NN)
- в) Apriori
- г) DBSCAN

Ответ: в) Apriori

12. Какая модель машинного обучения используется для решения задачи рекомендации?

- а) K-средних
- б) Сверточные нейронные сети (CNN)
- в) Коллаборативная фильтрация
- г) Q-обучение

Ответ: в) Коллаборативная фильтрация

13. Что означает термин "обучение без учителя" в контексте машинного обучения?

- а) Обучение модели на основе заранее размеченных данных
- б) Обучение модели без использования меток или целевых переменных
- в) Обучение модели на основе набора правил и условий
- г) Обучение модели в режиме реального времени

Ответ: б) Обучение модели без использования меток или целевых переменных

14. Какой алгоритм машинного обучения основан на математическом понятии байесовской вероятности?

- а) K-средних
- б) K-ближайших соседей (k-NN)
- в) Наивный Байесовский
- г) SVM (Метод опорных векторов)

Ответ: в) Наивный Байесовский

15. Какой метод машинного обучения является комбинацией обучения с подкреплением и обучения с учителем?

- а) Q-обучение
- б) Многослойный перцептрон (MLP)
- в) Градиентный спуск
- г) Генетический алгоритм

Ответ: а) Q-обучение

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:

1. Вопрос: Какова основная цель искусственного интеллекта?  
Ответ: Основная цель искусственного интеллекта - создание компьютерных систем, способных выполнять задачи, требующие интеллектуальных способностей человека.
2. Вопрос: Что такое Python и почему он популярен в области искусственного интеллекта?  
Ответ: Python - это высокоуровневый язык программирования, который обладает простым и понятным синтаксисом, множеством библиотек и модулей, что делает его удобным для разработки искусственного интеллекта.
3. Вопрос: Что такое KERAS, и какую роль оно играет в разработке искусственного интеллекта?  
Ответ: KERAS - это высокоуровневая библиотека нейронных сетей, написанная на Python, которая облегчает процесс разработки искусственного интеллекта и машинного обучения.
4. Вопрос: Что такое TensorFlow и как он связан с искусственным интеллектом?  
Ответ: TensorFlow - это библиотека открытого исходного кода для разработки искусственного интеллекта, которая позволяет создавать и обучать нейронные сети.
5. Вопрос: Какие преимущества использования искусственного интеллекта в сравнении с традиционными методами решения задач?  
Ответ: Искусственный интеллект обладает высокой обработкой информации, способностью к автоматизации сложных задач и принятию решений на основе данных.
6. Вопрос: Какие существуют методы искусственного интеллекта?  
Ответ: Методы искусственного интеллекта включают в себя нейронные сети, генетические алгоритмы, экспертные системы, алгоритмы машинного обучения и т.д.
7. Вопрос: Какие есть ограничения искусственного интеллекта?  
Ответ: Ограничения искусственного интеллекта включают в себя ограниченность знаний, потребность в больших вычислительных мощностях и высокую сложность в разработке.
8. Вопрос: Какова роль нейронных сетей в области искусственного интеллекта?  
Ответ: Нейронные сети играют ключевую роль в искусственном интеллекте, моделируя работу нервной системы и способность обучаться на основе опыта.
9. Вопрос: Каковы основные шаги или процедуры, необходимые для разработки и обучения нейронной сети?  
Ответ: Основные шаги для разработки и обучения нейронной сети включают в себя выбор архитектуры, подготовку данных, инициализацию весов, определение функции потерь и обновление весов на основе обратного распространения ошибки.
10. Вопрос: Какова роль обратного распространения ошибки в обучении нейронных сетей?  
Ответ: Обратное распространение ошибки - это метод обучения нейронных сетей, который использует градиентный спуск для поиска оптимальных весов в сети.
11. Вопрос: Что такое функция активации в нейронных сетях, и почему она важна?  
Ответ: Функция активации определяет выходной сигнал нейрона и позволяет нейронной сети делать нелинейные преобразования данных.
12. Вопрос: Каковы основные принципы работы алгоритмов глубокого обучения?  
Ответ: Принципы работы алгоритмов глубокого обучения основаны на иерархической обработке информации и постепенном увеличении сложности признаков.
13. Вопрос: Что такое сверточные нейронные сети, и как они применяются в обработке изображений?  
Ответ: Сверточные нейронные сети используются в обработке изображений для распознавания и классификации объектов путем применения фильтров к изображению.
14. Вопрос: Какие инструменты доступны для визуализации и анализа данных в искусственном интеллекте?  
Ответ: Для визуализации и анализа данных в искусственном интеллекте используются инструменты, такие как графики, графы, диаграммы и т.д.
15. Вопрос: Каковы методы для решения проблемы переобучения в нейронных сетях?  
Ответ: Методы для решения проблемы переобучения в нейронных сетях включают в себя валидацию

данных, регуляризацию и оптимизацию гиперпараметров.

16. Вопрос: Что такое рекуррентные нейронные сети, и как они используются в обработке последовательностей?

Рекуррентные нейронные сети обрабатывают последовательности данных, сохраняя информацию из предыдущих шагов.

17. Каковы основные шаги или этапы построения модели искусственного интеллекта?

Ответ: Основные шаги построения модели искусственного интеллекта включают в себя определение задачи, сбор и предварительную обработку данных, выбор и обучение модели, оценку и оптимизацию.

18. Каковы принципы работы алгоритма генетического программирования?

Ответ: Генетическое программирование - это метод эволюционной оптимизации, который использует принципы наследственности и мутации для создания программных решений.

19. Что такое усиленное обучение, и как оно применяется в разработке искусственного интеллекта?

Ответ: Усиленное обучение - это подход, при котором агент обучается принимать решения в окружении, на основе награды или штрафа, полученного в результате своих действий.

20. Какие вызовы и проблемы возникают при разработке и применении искусственного интеллекта?

Ответ: В разработке и применении искусственного интеллекта возникают вызовы и проблемы, такие как этические вопросы, безопасность и непредсказуемость действий системы.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА:

1. Вопрос: Какое основное свойство отличает искусственный интеллект от традиционных информационных систем?

- a) Способность к самостоятельному обучению
- b) Высокая производительность
- c) Минимальное использование вычислительных ресурсов
- d) Отсутствие возможности работы с большим объемом данных

Ответ: a) Способность к самостоятельному обучению

2. Вопрос: Какой метод оценки качества работы искусственного интеллекта основан на сравнении результатов работы с экспертными ответами?

- a) Кластерный анализ
- b) Анализ временных рядов
- c) Обучение с учителем
- d) Обучение без учителя

Ответ: c) Обучение с учителем

3. Вопрос: Какая методология дает возможность исследовать и оценивать эффективность алгоритмов искусственного интеллекта на реальных данных?

- a) Agile-методология
- b) Waterfall-методология
- c) DevOps-методология
- d) Experimental-методология

Ответ: d) Experimental-методология

4. Вопрос: Какое оборудование является важным для эффективной работы нейронных сетей?

- a) Видеокарты с высокой производительностью
- b) Процессоры с большим количеством ядер
- c) Быстрые накопители данных
- d) Все перечисленное выше

Ответ: d) Все перечисленное выше

5. Вопрос: Что такое "глубокое обучение" (deep learning)?

- a) Алгоритмы обучения, которые используют расширенную базу данных
- b) Методы обучения, основанные на глубокой архитектуре нейронных сетей
- c) Технологии, связанные с обработкой естественного языка

d) Программы, способные изучать свойства окружающей среды

Ответ: b) Методы обучения, основанные на глубокой архитектуре нейронных сетей

6. Вопрос: Какой метод машинного обучения позволяет классифицировать данные на основе большого количества примеров?

- a) Логистическая регрессия (Logistic Regression)
- b) Решающее дерево (Decision Tree)
- c) Метод опорных векторов (Support Vector Machines)
- d) Глубокое обучение (Deep Learning)

Ответ: d) Глубокое обучение (Deep Learning)

7. Вопрос: Какая техника искусственного интеллекта основана на обработке естественного языка?

- a) Кластерный анализ
- b) Рекомендательные системы
- c) Генетические алгоритмы
- d) Обработка текстов

Ответ: d) Обработка текстов

8. Вопрос: Какое понятие используется для описания способности искусственного интеллекта перенимать знания и опыт из одной задачи и применять их в других задачах?

- a) Обучение с подкреплением
- b) Трансферное обучение
- c) Глубокое обучение
- d) Обучение без учителя

Ответ: b) Трансферное обучение

9. Вопрос: Как называется технология, которая позволяет создать виртуального агента с некоторыми интеллектуальными способностями для общения с людьми?

- a) Машинное обучение
- b) Распознавание речи
- c) Чат-бот
- d) Алгоритм генетической оптимизации

Ответ: c) Чат-бот

10. Вопрос: Какая техника искусственного интеллекта основана на эмуляции биологической эволюции для оптимизации алгоритмов?

- a) Генетические алгоритмы
- b) Рекуррентные нейронные сети
- c) Кластерный анализ
- d) Обработка изображений

Ответ: a) Генетические алгоритмы

11. Вопрос: Какое понятие используется для описания способности искусственного интеллекта принимать решения, анализировать данные и обучаться на основе опыта?

- a) Машинное обучение
- b) Экспертная система
- c) Обучение с подкреплением
- d) Глубокое обучение

Ответ: c) Обучение с подкреплением

12. Вопрос: Какой метод обучения позволяет искусственному интеллекту извлечь закономерности и шаблоны из данных без указания целевого значения?

- a) Кластерный анализ
- b) Обучение с учителем
- c) Обучение без учителя
- d) Обучение с подкреплением

Ответ: c) Обучение без учителя

13. Вопрос: Какой алгоритм искусственного интеллекта используется для ранжирования и сортировки запросов в поисковых системах?

- a) Генетический алгоритм
- b) Алгоритм PageRank



- c) Алгоритм k-ближайших соседей
  - d) Алгоритм эллипсоидов определения границ
- Ответ: b) Алгоритм PageRank

14. Вопрос: Какая технология искусственного интеллекта используется для создания систем, способных общаться с людьми на естественном языке?

- a) Распознавание речи
- b) Обучение с подкреплением
- c) Обработка естественного языка
- d) Генетические алгоритмы

Ответ: c) Обработка естественного языка

15. Вопрос: Как называется метод, при котором сеть нейронов обучается на основе обратной связи и получает вознаграждение или штрафы за свои действия в окружающей среде?

- a) Обучение с учителем
- b) Обучение без учителя
- c) Обучение с подкреплением
- d) Глубокое обучение

Ответ: c) Обучение с подкреплением

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА:

1. Вопрос: Какие принципы этики следует учитывать при разработке систем искусственного интеллекта?

Ответ: При разработке систем искусственного интеллекта следует учитывать принципы этики, такие как: защита приватности и конфиденциальности данных, предотвращение дискриминации и несправедливого обращения, прозрачность и объяснимость решений системы, безопасность и надежность, содействие общественной пользе и соблюдение правовых и нормативных требований.

2. Вопрос: В каких областях жизни применяется искусственный интеллект?

Ответ: Искусственный интеллект применяется в различных областях, включая медицину, финансы, транспорт, производство, робототехнику, образование и многие другие.

3. Вопрос: Какой метод машинного обучения основывается на распознавании образов?

Ответ: Метод машинного обучения, основанный на распознавании образов - это метод, который позволяет системе обучаться на основе большого количества примеров, чтобы в дальнейшем распознавать и классифицировать новые образы.

4. Вопрос: Что понимается под понятием "обучение с учителем"?

Ответ: Обучение с учителем - это метод машинного обучения, при котором модель обучается на основе размеченных данных. Она получает образцы данных с соответствующими правильными ответами и на основе этих данных стремится научиться предсказывать правильные ответы для новых данных.

5. Вопрос: Какова основная цель обучения без учителя?

Ответ: Основная цель обучения без учителя - позволить системе обнаруживать скрытые закономерности и структуры в данных без предоставления явных образцов с правильными ответами.

6. Вопрос: Что такое искусственные нейронные сети?

Ответ: Искусственные нейронные сети - это математические модели, которые имитируют работу нервной системы человека. Они состоят из нейронов, которые передают и обрабатывают информацию, и позволяют компьютерным системам "обучаться" на основе входных данных.

7. Вопрос: Как искусственный интеллект может быть использован в медицинских приложениях?

Ответ: Искусственный интеллект может быть использован в медицинских приложениях для автоматического анализа и интерпретации медицинских изображений (например, сканов и рентгеновских снимков), прогнозирования диагнозов и прогнозов лечения, оптимизации планов лечения, помощи в

принятии решений врачам и многое другое.

8. Вопрос: Что такое обработка естественного языка?

Ответ: Обработка естественного языка (Natural Language Processing, NLP) - это область искусственного интеллекта, которая занимается разработкой методов и алгоритмов для взаимодействия компьютерных систем с естественным языком, используемым людьми. Она включает в себя задачи, такие как распознавание речи, синтез речи, машинный перевод, анализ тональности текста и другие.

9. Вопрос: Что такое экспертные системы?

Ответ: Экспертные системы - это компьютерные системы, которые используют знания и опыт экспертов в определенной предметной области для принятия решений или решения сложных задач. Они основаны на правилах и логике и предоставляют пользователю рекомендации и решения на основе заранее определенных правил.

10. Вопрос: Что такое оптимизация?

Ответ: Оптимизация - это процесс нахождения наилучшего решения или наилучшего значения целевой функции в задаче, учитывая ограничения и условия. В контексте искусственного интеллекта, оптимизация может использоваться для настройки параметров моделей машинного обучения или для решения оптимизационных задач в различных областях.

11. Вопрос: Что такое алгоритм генетического программирования?

Ответ: Алгоритм генетического программирования - это эволюционный алгоритм, который используется для создания и оптимизации программ или алгоритмов. Он основан на принципах естественного отбора и мутаций, и применяется в задачах, где требуется нахождение оптимальных решений в большом пространстве возможных программ.

12. Вопрос: Что такое робототехника?

Ответ: Робототехника - это область, объединяющая знания и методы из различных областей, таких как механика, электроника, программирование и искусственный интеллект, для разработки и создания роботов. Роботы могут быть использованы для автоматизации процессов, выполнения задач в опасных условиях, а также для помощи и улучшения качества жизни людей.

13. Вопрос: Что такое алгоритм обратного распространения ошибки?

Ответ: Алгоритм обратного распространения ошибки - это метод обучения нейронных сетей, который используется для настройки весов между нейронами. Он состоит из двух процессов: прямого распространения входных данных через сеть и вычисления ошибки, а затем обратного распространения ошибки, при котором веса корректируются для уменьшения ошибки предсказаний.

14. Вопрос: Что такое алгоритм случайного леса?

Ответ: Алгоритм случайного леса - это метод машинного обучения, который используется для задач классификации, регрессии и других. Он основан на создании множества деревьев решений и объединении их результатов. Каждое дерево строится на основе случайной подвыборки данных и случайной подвыборки признаков, что помогает уменьшить переобучение и повысить качество предсказаний.

15. Вопрос: Что такое алгоритм оптимизации роя частиц?

Ответ: Алгоритм оптимизации роя частиц (Particle Swarm Optimization, PSO) - это алгоритм оптимизации, который основан на модели поведения роя частиц. В этом алгоритме каждая частица представляет потенциальное решение, и они перемещаются в пространстве поиска, обмениваясь информацией о наилучших найденных решениях. Цель алгоритма - найти оптимальное решение с помощью итеративного процесса обновления положений частиц.

16. Вопрос: Что такое алгоритм генетического алгоритма?

Ответ: Алгоритм генетического алгоритма (Genetic Algorithm, GA) - это эволюционный алгоритм, который

моделирует процесс естественного отбора и эволюции для решения оптимизационных задач. Он использует операции скрещивания, мутации и селекции, чтобы создать и изменять генетические значения в популяции и находить лучшие решения задачи.

17. Вопрос: Что такое алгоритм кластеризации?

Ответ: Алгоритм кластеризации - это метод машинного обучения, который используется для группировки объектов в наборе данных на основе их сходства. Цель алгоритма заключается в создании компактных и однородных кластеров, где объекты внутри кластера более похожи друг на друга, чем на объекты из других кластеров. Популярные алгоритмы кластеризации включают k-средних, иерархическую кластеризацию и алгоритм DBSCAN.

18. Вопрос: Что такое функция потерь в контексте машинного обучения?

Ответ: Функция потерь - это математическая функция, которая оценивает разницу между предсказанными значениями модели и фактическими значениями в тренировочных данных. Она служит для измерения ошибки модели и используется в процессе обучения для определения оптимальных значений параметров модели.

19. Вопрос: Что такое сверточные нейронные сети?

Ответ: Сверточные нейронные сети (Convolutional Neural Networks, CNN) - это тип нейронных сетей, которые специально разработаны для обработки и анализа данных, имеющих пространственную или временную структуру, таких как изображения или временные ряды. Они эффективно используют операции свертки и пулинга для извлечения признаков из входных данных и классификации.

20. Вопрос: Какие технологии используются для обработки больших объемов данных в искусственном интеллекте?

Ответ: Для обработки больших объемов данных в искусственном интеллекте используются различные технологии, включая распределенные вычисления, параллельные вычисления, алгоритмы сжатия данных и базы данных специального назначения. Также широко применяются техники оптимизации и ускорения вычислений, такие как использование графических процессоров (GPU) и специализированных аппаратных ускорителей.

### 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 1,2,5,6 и 7 семестров зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.

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:

«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;

«незачтено» – 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	Загорулько, Ю. А.	Искусственный интеллект. Инженерия знаний : учеб.	Юрайт, 2019	<a href="http://www.biblio-online.ru/book/3276B4D4-A6AE-4996-8A2D-986">www.biblio-online.ru/book/3276B4D4-A6AE-4996-8A2D-986</a>

		пособие для вузов		F8A3C4CA6
ЛП.2	Ф. А. Новиков	Символический искусственный интеллект: математические основы представления знаний: учеб. пособие для академического бакалавриата	Издательство Юрайт, 2018	<a href="https://www.biblio-online.ru/viewer/simvolicheskiy-iskusstvenny-intellekt-matematicheskie-osnovy-predstavleniya-znaniy-414179#page/1">https://www.biblio-online.ru/viewer/simvolicheskiy-iskusstvenny-intellekt-matematicheskie-osnovy-predstavleniya-znaniy-414179#page/1</a>
ЛП.3	Бессмертный И. А.	Системы искусственного интеллекта: учебное пособие для среднего профессионального образования	Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/474685">https://urait.ru/bcode/474685</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Э2	Университетская библиотека online	<a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
Э3	Курс в Moodle "Искусственный интеллект"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=11133">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=11133</a>

### 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](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>).

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных	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
	консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	
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
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

После прохождения курса студенты будут ориентироваться в подходах к созданию систем искусственного интеллекта: основанных на знании (knowledge-based), семантических сетях; ориентироваться в алгоритмических основах интеллектуальных систем, а также проектировании сложных информационных систем с использованием искусственного интеллекта.

В рамках курса происходит введение в искусственный интеллект. Рассматриваются основные направления исследований в области искусственного интеллекта, нейросетевой подход к созданию интеллектуальных систем, инженерия знаний, понятие экспертной системы (ЭС). Студенты изучают базы знаний и рассматривают их как основную компоненту экспертной системы.

Изучается инженерия знаний и её технологии, классификация методов извлечения знаний. Рассматриваются примеры систем приобретения знаний, представление нечетких знаний, вывод в условиях неопределенности.

Важное место занимает рассмотрение основных средств представления знаний и организация вывода в ЭС. Представление знаний продукциями. Вывод в продукционных системах. Представление знаний фреймами. Технологические аспекты организации логического вывода на сети фреймов. Представление знаний семантическими сетями. Вывод на основе семантических сетей. Представление знаний на языке исчисления предикатов первого порядка. Логический вывод на основе метода резолюций. Представление и использование метазнаний. Интеграция различных способов представления знаний. Разработка и реализация ЭС. Методология построения ЭС. Технология проектирования и разработки ЭС. Классификация инструментальных средств создания ЭС. Оболочки ЭС. Классификация оболочек ЭС. Обзор современного рынка ЭС и оболочек ЭС. Проблемы и перспективы развития ЭС.

Курс завершается рассмотрением интеллектуальных информационных систем. Информационный поиск, релевантность, критерий смыслового соответствия, критерий выдачи. Понятие интеллектуальной

информационной системы (ИИС). Отличительные особенности ИИС по сравнению с традиционными ИС. Основные компоненты ИИС. Классификация ИИС. Роль интеллектуальных информационных технологий в системах поддержки принятия решений. Современные технологии проектирования и реализации ИИС. Извлечение знаний из данных. Системы и средства Data Mining и Knowledge Discovery. Онтологии и онтологические системы

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Компьютерная графика рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 180  
в том числе:  
аудиторные занятия 42  
самостоятельная работа 111  
контроль 27

Виды контроля по семестрам  
экзамены: 1

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	12	12	12	12
Практические	30	30	30	30
Сам. работа	111	111	111	111
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*к.ф.-т.н., Доцент, Ласковец Е.В.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Чекрыжова О.И.*

Рабочая программа дисциплины  
**Компьютерная графика**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*



## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование у студентов знаний теоретических основ, практических навыков и умений использования современных графических редакторов и владение базовым набором компетенций в области компьютерной графики.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-2</b>	<b>Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач;</b>
ОПК-2.1	Знает современные интеллектуальные технологии
ОПК-2.2	Умеет обосновывать выбор современных интеллектуальных технологий и программной среды при разработке оригинальных программных средств для решения профессиональных задач
ОПК-2.3	Владеет опытом разработки оригинальных алгоритмов и программных средств, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;</b>
ОПК-6.1	Знает современные проблемы и методы прикладной информатики
ОПК-6.2	Умеет проводить анализ проблем развития информационного общества
<b>ОПК-8</b>	<b>Способен осуществлять эффективное управление разработкой программных средств и проектов.</b>
ОПК-8.1	Знает принципы эффективного управления разработкой программных средств и проектов
ОПК-8.2	Умеет выбирать методологию и технологию управления разработкой программных средств и проектов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– принципы и методику разработки проектов; – методы редактирования изображений, фото и видеоматериалов.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– использовать текст, общую и профессиональную графику при создании трехмерных объектов
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– навыками использования основных графических редакторов photoshop, illustrator, indesign, premiere, after effects.

## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Компьютерная графика</b>						
1.1.	Введение в компьютерную графику. Аппаратная часть компьютерной графики.	Лекции	1	2		ЛП.1
1.2.	Способы представления цифровых изображений. Цвет и цветовые модели.	Лекции	1	2		ЛП.1
1.3.	Работа с графическими форматами файлов, подбор референсов и организация рабочего процесса.	Практические	1	4		ЛП.1
1.4.	Векторная графика. Работа с векторными изображениями. Создание чертежей. Создание и редактирование форм.	Лекции	1	2		ЛП.1
1.5.	Работа с кривыми, текстами, макетирование.	Практические	1	4		ЛП.1
1.6.	Растровая графика. Работа с растровыми изображениями. Слои. Кисти. Корректирующие слои. Коллажи. Ретушь.	Лекции	1	2		ЛП.1
1.7.	Обработка фотографий, текстур.	Практические	1	4		ЛП.1
1.8.	Динамическая графика. Видеомонтаж. Композитинг. Цветокоррекция. Ретоскопинг. Трэктинг. Создание инфографики.	Лекции	1	2		ЛП.1
1.9.	Монтаж видеоролика, создание графического оформления.	Практические	1	8		ЛП.1
1.10.	Компьютерная графика как производство. Технологический процесс, автоматизация, управление и распределение.	Лекции	1	2		ЛП.1
1.11.	Работа над индивидуальным проектом	Практические	1	10		ЛП.1
1.12.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к экзамену	Сам. работа	1	111		ЛП.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=10839>.

#### ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-2:

Способен разрабатывать оригинальные алгоритмы и программные средства, в том числе с использованием современных интеллектуальных технологий, для решения профессиональных задач

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Вопрос 1. Что из нижеперечисленного не является платформой для обработки графики?

- а. DirectX.
- б. OpenGL.
- в. Whirl.

ОТВЕТ: в

Вопрос 2. Какие из графических приложений не поддерживают реализацию фрактальных изображений?

- а. Gimp.
- б. Inkscape.
- в. Paint.NET.

ОТВЕТ: в

Вопрос 3. С помощью какой системы реализованы фракталы в Inkscape?

- а. Линденмайера.
- б. Коха.
- в. Безье.

ОТВЕТ: а

Вопрос 4. Правила грамматики L-системы применяются

- а. итеративно.
- б. последовательно.
- в. выборочно.

ОТВЕТ: а

Вопрос 5. Сколько правил требуется для реализации треугольника Серпинского с помощью Inkscape?

- а. 1.
- б. 2.
- в. 3.
- г. 4.

ОТВЕТ: б

Вопрос 6. XML – это:

- а. расширяемый язык разметки, предназначенный для хранения и передачи данных.
- б. формат растровых изображений.
- в. объектно-ориентированный язык программирования.

ОТВЕТ: а

Вопрос 7. Основу XML-документов составляют:

- а. структуры.
- б. элементы.
- в. разделы.

ОТВЕТ: б

Вопрос 8. Что в XML может быть задано строкой типа: `<myElement attribute="value"></myElement>`?

- а. Атрибут.
- б. Элемент.
- в. Раздел.

ОТВЕТ: а

Вопрос 9. Что из нижеперечисленного в XML не является синтаксическим правилом создания атрибута?

- а. Каждое имя должно быть уникально в рамках одного элемента.
- б. Количество атрибутов не ограничено.
- в. Значение атрибута должно быть в кавычках.

ОТВЕТ: б

Вопрос 10. Какой параметр векторного документа определяет XML-строка «width="210mm"»?

- а. Ширина.
- б. Высота.
- в. Глубина.

ОТВЕТ: а

Вопрос 11. Какой цвет в Inkscape определяется кодом "#ffffff"?

- а. Красный.
- б. Черный.
- в. Белый.

ОТВЕТ: в

Вопрос 12. Каким элементом в XML может быть задана окружность?

- а. circle.
- б. MyCircle.
- в. box.

ОТВЕТ: а

Вопрос 13. Какой параметр векторного документа определяет XML-строка «var max\_time = 1000;»?

- а. время старта анимации.
- б. время завершения анимации.
- в. шаг по времени в анимации.

ОТВЕТ: б

Вопрос 14. Какая из нижеперечисленных строк является командой подключения скрипта в XML?

- а. onload="Start(evt)".
- б. offload="Start(evt)".
- в. load="Start(evt)".

ОТВЕТ: а

Вопрос 15. Что из нижеперечисленного является способом сжатия файла?

- а. RLE.
- б. BMP.
- в. RGB.

ОТВЕТ: а

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-6:

Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

Вопрос 1. Укажите верное определение термина «Компьютерная графика».

- а. Компьютерная графика - специальная область информатики, описывающая методы и средства создания изображений с помощью программно-аппаратных вычислительных комплексов.
- б. Компьютерная графика - совокупность методов, позволяющих получить описание изображения, поданного на вход, либо отнести заданное изображение к некоторому классу.
- в. Компьютерная графика - это способ построения изображения, в котором изображение представляется массивом простейших элементов.

ОТВЕТ: а

Вопрос 2. Что из нижеперечисленного не содержит информации неизобразительной природы ни на входе, ни на выходе?

- а. Распознавание образов.
- б. Обработка изображений.
- в. Компьютерная графика.

ОТВЕТ: б

Вопрос 3. Как называлась первая программа компьютерной графики?

- а. Sketchpad (Блокнот).
- б. Grapher.
- в. Adobe Photoshop.

ОТВЕТ: а

Вопрос 4. К достоинствам растровой графики не относится:

- а. реалистичная передача градаций цветов и полутонов.
- б. легкость вывода изображения на печать.
- в. малый объем памяти для хранения файлов.

ОТВЕТ: в

Вопрос 5. Какой из нижеперечисленных форматов не является форматом растрового изображения?

- а. SVG.
- б. BMP.
- в. PNG.
- г. JPEG.

ОТВЕТ: а

Вопрос 6. Базовым элементом векторной графики является:

- а. кисть.
- б. круг.
- в. контур.
- г. куб.

ОТВЕТ: в

Вопрос 7. К недостаткам векторной графики относится:

- а. отсутствие реалистичности изображения.
- б. возможность работать с отдельными фрагментами изображений.
- в. большой объем памяти, занимаемой файлами.

ОТВЕТ: а

Вопрос 8. Какая из перечисленных программ не является растровым редактором?

- а. Adobe Photoshop.
- б. The Gimp.
- в. Paint.NET.
- г. Inkscape.

ОТВЕТ: г

Вопрос 9. Какой векторный редактор признан индустриальным стандартом?

- а. Adobe Photoshop.
- б. Adobe Illustrator.
- в. Inkscape.

ОТВЕТ: б

Вопрос 10. Какое из перечисленных приложений не является векторным редактором?

- а. Adobe Photoshop.
- б. Adobe Illustrator.
- в. Inkscape.
- г. Gravit.

ОТВЕТ: а

Вопрос 11. В каком из перечисленных векторных редакторов в наибольшей степени используется искусственный интеллект?

- а. Sketch.
- б. Adobe Illustrator.
- в. Gravit.

ОТВЕТ: б

Вопрос 12. Какой тип графики не основан на математических вычислениях?

- а. Векторная графика.
- б. Фрактальная графика.
- в. Растровая графика.

ОТВЕТ: в

Вопрос 13. Примером фрактала какого типа служит снежинка Коха?

- а. Геометрический.

б. Алгебраический.  
в. Стохастический.  
ОТВЕТ: а

Вопрос 14. Что является слабой стороной фрактальной графики?

- а. Ограниченность материнских математических формул.
- б. Большой размер файлов.
- в. Бесконечная масштабируемость.

ОТВЕТ: а

Вопрос 15. Какое из следующих выражений неверно?

- а. Свет – это электромагнитные колебания определенной длины, излучаемые объектом или отраженные от поверхности объекта.
- б. Самосветящиеся объекты используют субстративное формирование оттенков.
- в. Цвет – это форма световой энергии, передаваемой в виде волн.

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.

## **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 семестра экзамена по всему изученному курсу. Экзамен проводится в устной форме по билетам. В билет входит 2 вопроса теоретического характера.

1. Понятие компьютерной графики. Направления работы с изображениям (компьютерная графика, распознавание образов, обработка изображений).
2. История развития компьютерной графики.
3. Устройства вывода: классификация по принципам записи (обновления) изображений и по принципам отображения информации.
4. Технологии вывода: произвольное сканирование луча и растровое сканирование луча.
5. Направления компьютерной графики: изобразительная, обработка и анализ изображений, анализ сцен, когнитивная компьютерная графика.
6. Приложения компьютерной графики: моделирование, системы автоматизации научных исследований, бизнес, искусство, СМИ, досуг.
7. Физические принципы формирования оттенков: самосветящиеся и несамосветящиеся объекты.
8. Цветовые модели: RGB, CMY, YIQ.
9. Цветовые модели: HSV, HLS.
10. Методы предоставления графической информации. Растровая графика: понятие, достоинства и недостатки, характеристики растрового изображения.
11. Методы предоставления графической информации. Растровая графика: понятие, виды растра, графические форматы изображений.
12. Методы предоставления графической информации. Векторная графика: понятие, достоинства и недостатки, базовые элементы.
13. Методы предоставления графической информации. Векторная графика: понятие, форматы векторных изображения.
14. Методы предоставления графической информации. Фрактальная графика: понятия, типы фракталов, достоинства и недостатки, примеры.
15. Примеры и характеристики растровых редакторов.
16. Примеры и характеристики векторных редакторов.
17. Поддержка фрактальной графики. Использование систем Линденмайера для построения фрактальных изображений.

**КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:**

«Отлично» (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.

«Хорошо» (зачтено): студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и лабораторных 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 допускаются неточности в ответе.

«Удовлетворительно» (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.

«Неудовлетворительно» (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. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	есков А.В. Шикин Е.В.	Основы компьютерной графики:	Юрайт, 2022	<a href="https://urait.ru/book/osnovy-kompyuternoy-grafiki-489497">https://urait.ru/book/osnovy-kompyuternoy-grafiki-489497</a>

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

	Название	Эл. адрес
Э1	Научная электронная библиотека elibrary	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Э2	Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета	<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>
Э3	Курс в Moodle "Компьютерная графика"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9725">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=9725</a>

### 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](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)  
 Photoshop  
 Illustrator  
 Indesign  
 Premiere  
 After effects

#### 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>).

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
317М	кабинет кафедры востоковедения – 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 34 посадочных места; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; трибуна; стационарный проектор: марка Epson модель EB-X31 - 1 единица; стационарный экран: REDLEAF; карты; плакаты
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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
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
107Л	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения	Учебная мебель на 18 посадочных мест; компьютеры: марка HP, модель ProOne 400 - 18 единиц; проектор: марка SMART, модель



Аудитория	Назначение	Оборудование
	занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	UF70 - 1 единица; интерактивная доска: марка SMART Board модель SMB680 - 1 единица

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Основными эвристическими задачами курса являются освоение обучающимися методов компьютерной геометрии, растровой и векторной графики а также приобретение навыков работы с графическими библиотеками и в современных графических пакетах и системах. В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития как непосредственно компьютерной графики, так и соответствующего программного обеспечения. Дисциплина предполагает изучение студентами одного из направлений основного содержания своей будущей профессиональной деятельности, связанного с созданием качественно разработанных и грамотно оформленных проектов в гуманитарной области.

При изучении курса "Компьютерная графика" особое внимание уделено изучению алгоритмов обработки растровых изображений, технологиям неразрушающей компьютерной реставрации документов и ретуши фотографических изображений, а также методикам создания фотореалистичных развёрток реальных объектов для текстурирования трёхмерных моделей.

Важная часть курса – векторная графика. Изучаются основы математического и алгоритмического построения геометрических фигур. Закладываются навыки проектирования будущих реконструкций. Рассматриваются возможности создания инфографики, для визуального представления сложной информации.

Большое внимание уделяется изобразительной компьютерной графике. Студенты учатся создавать графические изображения используя знания о цвете, светотеневом рисунке и особенностях композиции: гармонии, балансе масс, ритме, выраженной доминанте и разноплановости.

Изучаются современные способы макетирования и вёрстки полиграфической и презентационной продукции. Студенты создают макеты собственного портфолио. Приобретают навык вёрстки многостраничного издания с последующей подготовкой к печати.

В рамках курса приобретаются знания о современном видеопроизводстве. Студенты создают фильм о своей группе используя полный технологический цикл производства от написания сценария до видеосъёмки, монтажа и цветокоррекции.

Особое внимание уделяется самостоятельной работе студентов. Перед студентами ставятся как технические задачи, требующие глубокого изучения материала, так и творческие.

Практические занятия требуют использования достаточно мощных компьютеров с современной видеоподсистемой, а именно видеоадаптеров, поддерживающих технологии OpenGL, CUDA и DirectX12, а также мониторов с хорошей цветопередачей.

В качестве программного обеспечения используются различные графические приложения из комплекта Adobe Creative Suite.

В результате изучения данной учебной дисциплины формируются навыки проектирования сложных объектов и редактирования текстур для успешного создания моделей в рамках курса «Технологии трёхмерного моделирования». Появляются необходимые знания и умения для грамотного представления учебной или научной работы на бумажном носителе, в электронном виде в сопровождении графических, фото и видеоматериалов.

Учитывая большой объём курса, часть лекций являются обзорными с использованием визуализации данных. Темы, требующие углубленного изучения, рассматриваются на информативных лекциях, где могут привлекаться знания по физике, векторной алгебре, физиологии и т.д. Практические занятия позволяют приобрести навыки создания и обработки графических изображений с использованием современных средств и методов.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Проектная деятельность рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	180
в том числе:	
аудиторные занятия	50
самостоятельная работа	130

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 2

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
	Лекции	20	20	20
Практические	30	30	30	30
Сам. работа	130	130	130	130
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рецензент(ы):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рабочая программа дисциплины

**Проектная деятельность**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

**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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	освоение методик и технологий проектной деятельности, включая проектирование исследований, связанных с областью профессиональной деятельности
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-7</b>	<b>Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;</b>
ОПК-7.1	Знает методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами
ОПК-7.2	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования информационных систем
<b>ПК-3</b>	<b>Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-3.1	Знает основные способы проектирования гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.2	Умеет создавать структуру и содержание гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования элементов гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>ПК-4</b>	<b>Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-4.1	Знает основные подходы и эффективные способы внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-4.2	Умеет обосновывать необходимость внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-4.3	Владеет навыками внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>УК-2</b>	<b>Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
УК-2.1	Знает требования, предъявляемые к проектной работе; методы представления и описания результатов проектной деятельности; критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта
УК-2.2	Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения; организывает и координирует работу участников проекта; представляет результаты проекта в различных формах
УК-2.3	Владеет навыками осуществления деятельности по управлению проектом на всех этапах его жизненного цикла
<b>УК-3</b>	<b>Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</b>
УК-3.1	Знает правила командной работы, необходимые условия для эффективной командной работы
УК-3.2	Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды; организует обсуждение разных идей и мнений; прогнозирует результаты действий; вырабатывает командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.3	Осуществляет деятельность по организации и руководству работой команды для достижения поставленной цели

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	принципы и методы проектирования; структуру проекта; этапы проектной деятельности; жизненный цикл проекта
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	создавать проект; управлять проектом.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	навыками проектной деятельности в своей профессиональной области

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности</b>						
1.1.	Теоретические основы проектной деятельности. Обзор проектов в области цифровой гуманитаристики и исторической информатики.	Лекции	2	6	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
1.2.	Теоретические основы проектной деятельности	Практические	2	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
1.3.	Теоретические основы проектной деятельности	Сам. работа	2	30	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
<b>Раздел 2. Содержание и этапы проектной деятельности</b>						
2.1.	Жизненный цикл проекта. Этапы проектной деятельности	Лекции	2	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
2.2.	Обеспечение проектной	Лекции	2	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1,	ЛП.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	деятельности				ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	
2.3.	Жизненный цикл проекта. Этапы проектной деятельности	Практические	2	6	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
2.4.	Обеспечение проектной деятельности	Практические	2	2	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
2.5.	Жизненный цикл проекта. Этапы проектной деятельности	Сам. работа	2	50	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
<b>Раздел 3. Организация проектной деятельности. Управление проектом.</b>						
3.1.	Организация проектной деятельности	Лекции	2	6	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
3.2.	Организация проектной деятельности	Практические	2	10	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
3.3.	Управление проектом. Тайминг проекта.	Практические	2	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3	ЛП.1
3.4.	Представление результатов проектной деятельности	Практические	2	4	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1,	ЛП.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					УК-2.2, УК-2.3	
3.5.	Организация проектной деятельности. Управление проектом.	Сам. работа	2	50	ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3, ОПК-7.1, ОПК-7.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-3.3, УК-2.1, УК-2.2, УК-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=10399>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Вопрос 1. Реализация проекта – это:

- Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период.
- Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта.
- Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей.

Ответ: в

Вопрос 2. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

- Объединение людей и оборудования происходит через проекты
- Командная работа и чувство сопричастности
- Сокращение линий коммуникации

Ответ: а

Вопрос 3. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

- Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
- Составление перечня недоработок и отклонений
- Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов

Ответ: в.

Вопрос 4. Какой метод можно отнести к творческим методам проектирования?

- эвристическое комбинирование
- инверсия
- мозговая осада
- мозговая атака

Ответ: а

Вопрос 5. К внутриведомственным проектам можно отнести...

- Интерактивная карта «Памятники архитектуры»
- Школа реставраторов
- Виртуальный музей
- Мастер-класс для клуба «Юный программист»

Ответ: а

Вопрос 6. К образовательным проектам в сфере сохранения объектов наследия относятся:

- Организация обучения по новым направлениям деятельности в сфере охраны объектов наследия, в нестандартных условиях;
- Создание позитивного имиджа некоторой структуры либо деятельности в сфере охраны объектов наследия, историко-культурный брендинг региона;
- Выполнение исследовательских работ в интересах изучения, учета и хранения коллекций и памятников;

Ответ: а.

Вопрос 7. Проект – организационный механизм может быть реализован в следующих направлениях:

- комплекс электронных документов
- новый ресурс для целевой группы

в. создание видеоархива «Памятники истории и культуры региона»

Ответ: б

Вопрос 8. \_\_\_\_\_ проекта – это связь проекта с текущим моментом, отражение общественно-политических задач, поставленных на федеральном, региональном либо местном уровнях:

а. Актуальность

б. Цель

в. Задача

г. Концепция

Ответ: а.

Вопрос 9. К задачам исследовательского проекта относят:

а. Шаги, которые необходимо сделать для достижения цели;

б. Цели проекта;

в. Результат проекта

г. Путь создания проектной папки.

Ответ: а.

Вопрос 10. Основное правило для презентации:

а. 1 слайд – 1 идея.

б. 1 слайд – 2 идеи

в. 1 слайд – 4 идеи

Ответ: а

Вопрос 11. Репетиция презентации, которая позволяет осуществить проверку и коррекцию подготовленного материала и определить его соответствие содержанию доклада – \_\_\_\_\_:

а. этап конструирования

б. этап подготовки.

в. этап моделирования

Ответ: в.

Вопрос 12. Эффективность применения презентации зависит от четкости и продуманности ее структуры.

Для построения структуры презентации следует использовать классический принцип

а. декомпозиции решения задачи

б. композиции задачи;

Ответ: а.

Вопрос 13. Прочитайте внимательно каждое суждение. Выберите верные суждения.

а. В презентации проекта необходимо указывать источники.

б. MS PowerPoint – программа для создания текстовых документов.

в. Гипотеза – это предположение или догадка, утверждение, не предполагающее доказательство.

г. Цель проекта – это конечный результата, которого вы бы хотели достичь при завершении.

Ответ: г

Вопрос 14. Российская некоммерческая организация, созданная в целях финансовой и организационной поддержки фундаментальных и поисковых научных исследований, подготовки научных кадров, развития научных коллективов, занимающих лидирующие позиции в определённой области науки – это ...

а. Российский научный фонд

б. Российский гуманитарный фонд

в. Российский фонд научных инициатив

Ответ: а

Вопрос 15. По срокам реализации выделяют проекты

а. краткосрочные, средние и долгосрочные

б. короткие и длинные

в. годовые и месячные

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.

**ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА**

1. \_\_\_\_\_ – проекты, которые реализуются в рамках одной области знания и деятельности. Вставьте пропущенное слово

Ответ: монопроекты.

2. Перечислите четыре метода проектирования, которые связаны с пересмотром постановки задач.



Ответ: «наводящая задача-аналог»; «изменение формулировки задач»; «перечень недостатков»; «свободное выражение функции».

3. Российская некоммерческая организация, созданная в целях финансовой и организационной поддержки фундаментальных и поисковых научных исследований, подготовки научных кадров, развития научных коллективов, занимающих лидирующие позиции в определённой области науки – это ...

Ответ: Российский научный фонд.

4. Какие решения излагаются при создании исследовательских проектов?

Ответ: научно обоснованные технические, экономические или технологические решения.

5. Определите особенности прикладного проекта в области охраны объектов наследия.

Ответ: Непосредственное решение реальной прикладной задачи и получение значимого результата.

6. \_\_\_\_\_ – изложение материала от общего к частному. Докладчик вначале речи выдвигает какие-то положения, а потом разъясняет их смысл на конкретных примерах и фактах. Этот метод получил широкое распространение в выступлениях пропагандистского характера. Вставьте пропущенное слово.

Ответ: Дедуктивный метод

7. Метод аналогии – \_\_\_\_\_

Ответ: сопоставление различных явлений, событий, фактов. Обычно параллель проводится с тем, что хорошо известно слушателям. Это способствует лучшему пониманию излагаемого материала, помогает восприятию основных идей.

8. Концентрический метод – \_\_\_\_\_

Ответ: расположение материала вокруг главной проблемы, поднимаемой докладчиком. Выступающий переходит от общего рассмотрения центрального вопроса к более конкретному и углубленному его анализу.

9. \_\_\_\_\_ – последовательное изложение одного вопроса за другим. Рассмотрев какую-либо проблему, докладчик уже больше не возвращается к ней.

Ответ: Ступенчатый метод

10. Исторический метод – \_\_\_\_\_

Ответ: изложение материала в хронологической последовательности, описание и анализ изменений, которые произошли в том или ином лице, предмете с течением времени.

11. Заключение является важной композиционной частью любого доклада. Укажите, какие требования определены к заключению доклада?

Ответ: подводятся итоги.

12. Какое название имеет схема действий и операций по подготовке доклада?

Ответ: Обобщенная структурно-логическая схема

13. Привлечение к решению тех или иных проблем инновационной производственной деятельности широкого круга лиц для использования их творческих способностей, знаний и опыта по типу субподрядной работы на добровольных началах с применением информационных технологий – это ...

Ответ: Краудсорсинг

14. Какой термин впервые введён Джеффом Хау и Марком Робинсоном в 2006 г.

Ответ: Краудсорсинг.

15. Отличительный признак краудсорсинга – это ...

Ответ: разбивка работы на мелкие части (модули).

16. Примером какого проекта является проект «Сбербанк 21»?

Ответ: краудсорсингового.

17. простое голосование за различные варианты предлагаемых решений, без объяснения своего выбора и предложения других вариантов – это ...

Ответ: краудголосование.

18. \_\_\_\_\_ - это создание продукта, имеющего некий сетевой вес (производство программных продуктов, распределенный сбор информации), на основе которого принимаются управленческие решения.

Ответ: краудпроизводство.

19. \_\_\_\_\_ - область исследований, обучения и созидания на стыке компьютерных и гуманитарных наук.

Ответ: цифровые гуманитарные науки.

20. \_\_\_\_\_ — совокупность всех этапов проектной деятельности.

Ответ: жизненный цикл 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.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. ... - это форма предвидения, предположительная оценка будущего состояния объекта, условий его возникновения.

- а. прогнозирование
- б. планирование
- в. проектирование

Ответ: а.

2. Совокупность отдельных лиц, групп и/или организаций, привлеченных к выполнению работ проекта и подчиненных руководителю проекта – это ...

- а. команда проекта
- б. члены проекта
- в. лидеры проекта

Ответ: а.

3. Управление командой включает:

- а. формирование проектной команды
- б. выполнение технических заданий
- в. поиск решений

Ответ: а.

4. Основными характеристиками проектной команды являются состав и ...

- а. идеи
- б. структура
- в. механизмы

Ответ: б.

5. Столкновение противоположных интересов, взглядов, мнений или сил – это ...

- а. конфликт
- б. компромисс
- в. идея

Ответ: а.

6. Лицо, ответственное за управление проектом – это ...

- а. лидер проекта
- б. член проекта
- в. потребитель проекта

Ответ: а.

7. Персонал организации, занятый разработкой и принятием управленческих решений, представляет категория:

- а. руководители
- б. служащие
- в. исполнители

Ответ: а.

8. Система управления персоналом включает следующие основные функциональные элементы:

- а. планирование, организация, стимулирование и контроль персонала
- б. персонал как система, кадровая политика, подбор персонала, адаптация, оценка, обучение, стимулирование и развитие персонала
- в. кадровое планирование, набор, отбор, адаптация, стимулирование, развитие персонала, его оценка

Ответ: в.

9. Адаптация персонала традиционно включает следующие процедуры:

- а. испытательный срок, наставничество и консультирование, развитие человеческих ресурсов, обучение, расстановка по должностям
- б. стажировка на рабочем месте, производственная практика, прикрепление наставника и отчет правлению предприятия
- в. определение критериев адаптации, испытательный срок, плановое наставничество и консультирование, развитие новичка, подведение итогов адаптации

Ответ: в.

10. Вертикальная, горизонтальная и центростремительная карьеры образуют следующий вид карьеры:

- а. конус карьеры
- б. лестница

в. змея

Ответ: а.

11. Совокупность всех знаний, умений и навыков человека (работника), которые используются для решения глобальных, долгосрочных и принципиально новых задач организации – означает ...

- а. человеческие ресурсы
- б. информационные ресурсы
- в. материальные ресурсы

Ответ: а.

12. Совокупность внутренних побудительных сил к труду личности называют...

- а. трудовая мотивация
- б. трудовая стагнация
- в. трудовой долг

Ответ: а.

13. Карьера, основанная на смене равноценной должности без формальной смены статусно-квалификационного уровня, называют

- а. горизонтальная
- б. вертикальная
- в. цикличная

Ответ: а.

14. Какое из определений типа лидерства является неверным?

- а. Авторитарное (деспотичное) – лидер раздает четкие поручения и единолично принимает решения.
- б. Народное (демократичное): лидер поддерживает коллаборации, а решения принимает вся группа.
- в. Эталонное – лидер не включен в процесс, а у группы полная свобода действий.

Ответ: в.

15. Синергия – это ...

- а. совместное действие двух или нескольких органов
- б. выявление самого эффективного средства взаимодействия между людьми
- в. суммирующий эффект взаимодействия двух или более факторов, характеризующийся тем, что их действие существенно превосходит эффект каждого отдельного

Ответ: в.

**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

1. \_\_\_\_\_— это научное и практическое обоснование определения целей, выявление задач, сроков, темпов, пропорций развития того или иного явления, его реализация.

Ответ: планирование.

2. \_\_\_\_\_— это форма предвидения, предположительная оценка будущего состояния объекта, условий его возникновения.

Ответ: прогнозирование.

3. Совокупность приемов и операций для достижения цели – это ....

Ответ: средства проекта.

4. \_\_\_\_\_— это члены проектной команды, которые непосредственно вовлечены в работы по управлению проектом.

Ответ: команда управления проектом

5. \_\_\_\_\_— лица, заинтересованные в проекте.

Ответ: участники проекта.

6. \_\_\_\_\_— это совокупность отдельных лиц, групп и/или организаций, привлеченных к выполнению работ проекта и подчиненных руководителю проекта

Ответ: команда проекта.

7. Столкновение противоположных интересов – это ...  
взглядов, мнений или сил

Ответ: конфликт

8. Лицо, ответственное за управление проектом – это ..

Ответ: лидер проекта (или руководитель).

9. Управленческая функция, направленная на обеспечение своевременного сбора, генерации, распределения и сохранения необходимой проектной информации - это ...

Ответ: управление коммуникациями проекта.

10. Совокупность всех знаний, умений и навыков человека (работника), которые используются для решения глобальных, долгосрочных и принципиально новых задач организации – означает ...

Ответ: человеческие ресурсы.

11. Совокупность внутренних побудительных сил к труду личности называют...

Ответ: трудовая мотивация.

12. Карьера, основанная на смене равноценной должности без формальной смены статусно-квалификационного уровня, называют

Ответ: горизонтальная.

13. Суммирующий эффект взаимодействия двух или более факторов, характеризующийся тем, что их действие существенно превосходит эффект каждого отдельного – это ...

Ответ: синергия.

14. Назовите 3 основных стиля руководства коллективом?

Ответ: авторитарный (директивный), демократический (разрешительный) и либеральный (попустительский).

15. По какому признаку различают такие виды лидеров, как бытовой, социальный, политический?

Ответ: по масштабу деятельности.

16. Какие 3 вида лидеров традиционно различают по их назначению деятельности в организации?

Ответ: деловые, эмоциональные, ситуативные.

17. Формирование, смятение, нормирование, зрелость, расформирование – это классические этапы ...  
Вставьте пропущенное слово.

Ответ: командообразования.

18. Для какого типа лидера характерны такие функции: Сильная сторона такой личности – эмпатия. Он с почтительностью относится ко всем членам команды, управляет конфликтами, проявляет понимание и сочувствие.

Ответ: эмоциональный

19. Какой позитивной роли членов коллектива соответствует данная характеристика:

Это член группы, склонный и проявляющий активность в рамках фиксированной программы; индивидуализирует активное воздействие на достижение значимых целей по принципу "делай как я", либо проявляет активность в вовлечении партнеров в реализацию идеи, программы, проекта и т.п. и в их соорганизации (формирование "команды").

Ответ: лидер.

20. Возможность возникновения в ходе реализации проекта неблагоприятных ситуаций и последствий, связанных с нанесением ущерба – это ...

Ответ: проектные риски.

#### 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-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Происходит ли в рамках гуманитарных исследований обработка больших данных?

а) да, большие данные составляют основной массив гуманитарных данных

б) нет, для этого пока нет соответствующих методов и технологий

в) нет, в гуманитарных науках не бывает больших данных

г) да, хотя таких случаев немного, но они есть

Ответ: г

2. Термин «Data Science» обозначает:

а) науку о данных

б) статистический анализ данных

в) научные данные

г) большие данные

Ответ: а

3. Термин «Big Data» обозначает:

- а) гуманитарные данные
- б) большие данные
- в) естественнонаучные данные
- г) метаданные

Ответ: б

4. Аналитик данных – это специалист, занимающийся:

- а) только подготовкой данных для анализа
- б) только обработкой данных
- в) только интерпретацией результатов обработки
- г) всеми упомянутыми операциями

Ответ: г

5. Что не входит в науку о данных?

- а) классическая математическая статистика
- б) системное программирование
- в) статистический анализ данных
- г) интеллектуальный анализ данных

Ответ: б

6. Какая из характеристик не соответствует информационному обществу?

- а) общество, в котором доступ к получению и распространению разнообразной информации есть у каждого социума
- б) общество, в котором информационные данные постоянно обновляются и являются общедоступными
- в) общество, в котором нет необходимости соблюдать авторские права на интеллектуальные продукты
- г) общество, в котором связь между людьми и группами лиц мгновенна вне зависимости от их удаленности друг от друга

Ответ: в

7. Какая из нижеперечисленных тенденций современного общества отрицательно влияет на человека?

- а) увеличение усвоенного знания и расширение кругозора
- б) возрастание темпов обновления во всех сферах жизни
- в) свободное перемещение информации, возникновение социальных сетей
- г) быстрое обесценивание и устаревание информации и знаний

Ответ: г

8. Какого формата данных из приведенных ниже не существует?

- а) числовой формат
- б) буквенный формат
- в) графический формат
- г) тестовый формат

Ответ: б

9. Какая из приведенных ниже операций с данными включает меры, направленные на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных?

- а) защита данных
- б) сортировка данных
- в) фильтрация данных
- г) формализация данных

Ответ: а

10. Манипулирование данными – это:

- а) сознательная фальсификация данных
- б) действия, выполняемые над информацией, хранящейся в базе данных, например, запросы к данным
- в) некорректная обработка данных
- г) неправильная интерпретация результатов исследования

Ответ: б

11. Данные, не измеряющие количественную меру того или иного признака, а только указывающие на его наличие или отсутствие, – это:

- а) мультимедийные данные
- б) метаданные
- в) качественные данные
- г) количественные данные

Ответ: в

12. Что из нижеперечисленного не указывает на формат данных?

- а) числовые данные
- б) текстовые данные

- в) двоичные данные
- г) первичные данные

Ответ: г

13. Гаджет – это:

- а) любое цифровое устройство
- б) цифровое устройство, наделённое повышенной функциональностью и портативностью
- в) набор домашней бытовой техники
- г) суперкомпьютер

Ответ: б

14. С какими научно-техническими достижениями связана третья информационная революция?

- а) изобретение компьютера, появление персональных компьютеров и сети Интернет
- б) изобретение письменности и возможность передачи знаний на носителях
- в) изобретение книгопечатания, сделавшего возможным размножение информации и массовое обучение
- г) изобретение электричества и создание возможностей быстрой передачи информации на расстояние

Ответ: г

15. Информационный взрыв – это:

- а) массовая оцифровка информации на бумажных носителях
- б) лавинообразное нарастание массы разнообразной информации в современном обществе
- в) всеобщее распространение грамотности
- г) широкой распространение мессенджеров и социальных сетей

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

1. Наука о способах получения, хранения и переработки информации называется \_\_\_\_\_.

Ответ: информатика

2. Наука о закономерностях и формах движения и использования информации в обществе называется \_\_\_\_\_ информатика.

Ответ: социальная

3. Процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных, состоящие из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах, называются информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: технологиями

4. Данные, которые загружаются по мере прохождения некоторых процессов или событий, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: потоковыми

5. Данные, которые содержат сведения о составе данных, их содержании, статусе, происхождении, местонахождении, качестве, форматах и формах представления, условиях доступа и т.п., называются \_\_\_\_\_.

Ответ: метаданными

6. Операция с данными, заключающаяся в приведении данных к одинаковой форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: формализацией

7. Операция с данными, заключающаяся в отсеивании данных, в которых нет необходимости, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: фильтрацией

8. Операция с данными, заключающаяся в упорядочивании данных по заданному признаку, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: сортировкой

9. Операция с данными, заключающаяся в организации хранения данных в удобной и легкодоступной форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: архивированием

10. Совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации, называется информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: ресурсами

11. Совокупность структурированных взаимосвязанных данных, предназначенная для обеспечения информационных запросов в определенной предметной области, называется \_\_\_\_\_ данных

Ответ: базой

12. Семантически наполненная совокупность данных, характеризующих тот или иной объект в базе данных, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: записью

13. Модель базы данных, представляющая все данные в виде таблиц, в строках которых располагаются записи, а в столбцах – признаки данных, снабженные именами, называется \_\_\_\_\_ моделью.

Ответ: реляционной

14. Взаимосвязанная совокупность информационных ресурсов, средств, методов и персонала, обеспечивающих динамическую информационную модель определенной предметной области для удовлетворения информационных потребностей пользователей, называется \_\_\_\_\_ системой.

Ответ: информационной

15. Вычислительная машина, предназначенная для передачи, хранения и обработки информации, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: компьютер

16. Множество компьютеров, соединенных по определенным правилам линиями связи для обеспечения совместного доступа к ресурсам и обмена информацией называется компьютерной \_\_\_\_\_.

Ответ: сетью

17. Форма представления данных с определенными ограничениями называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: форматом

18. Данные, характеризующие некоторый период времени, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: динамическими

19. Данные, представленные в числовой форме, позволяющей обрабатывать их методами математической статистики, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: количественными

20. Данные, имеющие фиксированную структуру и хранящиеся в таблицах, в основном в базах данных, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: структурированными

#### 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 проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Что представляет собой SWOT-анализ в контексте маркетинга?

- а) Анализ структуры рынка
- б) Оценка маркетинговых расходов
- в) Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз

Ответ: в

2. Какой из перечисленных факторов влияет на ценовую стратегию проекта?

- а) Размер проекта
- б) Планирование рекламной кампании
- в) Уровень конкуренции на рынке

Ответ: в.

3. Цель проекта – это:

- а. Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
- б. Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
- в. Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта

Ответ: б.

4. Реализация проекта – это:

- а. Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- б. Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
- в. Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его

целей

Ответ: в.

5. Проект отличается от процессной деятельности тем, что:

- а. Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты
- б. Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей
- в. Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания

Ответ: в.

6. Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

- а. Объединение людей и оборудования происходит через проекты
- б. Командная работа и чувство сопричастности
- в. Сокращение линий коммуникации

Ответ: а.

7. Метод освоенного объема дает возможность:

- а. Освоить минимальный бюджет проекта
- б. Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
- с. Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта

Ответ: б.

8. Назовите отличительную особенность инвестиционных проектов:

- а. Большой бюджет
- б. Высокая степень неопределенности и рисков
- в. Целью является обязательное получение прибыли в результате реализации проекта

Ответ: б.

9. Что такое веха?

- а. Знаковое событие в реализации проекта, которое используется для контроля за ходом его реализации
- б. Логически взаимосвязанные процессы, выполнение которых приводит к достижению одной из целей проекта
- в. Совокупность последовательно выполняемых действий по реализации проекта

Ответ: а.

10. Участники проекта – это:

- а. Потребители, для которых предназначен реализуемый проект
- б. Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
- в. Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

Ответ: в.

11. Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:

- а. Объявляется окончание выполнения проекта
- б. Санкционируется начало проекта
- в. Утверждается укрупненный проектный план

Ответ: в.

12. Что такое предметная область проекта?

- а. Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
- б. Направления и принципы реализации проекта
- в. Причины, по которым был создан проект

Ответ: а.

13. Для чего предназначен метод критического пути?

- а. Для определения сроков выполнения некоторых процессов проекта
- б. Для определения возможных рисков
- в. Для оптимизации в сторону сокращения сроков реализации проекта

Ответ: в.

14. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

- а. Стадия проекта
- б. Жизненный цикл проекта
- в. Результат проекта

Ответ: б.

15. Как называется скидка, содействующая рекламе проекта?

- а. Стимулирующая
- б. Проектная
- в. Маркетинговая



Ответ: в.

**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

1. Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта – это ...

Ответ: участники проекта.

2. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

Ответ: жизненный цикл проекта

3. Состояния, которые проходит проект в процессе своей реализации – это ... проекта.

Ответ: фазы.

4. Как называется временное добровольное объединение участников проекта, основанное на взаимном соглашении и направленное на осуществление прибыльного, но капиталоемкого проекта?

Ответ: консорциум.

5. Объединение ресурсов в процессе создания виртуального офиса проекта характеризуется ... независимостью.

Ответ: территориальной.

6. Как называется набор проектов или программ и других работ, объединённых вместе с целью эффективного управления данными работами для достижения стратегических целей?

Ответ: портфель проектов.

7. Как называется процесс мониторинга проекта, определения производительности участников, сверка с планом проекта?

Ответ: контроль проекта

8. На какой стадии жизненного цикла происходит разработка плана управления стоимостью?

Ответ: планирование

9. \_\_\_\_\_ - это документ, который описывает основные цели и задачи проекта и способы их достижения. Этот документ служит направляющим маяком для команды и инвесторов, показывая ценность продукта и способы ее реализации.

Ответ: концепция проекта

10. \_\_\_\_\_ - это план, выраженный в количественных показателях и отражающий затраты, необходимые для достижения поставленной цели

Ответ: бюджет проекта

11. \_\_\_\_\_ – это дерево ориентированных на результат компонентов, представленных оборудованием, работами, услугами и информацией, полученными в результате реализации проекта

Ответ: структура проекта

12. \_\_\_\_\_ – это группа лиц с общими целями, выполняющих свои роли, которые в процессе сотрудничества практически не общаются лично

Ответ: виртуальная команда

13. \_\_\_\_\_ – это набор проектов или программ и других работ, объединённых вместе с целью эффективного управления данными работами для достижения стратегических целей.

Ответ: портфель (Portfolio)

14. Горизонтальная линейная диаграмма, на которой работы проекта представляются протяженными во времени отрезками, характеризующимися временными и другими параметрами

Ответ: диаграмма Ганта

15. Подробное описание внешнего вида предмета – это ...

Ответ: атрибуция

16. Разработка основной идеи экспозиции и её конкретного содержания это– \_\_\_\_\_ проектирование экспозиции.

Ответ: научное

17. Укажите, какие вопросы имеют особое значение в эскизном проекте

Ответ: размещение и подача экспонатов

18. Определите, к какому этапу проектирования экспозиции, относится образное, пластическое воплощение темы?

Ответ: художественному

19. Что означает термин "прототип" в контексте проектной работы?

Ответ: Модель или образец, созданный для тестирования и демонстрации определенных аспектов проекта.

20. Укажите термин, означающий способность проекта достигать своих целей и результатов при

оптимальном использовании ресурсов, включая время, бюджет и участников.

Ответ: Эффективность 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.

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ПК-4: Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Что может быть критерием оценки результатов выполнения проекта?

- а. Уровень удовлетворенности заказчика.
- б. Количество рисунков в презентации.
- в. Подробность названия проекта.

Ответ: а.

2. Какие методы представления результатов проектной деятельности наиболее эффективны при работе с заинтересованными сторонами и инвесторами?

- а. Текстовый отчет с максимальным количеством текста.
- б. Графические схемы и диаграммы, демонстрация рабочих прототипов.
- в. Устное представление проекта без подкрепления визуальными материалами.

Ответ: б.

3. Какой метод представления результатов проекта наиболее эффективен при презентации проекта перед аудиторией?

- а. Использование интерактивных слайдов и демонстрация рабочих прототипов.
- б. Чтение доклада на протяжении часа.
- в. Точное воспроизведение заученного текста без визуального сопровождения.

Ответ: а.

4. Что из перечисленного является ключевым направлением проектной работы?

- а. Разработка логотипа проекта и брендбука проекта.
- б. Определение целей и задач, планирование ресурсов, управление рисками и мониторинг прогресса проекта.
- в. Разработка пресс-релиза проекта.

Ответ: б.

5. Какой термин описывает процесс управления взаимодействием и обменом информацией между участниками проекта и заинтересованными сторонами?

- а. Мессенджер.
- б. Проектный бюджет.
- в. Коммуникация.

Ответ: в.

6. Какой символ используется для комментариев в Python?

- а. //
- б. --
- в. #

Ответ: в

7. Какие инструменты и технологии можно использовать для управления проектами в профессиональной деятельности?

- а. Календарь и бумага.
- б. Программа для рисования.
- в. Специализированные проектные управляющие системы (например, Trello, Asana, Microsoft Project).

Ответ: в.

8. Какой инструмент используется для создания визуальных прототипов интерфейса?

- а. Текстовый редактор
- б. Программа для работы с базами данных
- в. Программа для прототипирования, такая как Figma или Sketch

Ответ: в.

9. Что означает аббревиатура "UI" в контексте проектирования интерфейсов?

- а. Unified Interface
- б. User Interaction
- в. User Interface

Ответ: в.

10. Что представляет собой карта сайта?

- а. Графическое изображение интерфейса
- б. Список всех доступных цветов
- в. Структурированный план веб-сайта
- г. Коллекция анимированных иконок

Ответ: в.

11. Какие из нижеперечисленных элементов НЕ являются частью информационной архитектуры интерфейса?

- а. Метаданные
- б. Меню навигации
- в. Цветовая гамма

Ответ: в.

12. Какой из следующих терминов описывает процесс работы с коммуникациями внутри команды проекта и с заинтересованными сторонами?

- а. Скетчбук
- б. Стартап
- в. Управление коммуникациями.

Ответ: в.

13. Какую систему дизайн-проектирования характеризуют антропометрический, гигиенический, психофизиологический, социальный факторы?

- а. Экодизайн
- б. Эргодизайн
- в. Арт-дизайн

Ответ: б.

14. Один из приёмов упорядочения компоновки проектных материалов на изобразительной поверхности.

- а. Ранжировка
- б. Эскиз
- в. Маска

Ответ: а

15. Что такое код дизайн-проекта:

- а. Засекреченное описание художественного замысла для защиты от конкурентов
- б. Ключевая идея целостного художественного решения
- в. Краткое изложение, резюме проекта

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

1. Какой из следующих терминов описывает процесс работы с коммуникациями внутри команды проекта и с заинтересованными сторонами?

Ответ: Управление коммуникациями.

2. \_\_\_\_\_ — совокупность всех этапов проектной деятельности.

Ответ: жизненный цикл проекта.

3. С какого года проект «День ДН» предоставляет ДН-сообществу ежегодную массовую исследовательскую площадку для такой дискуссии. Каждый год участникам — исследователям из разных стран и институций, кто так или иначе считает себя частью ДН-сообщества — предлагается ответить на вопрос: «Что такое ДН?».

Ответ: 2009

3. Какой алгоритм компьютерного анализа стал активно разрабатываться после предложенной американским лингвистом Ноамом Хомски парадигмы контекстно-независимой грамматики?

Ответ: NLP

4. Процесс привлечения внешних, сторонних для компании ресурсов, необходимых для реализации какой-либо задачи, выполнения проекта или

Ответ: фандрайзинг

5. В какой стране возник термин «фандрайзинг»?

Ответ: США.

6. Физическое лицо, оказывающее материальную, финансовую, организационную и иную благотворительную помощь на бескорыстной добровольной основе

Ответ: меценат.

7. Одна или несколько логически связанных между собой веб-страниц, также место расположения контента сервера – это ...

Ответ: сайт

8. \_\_\_\_\_ — это упорядоченный набор структурированной информации или данных, которые обычно хранятся в электронном виде в компьютерной системе

Ответ: база данных

9. \_\_\_\_\_— это геоинформационная система в сети Интернет, пользователи которой могут просматривать, редактировать и анализировать пространственные данные с помощью обычных веб-браузеров.

Ответ: веб-ГИС

10. Физическое тело, использующее совокупность точек в трехмерном пространстве, соединенных различными геометрическими объектами, такими как треугольники, линии, криволинейные поверхности и т.д. – это ...

Ответ: трехмерная модель

11. Комплекс инженерно-консультационных услуг коммерческого характера по подготовке и обеспечению непосредственно процесса производства, обслуживанию сооружений, эксплуатации хозяйственных объектов и реализации продукции – это ...

Ответ: инжиниринг

12. Генеральная цель проекта, четко выраженная причина его существования - ...

Ответ: миссия

13. Классический программный проект, который разрабатывается с использованием мультимедийных технологий с конкретной целью распространения информации в развлекательной и убедительной форме.

Ответ: мультимедийный проект

14. \_\_\_\_\_ - это заранее упорядоченный иерархически организованный материал. Принцип упорядочения основан на предметном содержании.

Ответ: рубрикатор.

15. Метод ассоциативной интеграции в информационных технологиях, позволяющий связывать тексты по смысловому содержанию – это ...

Ответ: гипертекст

16. Какой термин впервые использовал британский журналист Бен Хаммерсли в статье «Звуковая революция» в 2004 году. Тогда все скачивали аудиофайлы на iPod. Объясняя новый тренд, Бен соединил broadcasting (вещание) и iPod в слово podcasting.

Ответ: подкаст

17. Как называется игра с использованием изображений, сгенерированных электронной аппаратурой

Ответ: видеоигра

18. Результат введения в зрительное поле любых сенсорных данных с целью дополнения сведений об окружении и изменения восприятия окружающей среды – это технология ...

Ответ: дополненной реальности

19. Как называется технология шифрования и хранения данных (реестра), которые распределены по множеству компьютеров, объединенных в общую сеть?

Ответ: блокчейн

20. Впервые протокол, подобный блокчейну, предложил американский криптограф Дэвид Чаум в своей диссертации в ... году

Ответ: 1982

#### 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 2 семестра зачета.  
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:  
«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;  
«незачтено» – 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	Михалкина Е. В., Никитаева А. Ю., Косолапова Н. А.	Организация проектной деятельности: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	Издательство Южного федерального университета, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_read&amp;id=461973">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_read&amp;id=461973</a>

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

	Название	Эл. адрес
Э1	Курс в Moodle "Проектная деятельность"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10399">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10399</a>

**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](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 библиотечная система Алтайского государственного университета (<http://elibrary.asu.ru/>).  
Научная электронная библиотека elibrary (<http://elibrary.ru/>).

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
519М	электронный читальный зал с доступом к ресурсам «ПРЕЗИДЕНТСКОЙ БИБЛИОТЕКИ имени Б.Н. Ельцина» - помещение для самостоятельной работы	Учебная мебель на 46 посадочных мест; 1 Флипчарт; компьютеры; ноутбуки с подключением к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду; стационарный проектор: марка Panasonic, модель PT-ST10E; стационарный экран: марка Projecta, модель 10200123; система видеоконференцсвязи Cisco Telepresence C20; конгресс система Bosch DCN Next Generation; 8 ЖК-панелей
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

В качестве тем лекционных занятий курса определены ключевые и дискуссионные вопросы. Лекционные занятия сопровождаются презентационными материалами. При этом приветствуются любые формы интерактивности со стороны студентов: вопросы, комментарии, дискуссии.

Цель практических занятий – способствовать освоению наиболее сложных теоретических проблем курса, сформировать у студентов умения и навыки работы в области проектной деятельности. На практических занятиях студенты выполняют практические задания по заранее определённым темам.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующих правил: внимательно изучить основные вопросы темы практического занятия, определить место темы занятия в общем содержании, ее связь с другими темами; найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованной литературе; после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из источников дополнительной литературы. Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к практическим занятиям, работе с лекционным материалом, а также изучение источников и литературы.

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 2 семестра зачета.

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:

«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;

«незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Технологии и ресурсы цифрового образования

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>3 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	34
самостоятельная работа	74

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 2

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
	Неделя 17			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	24	24	24	24
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108



Программу составил(и):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рецензент(ы):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рабочая программа дисциплины  
**Технологии и ресурсы цифрового образования**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование у студентов представления о технологиях и ресурсах цифрового образования
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-3</b>	<b>Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;</b>
ОПК-3.1	Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации
ОПК-3.2	Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать
ОПК-3.3	Способен оформлять и представлять в виде аналитических обзоров результаты работы
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;</b>
ОПК-6.1	Знает современные проблемы и методы прикладной информатики
ОПК-6.2	Умеет проводить анализ проблем развития информационного общества
<b>УК-1</b>	<b>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий</b>
УК-1.1	Знает методы и основные принципы критического анализа и оценки проблемных ситуаций на основе системного подхода
УК-1.2	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи внутри; осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации; определяет стратегию достижения поставленной цели
УК-1.3	Применяет навыки критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода и определяет стратегию действий для достижения поставленной цели
<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
УК-4.1	Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности
УК-4.2	Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности
УК-4.3	Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения
УК-4.4	Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	правовое обеспечение цифрового образования в России; технологии цифрового образования;

	цифровые образовательные ресурсы.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	создавать и использовать цифровые образовательные ресурсы
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	навыками создания и использования цифровых образовательных ресурсов

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Правовое регулирование образовательной деятельности в Российской Федерации</b>						
1.1.	Правовое регулирование образовательной деятельности	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
1.2.	Теоретические и правовые аспекты изучения образовательной деятельности в Российской Федерации	Практические	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
1.3.	Правовое регулирование образовательной деятельности в Российской Федерации	Сам. работа	2	10	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
<b>Раздел 2. Современные образовательные технологии</b>						
2.1.	Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	Лекции	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
2.2.	Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	Практические	2	10	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
2.3.	Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии	Сам. работа	2	30	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 3. Цифровые образовательные ресурсы и платформы.</b>						
3.1.	Цифровые образовательные ресурсы и платформы.	Лекции	2	4	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
3.2.	Цифровые образовательные ресурсы и платформы.	Практические	2	10	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-1.3	Л1.1
3.3.	Цифровые образовательные ресурсы и платформы.	Сам. работа	2	34	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-3.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4, УК-1.1, УК-1.2, УК-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?id=10398>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-1: Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Происходит ли в рамках гуманитарных исследований обработка больших данных?

- а) да, большие данные составляют основной массив гуманитарных данных
- б) нет, для этого пока нет соответствующих методов и технологий
- в) нет, в гуманитарных науках не бывает больших данных
- г) да, хотя таких случаев немного, но они есть

Ответ: г

2. Термин «Data Science» обозначает:

- а) науку о данных
- б) статистический анализ данных
- в) научные данные
- г) большие данные

Ответ: а

3. Термин «Big Data» обозначает:

- а) гуманитарные данные
- б) большие данные
- в) естественнонаучные данные
- г) метаданные

Ответ: б

4. Аналитик данных – это специалист, занимающийся:

- а) только подготовкой данных для анализа
- б) только обработкой данных
- в) только интерпретацией результатов обработки
- г) всеми упомянутыми операциями

Ответ: г

5. Что не входит в науку о данных?

- а) классическая математическая статистика
- б) системное программирование
- в) статистический анализ данных
- г) интеллектуальный анализ данных

Ответ: б

6. Какая из характеристик не соответствует информационному обществу?

- а) общество, в котором доступ к получению и распространению разнообразной информации есть у каждого социума
- б) общество, в котором информационные данные постоянно обновляются и являются общедоступными
- в) общество, в котором нет необходимости соблюдать авторские права на интеллектуальные продукты
- г) общество, в котором связь между людьми и группами лиц мгновенна вне зависимости от их удаленности друг от друга

Ответ: в

7. Какая из нижеперечисленных тенденций современного общества отрицательно влияет на человека?

- а) увеличение усвоенного знания и расширение кругозора
- б) возрастание темпов обновления во всех сферах жизни
- в) свободное перемещение информации, возникновение социальных сетей
- г) быстрое обесценивание и устаревание информации и знаний

Ответ: г

8. Какого формата данных из приведенных ниже не существует?

- а) числовой формат
- б) буквенный формат
- в) графический формат
- г) тестовый формат

Ответ: б

9. Какая из приведенных ниже операций с данными включает меры, направленные на предотвращение утраты, воспроизведения и модификации данных?

- а) защита данных
- б) сортировка данных
- в) фильтрация данных
- г) формализация данных

Ответ: а

10. Манипулирование данными – это:

- а) сознательная фальсификация данных
- б) действия, выполняемые над информацией, хранящейся в базе данных, например, запросы к данным
- в) некорректная обработка данных
- г) неправильная интерпретация результатов исследования

Ответ: б

11. Данные, не измеряющие количественную меру того или иного признака, а только указывающие на его наличие или отсутствие, – это:

- а) мультимедийные данные
- б) метаданные
- в) качественные данные
- г) количественные данные

Ответ: в

12. Что из нижеперечисленного не указывает на формат данных?

- а) числовые данные
- б) текстовые данные
- в) двоичные данные
- г) первичные данные

Ответ: г

13. Гаджет – это:

- а) любое цифровое устройство
- б) цифровое устройство, наделённое повышенной функциональностью и портативностью
- в) набор домашней бытовой техники
- г) суперкомпьютер

Ответ: б

14. С какими научно-техническими достижениями связана третья информационная революция?

- а) изобретение компьютера, появление персональных компьютеров и сети Интернет
- б) изобретение письменности и возможность передачи знаний на носителях
- в) изобретение книгопечатания, сделавшего возможным размножение информации и массовое обучение

г) изобретение электричества и создание возможностей быстрой передачи информации на расстояние

Ответ: г

15. Информационный взрыв – это:

а) массовая оцифровка информации на бумажных носителях

б) лавинообразное нарастание массы разнообразной информации в современном обществе

в) всеобщее распространение грамотности

г) широкой распространение мессенджеров и социальных сетей

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

1. Наука о способах получения, хранения и переработки информации называется \_\_\_\_\_.

Ответ: информатика

2. Наука о закономерностях и формах движения и использования информации в обществе называется \_\_\_\_\_ информатика.

Ответ: социальная

3. Процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных, состоящие из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах, называются информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: технологиями

4. Данные, которые загружаются по мере прохождения некоторых процессов или событий, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: потоковыми

5. Данные, которые содержат сведения о составе данных, их содержании, статусе, происхождении, местонахождении, качестве, форматах и формах представления, условиях доступа и т.п., называются \_\_\_\_\_.

Ответ: метаданными

6. Операция с данными, заключающаяся в приведении данных к одинаковой форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: формализацией

7. Операция с данными, заключающаяся в отсеивании данных, в которых нет необходимости, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: фильтрацией

8. Операция с данными, заключающаяся в упорядочивании данных по заданному признаку, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: сортировкой

9. Операция с данными, заключающаяся в организации хранения данных в удобной и легкодоступной форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: архивированием

10. Совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации, называется информационными \_\_\_\_\_.

Ответ: ресурсами

11. Совокупность структурированных взаимосвязанных данных, предназначенная для обеспечения информационных запросов в определенной предметной области, называется \_\_\_\_\_ данных

Ответ: базой

12. Семантически наполненная совокупность данных, характеризующих тот или иной объект в базе данных, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: записью

13. Модель базы данных, представляющая все данные в виде таблиц, в строках которых располагаются записи, а в столбцах – признаки данных, снабженные именами, называется \_\_\_\_\_ моделью.

Ответ: реляционной

14. Взаимосвязанная совокупность информационных ресурсов, средств, методов и персонала, обеспечивающих динамическую информационную модель определенной предметной области для удовлетворения информационных потребностей пользователей, называется \_\_\_\_\_ системой.

Ответ: информационной

15. Вычислительная машина, предназначенная для передачи, хранения и обработки информации, называется

\_\_\_\_\_.

Ответ: компьютер

16. Множество компьютеров, соединенных по определенным правилам линиями связи для обеспечения совместного доступа к ресурсам и обмена информацией называется компьютерной \_\_\_\_\_.

Ответ: сетью

17. Форма представления данных с определенными ограничениями называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: форматом

18. Данные, характеризующие некоторый период времени, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: динамическими

19. Данные, представленные в числовой форме, позволяющей обрабатывать их методами математической статистики, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: количественными

20. Данные, имеющие фиксированную структуру и хранящиеся в таблицах, в основном в базах данных, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: структурированными

#### 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-4:** Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. В условиях перехода к профильному обучению наиболее актуальной формой индивидуальной оценки знаний учащихся считают

- 1) педагогические тесты
- 2) портфолио учебных достижений
- 3) рейтинговую систему оценивания
- 4) образовательный мониторинг

Ответ: 2

2. Права учащихся образовательного учреждения определяются:

- 1) программой развития учреждения
- 2) образовательной программой
- 3) положением об образовательном учреждении
- 4) уставом образовательного учреждения

Ответ: 4

3. Вид дополнительного профессионального образования, направленного на формирование готовности работника к выполнению более сложных трудовых функций, называется:

- 1) повышением квалификации
- 2) аттестацией
- 3) докторантурой
- 4) аспирантурой

Ответ: 1

4. Нормативный документ, обеспечивающий реализацию федерального государственного образовательного стандарта с учетом региональных (национальных) особенностей, типа, вида образовательного учреждения, образовательных потребностей и запросов обучающихся (воспитанников):

- 1) программа развития образовательного учреждения
- 2) основная образовательная программа образовательного учреждения
- 3) базисный учебный план
- 4) дополнительная образовательная программа

Ответ: 2

5. Умение планировать собственную деятельность в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации относится к метапредметным действиям:

- 1) регулятивным
- 2) коммуникативным
- 3) познавательным
- 4) личностным

Ответ: 1

6. Умение осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и интернета, обмениваться информацией в образовательном процессе относится к метапредметным действиям:

- 1) регулятивным
- 2) коммуникативным
- 3) общеучебным
- 4) личностным

Ответ: 3

7. Деятельность по преобразованию образовательной практики, за счет создания, распространения и освоения новых образовательных систем или их компонентов:

- 1) педагогическая
- 2) инновационная
- 3) проектно-исследовательская
- 4) экспертно-аналитическая

Ответ: 2

8. Построение развивающих образовательных процессов в рамках определенного возрастного интервала, создающих условия для развития ребенка в качестве субъекта деятельности:

- 1) социально-педагогическое проектирование
- 2) педагогическое проектирование
- 3) психолого-педагогическое проектирование
- 4) дидактическое проектирование

Ответ: 3

9. Обязательным признаком авторской школы является:

- 1) расширенное содержание обучения
- 2) оригинальная концепция функционирования
- 3) наличие позитивных результатов работы педагогического коллектива по реализации концепции
- 4) оригинальная основополагающая идея

Ответ: 4

10. Разработка и создание формальной модели педагогического процесса или его составляющих, отражающей основные идеи, методы, формы, средства, приемы – это ...

- 1) педагогическое моделирование
- 2) педагогическое конструирование
- 3) педагогическое проектирование
- 4) инновационный процесс

Ответ: 1

11. Педагогический процесс предполагает моделирование:

- 1) теоретической идеи, учебного плана, программы
- 2) тематического планирования
- 3) расписания занятий, графика контроля
- 4) конспектов занятий, сценариев, моделей учебных пособий

Ответ: 1

12. Предметные результаты учебного занятия планируются в соответствии с:

- 1) перечнем основных видов деятельности раздела «Тематическое планирование»
- 2) предметным содержанием учебного занятия
- 3) содержанием раздела примерной рабочей программы «Метапредметные результаты»

Ответ: 2

13. Основные компоненты Рабочей программы по учебному предмету?

- 1) реферат
- 2) список задач курса
- 3) содержание учебного предмета, курса

Ответ: 3

14. Объектами педагогического проектирования являются:

- 1) педагогические системы
- 2) педагогический процесс
- 3) педагогические ситуации
- 4) всё выше перечисленное

Ответ: 4



15. Движущими силами педагогического процесса являются:

- 1) противоречия развивающейся личности
- 2) отношения между субъектами
- 3) закономерности, отражающие внутренние и внешние связи
- 4) взаимодействия между субъектами

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. Что означает аббревиатура MVP в контексте разработки приложений и веб-сайтов?

Ответ: Минимально жизнеспособный продукт.

2. "Гибкие \_\_\_\_\_ разработки — это подходы к созданию программного обеспечения, обеспечивающие тесное сотрудничество с заказчиком, готовность к изменениям в процессе разработки и доставку рабочего продукта в кратчайшие сроки". Укажите пропущенное слово:

Ответ: методологии.

3. Какая роль у тестирования в гибких методологиях разработки?

Ответ: Регулярное тестирование помогает обнаруживать ошибки и дефекты на ранних этапах

4. Какие инструменты и системы управления задачами могут быть полезными при использовании гибких методологий разработки?

Ответ: Платформы для коммуникации и системы управления задачами.

5. Что такое "пользовательский интерфейс" (UI) в контексте проектирования web-приложений?

Ответ: Пользовательский интерфейс (UI) относится к дизайну и визуальным элементам интерфейса приложения, таким как кнопки, цвета, шрифты.

6. Что такое "пользовательский опыт" (UX) в контексте проектирования web-приложений?

Ответ: Пользовательский опыт (UX) связан с общим восприятием и удобством использования приложения.

7. Набор инструкций и функций, доступных для использования в приложении — это:

Ответ: API

8. Система управления содержанием, используемая для управления контентом на веб-сайтах — это:

Ответ: CMS.

9. Для какого подхода к разработке характерны гибкость в реагировании на изменения и требования клиента?

Ответ: Гибкие методологии разработки ИЛИ Agile.

10. Почему оценка эффективности проектной работы важна для успешной реализации проекта?

Ответ: Она важна, чтобы определить, какие аспекты проекта нужно улучшить или скорректировать для достижения желаемых результатов.

11. Что подразумевается под коммуникацией проекта?

Ответ: Взаимодействие и обмен информацией между участниками проекта и заинтересованными сторонами.

12. Что такое презентация проекта?

Ответ: Презентация проекта - это процесс демонстрации результатов проектной работы перед заинтересованными сторонами, обычно с использованием визуальных материалов и устного выступления

13. Четко определенные условия или параметры, которые используются для оценки, достигнуты ли цели и ожидания проекта, — это:

Ответ: Критерии успеха проекта.

14. Укажите термин, означающий способность проекта достигать своих целей и результатов при оптимальном использовании ресурсов, включая время, бюджет и участников.

Ответ: Эффективность проекта.

15. Назовите не менее двух методов, которые могут использоваться при презентации проекта.

Ответ: Методы могут включать в себя создание презентации с использованием слайдов и других цифровых материалов, демонстрацию прототипов или рабочих моделей, а также проведение встреч и обсуждение результатов с аудиторией.

16. Что включает в себя планирование эффективной презентации проекта?

Ответ: Планирование презентации включает в себя определение целевой аудитории, разработку структуры и создание визуальных материалов презентации.

17. Что означает "адаптация к аудитории" в контексте презентации проекта?

Ответ: Адаптация к аудитории - это учет особенностей и интересов аудитории при подготовке и проведении

презентации, чтобы сделать ее более понятной и привлекательной.

18. Любые источники информации, такие как документы, базы данных, веб-сайты и другие — это:

Ответ: Информационные ресурсы.

19. Создание промежуточной версии продукта с ограниченным функционалом для тестирования и обратной связи — это:

Ответ: Прототипирование.

20. Какие цели преследуются при создании прототипа?

Ответ: Основные цели создания прототипа включают в себя проверку идеи или дизайна продукта, уточнение требований.

**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 анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

**ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА**

1. Прогностическая функция науки заключается в:

- а) формировании у людей научной картины мира;
- б) поиске и производстве новых знаний;
- в) составлении прогнозов о последствиях изменения окружающего мира, о возможных опасных тенденциях развития общества и рекомендаций по преодолению возможных конфликтов;
- г) в обучении, развитии и воспитании людей.

ОТВЕТ: в

2. Какой признак не относится к научному стилю текста:

- а) точные, полученные в результате длительных наблюдений, научных экспериментов, анализа литературных источников сведения и факты;
- б) Фразеология выражает логические связи между частями высказывания;
- в) Большинство прилагательных является частью терминологических выражений;
- г) Частое употребление повелительного наклонения.

ОТВЕТ: г

3. Верно ли, что цифровая культура находится в постоянной динамике?

- а). Неверно.
- б). Верно.

Ответ: в

4. Критерии медиаграмотности и методики оценки уровня медиаграмотности населения РФ в 2014 г. были утверждены:

- а) Правительством Российской Федерации
- б) Министерством связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.
- в) Президентом Российской Федерации

Ответ: б

5. Что включается в научно-справочный аппарат:

- а) ссылки
- б) приложения
- в) иллюстрации
- г) диаграммы

Ответ: а

6. Что не относится к требованиям, предъявляемыми к речи научных произведений:

- а) точность
- б) ясность
- в) краткость
- г) эмоциональность

Ответ: г

7. Информационный взрыв выражается:

- а) В содержании информации
- б) В нарушении потоков информации
- в) В неуклонном возрастании объема информации.

Ответ : в

8. Выберите единственно правильную оформленную библиографическую запись:

- а) Бойченко, В. В., Медведенко, Д. В., Палиенк, О. И., Шут А.А. САПФИР 3D: учебное пособие / – Киев, 2017. – 130 с. – URL: <http://library.polytech21.ru:81/files/Sapfir.2017.pdf> (дата обращения: 07 октября 2019).
- б) Ахиезер, А. История России: конец или новое начало? / А. Ахиезер, И. Клямкин, И. Яковенко; Фонд «Либеральная миссия». 2-е изд., испр. и доп. – М.: Новое изд-во, 2008. – 464 с.
- в) Крылатых Эльмира. Перспективы развития мирового сельского хозяйства до 2050 года: возможности, угрозы, приоритеты / Э. Крылатых, Сергей Строков // Ежедневное аграрное обозрение: интернет-портал. – URL: <http://agroobzor.ru/article/a-371.html> (дата обращения: 25.06.2019).
- г) Без автора. Конституция Российской Федерации. – М.: Эксмо. – 2020. – 64 с.

Ответ: б

9. Выберите единственно неверное утверждение:

- а) Список использованной литературы является органической частью любой учебной или научно-исследовательской работы;
- б) Список использованной литературы помещается в начале основного текста работы;
- в) Список использованной литературы позволяет автору документально подтвердить достоверность и точность приводимых в
- г) Список использованной литературы представляет самостоятельную ценность, так как может служить справочным аппаратом для других исследователей.

Ответ: б

10. Метод, направленный на выявление основного содержания документа по частотам встречаемости слов и словосочетаний:

- а) экстраполяция
- б) контент-анализ
- в) ретроспективный
- г) анализ

Ответ: б

11. Вспомогательный текст, примечание, помещаемый под основным текстом на полосе – это:

- а) ссылка
- б) сноска
- в) источник
- г) таблица

Ответ: б

12. Социально-гуманитарный аспект в изучении цифровой культуры предполагает:

- а) Изучение широких трансформаций, происходящих в связи с распространением цифровых технологий в культуре в целом.
- б) Изучение феноменов и артефактов цифровой культуры
- в) Изучение современного мира.

Ответ: а

13. Выберите единственно верное утверждение:

- а) науки и научные дисциплины развиваются автономно, исключая взаимодействие по разным направлениям;
- б) одной из важных закономерностей развития науки выступает усиление и нарастание сложности и абстрактности научного знания;
- в) науки и научные дисциплины развиваются закономерно.

Ответ: б

14. Культурно-мировоззренческая функция науки характеризуется:

- а) формирование у людей научной картины мира
- б) определение путей и способов практического использования добытых знаний, превращение науки в производительную силу общества
- в) составление прогнозов о последствиях изменения окружающего мира, о возможных опасных тенденциях развития общества и рекомендации по преодолению возможных конфликтов
- г) поиске и производстве новых знаний

Ответ: а

15. Исторический метод, выявляющий различия и сходство общественных явлений, называется:

- а) ретроспективный;
- б) описательно-повествовательный;
- в) сравнительно-исторический;
- г) биографический.

Ответ: в

**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

1: Прочитайте определение системного элемента науки и дайте ему определение.

«То, что произошло на самом деле и зафиксировано точным измерением его качественных и количественных параметров в знаковой форме конкретного языка науки».

ОТВЕТ: Научный факт

2: Прочитайте определение системного элемента науки и дайте ему определение.

«Актуальное противоречие, возникающее между теоретически незавершённым образом объекта и необходимостью его заполнения недостающими фрагментами, сторонами, связями и отношениями».

ОТВЕТ: Научная проблема

3: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – признание закономерной связи между прошлым и настоящим. Любой процесс рассматривается не как циклический, а как последовательный. Любое событие, происходящее сейчас, имеет свои корни в прошлом.

ОТВЕТ: Принцип историзма

4: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – научный принцип, который ориентирует исследователя на понимание определенной субъективности той информации, с которой ему приходится работать, умение оценить степень этой субъективности, умение и стремление минимизировать всякую субъективность, искажающую реальность.

ОТВЕТ: Принцип объективности

5: Дайте определение документоведению как науке.

ОТВЕТ: Это наука о документе и документно-коммуникационной деятельности. Это научная дисциплина, изучающая закономерности создания и функционирования документов, разрабатывающая принципы построения документно-коммуникационных систем и методы их деятельности.

6: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – исторический источниковедческий метод анализа формуляра актового источника, который дает возможность исследовать структуру документа, расположение и соотношение его элементов

ОТВЕТ: метод формулярного анализа

7: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – метод, направленный на выявление основного содержания документа по частотам встречаемости слов и словосочетаний

ОТВЕТ: контент-анализ

8: Определите автора высказывания: «Каждый человек принадлежит классу, и когда он пишет, то делает это с классовой позиции»

ОТВЕТ: Карл Маркс

9: Перечислите принципы построения историографического очерка

ОТВЕТ: Хронологический; Проблемный (тематический); Проблемно-хронологический

10: Вставьте пропущенное слово: «комплексное изучение документа как системного объекта, специально созданного для хранения и распространения (передачи) информации в пространстве и времени относится к \_\_\_\_\_ документоведения».

ОТВЕТ: объекту

11: Прочитайте определение системного элемента науки и дайте ему определение.

«Достоверное (в диалектическом смысле) знание об определенной области действительности, представляющее собой систему понятий и утверждений и позволяющее объяснять и предсказывать явления из данной области».

ОТВЕТ: Теория

12: Назовите виды письменных исторических источников.

ОТВЕТ: законодательные, делопроизводственные, статистические, документы личного происхождения (мемуары, дневники, письма)

13: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – это подход ученого к исследованию исторической действительности с позиций определенного класса, проявляющийся в проведении в научных исследованиях интересов, взглядов, настроений этого класса. Значение принципа партийности в том, что он, выступая в качестве принципа исторического познания, открывает возможность глубже понять существующие между историческими фактами взаимосвязи и позволяет их объективно исследовать. Через принцип партийности осуществляется

связь настоящего с прошлым.

ОТВЕТ: Принцип партийности\классовости

14: Перечислите базовые требования к проведению историографического анализа.

ОТВЕТ: корректность; объективность; аналитическая стройность и структурированность.

15: Перечислите методы, применяемые в документоведении:

ОТВЕТ: Библиографический, контент-анализ, метод структурной лингвистики, метод унификации и стандартизации документов, метод формулярного анализа, метод экспертных оценок ценности документов, наукометрический метод, психолингвистический метод.

16: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – метод для исследования документопотоков и, прежде всего, научно-технической документации

ОТВЕТ: наукометрический метод

17: Дайте термин согласно приведенному определению.

\_\_\_\_\_ – упрощение, сведение сложного к более простому, обозримому, понимаемому, более доступному для анализа и решения

ОТВЕТ: метод редукции

18: Определите автора высказывания: «писать без гнева и пристрастия»

ОТВЕТ: Цицерон

19: Перечислите науки, с которыми связано документоведение.

ОТВЕТ: История, экономика, архивоведение, источниковедение, информатика.

20: Дайте определение принципу историзма.

ОТВЕТ: признание закономерной связи между прошлым и настоящим. Любой процесс рассматривается не как циклический, а как последовательный. Любое событие, происходящее сейчас, имеет свои корни в прошлом

#### 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-6: Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. \_\_\_\_\_ - это деятельность по реализации образовательных программ.

1. образовательная деятельность

2. воспитательная деятельность.

3. педагогическая деятельность.

Ответ: 1.

2. Под электронным обучением понимается ...

1. организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

2. образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников

Ответ: 1.

3. В составе национального проекта «Образование» не реализуется федеральный проект ...

1. Цифровая образовательная среда.

2. Учитель будущего.

3. Цифровой университет.

Ответ: 3.

4. На какие годы распространяется действующая Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации?

1. 2017-2030 гг.
2. 2020-2030 гг.
3. 2010-2025 гг.

Ответ: 1.

5. Организации вправе осуществлять реализацию образовательных программ или их частей с применением исключительно электронного обучения?

1. Да, это прописано в Порядке применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ 2017 г.
2. Нет, в соответствии с Законом об образовании нельзя реализовывать программы с применением исключительно электронного обучения.

Ответ:

6. Разработка, апробация и переход к массовому использованию цифровых обучающих игр и цифровых симуляторов, обеспечивающих высокую степень вовлечения обучающихся в учебный процесс, организацию соревнований на персональной и командной основе – это ...

1. Геймификация образования
2. Цифровизация образования.
3. Модернизация образования.

Ответ: 1.

7. Образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника – это ...

1. Дистанционные образовательные технологии.
2. Электронные образовательные технологии.
3. Удаленные образовательные технологии.

Ответ: 1.

8. По режиму контакта во времени между участниками дистанционного обучения выделяют следующие виды обучения

1. синхронное и асинхронное
2. вербальное и невербальное.
3. традиционное и электронное.

Ответ: 1.

9. Mixed Reality (MR) – это ...

1. смешанная реальность
2. дополненная реальность
3. расширенная.

Ответ: 1.

10. Augmented Reality (AR) – это ...

1. смешанная реальность
2. дополненная реальность
3. расширенная.

Ответ: 2.

11. Xtended Reality (XR) – это

1. смешанная реальность
2. дополненная реальность
3. расширенная.

Ответ: 3.

12. Информационное пространство, объединяющее участников процесса обучения, которое дает возможность для удаленного образования, обеспечивает доступ к методическим материалам и информации, а также позволяет осуществлять тестирование для контроля уровня знаний обучающихся – это ...

1. цифровая образовательная платформа
2. образовательный сайт
3. moodle.

Ответ: 1.

13. Термин «МООС - Massive Open Online Course» впервые был употреблен в ...

1. США
2. Канада
3. Англия.

Ответ: 1.

14. Какой образовательный онлайн-проект был основан в 2012 г. профессорами Стэнфордского университета?

1. Coursera

2. Khan Academy

3. XueuetangX

Ответ: 1.

15. Какая цифровая образовательная платформа является зарубежной?

1. EDX

2. Uniweb

3. Универсариум

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. \_\_\_\_\_ - это обеспечение равного доступа к образованию для всех обучающихся с учетом разнообразия особых образовательных потребностей и индивидуальных возможностей.

Ответ: инклюзивное образование.

2. Образовательные программы реализуются организацией, осуществляющей образовательную деятельность, как самостоятельно, так и посредством ... форм их реализации. Вставьте пропущенное слово.

Ответ: сетевых.

3. При реализации образовательных программ с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий местом осуществления образовательной деятельности является ...

Ответ: место нахождения организации, осуществляющей образовательную деятельность, или ее филиала независимо от места нахождения обучающихся.

4. Разработка, апробация и переход к массовому использованию цифровых обучающих игр и цифровых симуляторов, обеспечивающих высокую степень вовлечения обучающихся в учебный процесс, организацию соревнований на персональной и командной основе – это ...

Ответ: геймификация образования.

5. \_\_\_\_\_ - это образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника.

Ответ: дистанционные образовательные технологии.

6. По режиму контакта во времени между участниками дистанционного обучения выделяют ... и ... обучение. Вставьте пропущенные слова.

Ответ: синхронное, асинхронное.

7. \_\_\_\_\_ - это приложение искусственного интеллекта, которое позволяет компьютерам действовать без непосредственного программирования, а также учиться и совершенствоваться на основе полученного опыта без вмешательства или помощи человека.

Ответ: машинное обучение.

8. Назовите технологию, в которой виртуальная реальность дополняется с помощью виртуальных изображений, анимаций, эффектов или титров.

Ответ: дополненная реальность.

9. .... — это информационное пространство, объединяющее участников процесса обучения, которое дает возможность для удаленного образования, обеспечивает доступ к методическим материалам и информации, а также позволяет осуществлять тестирование для контроля уровня знаний обучающихся.

Ответ: цифровая образовательная платформа.

10. В какой стране впервые был употреблен термин «MOOC (Massive Open Online Course)»?

Ответ: США.

11. Какой образовательный онлайн-проект был основан в 2012 г. профессорами Стэнфордского университета?

Ответ: Coursera.

12. \_\_\_\_\_ — это временная горизонтальная линия, на которую в хронологическом порядке наносятся события. Обычно временная лента представляет собой шкалу с разметкой по годам с указанием того, что происходило в тот или иной период времени

Ответ: лента времени.

13. \_\_\_\_\_ - это визуализация данных или идей, целью которой является донесение сложной информации

до аудитории быстрым и понятным образом.

Ответ: инфографика.

14. Термин «Data Science» обозначает ...

Ответ: науку о данных.

15. Лавинообразное нарастание массы разнообразной информации в современном обществе – это

Ответ: информационный взрыв.

16. Цифровое устройство, наделённое повышенной функциональностью и портативностью – это ...

Ответ: гаджет

17. Сколько федеральных проектов входит в структуру национального проекта «Образование»?

Ответ: 10.

18. В состав какой национальной программы входит федеральный проект «Кадры для цифровой экономики»?

Ответ: Цифровая экономика Российской Федерации.

19. Организация учебного процесса без взаимодействия в режиме реального времени преподавателя и учащегося – это ...

Ответ: асинхронное обучение.

20. Данные, которые оставляет пользователь при использовании интернета или цифровых устройств.

Ответ: цифровой след.

#### 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 2 семестра зачета .

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:

«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;

«незачтено» – 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	Зельдович Б. З., Сперанская Н. М.	Активные методы обучения: Учебное пособие для вузов	Юрайт, 2021	<a href="https://urait.ru/bcode/476277">https://urait.ru/bcode/476277</a>



<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>		
	<b>Название</b>	<b>Эл. адрес</b>
Э1	Курс в Moodle "Технологии и ресурсы цифрового образования"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10398">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10398</a>
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>		
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>		
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>		
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>).</p>		

## **7. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

<b>Аудитория</b>	<b>Назначение</b>	<b>Оборудование</b>
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**

В рамках курса происходит знакомство обучающихся с современными технологиями и ресурсами цифрового образования в России.

В качестве тем лекционных занятий курса определены ключевые и дискуссионные вопросы. Лекционные занятия сопровождаются презентационными материалами. При этом приветствуются любые формы интерактивности со стороны студентов: вопросы, комментарии, дискуссии.

Цель практических занятий – способствовать освоению наиболее сложных теоретических проблем курса, сформировать у студентов умения и навыки работы в области проектной деятельности. На практических занятиях студенты выполняют практические задания по заранее определённым темам.

При подготовке к практическим занятиям студент должен придерживаться следующих правил:  
внимательно изучить основные вопросы темы практического занятия, определить место темы занятия в

общем содержании, ее связь с другими темами; найти и проработать соответствующие разделы в рекомендованной литературе; после ознакомления с теоретическим материалом ответить на вопросы для самопроверки; продумать свое понимание сложившейся ситуации в изучаемой сфере, пути и способы решения проблемных вопросов; продумать развернутые ответы на предложенные вопросы темы, опираясь на лекционные материалы, расширяя и дополняя их данными из источников дополнительной литературы. Самостоятельная работа студентов заключается в подготовке к практическим занятиям, работе с лекционным материалом, а также изучение источников и литературы.

Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 2 семестра зачета .

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:

«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;

«незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.

# МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

## Технологии сохранения и репрезентации историко-культурного наследия рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>5 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	180	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	2
аудиторные занятия	46		
самостоятельная работа	107		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	16	16	16	16
Практические	30	30	30	30
Сам. работа	107	107	107	107
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):  
*к.и.н., Доцент, Чекрыжова Оксана Ивановна*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Технологии сохранения и репрезентации историко-культурного наследия**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 08.06.2022 г. № 11  
Срок действия программы: 2022-2023 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 08.06.2022 г. № 11  
Заведующий кафедрой *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	изучение теоретических положений, основных понятий, приемов/техник и цифровых технологий сохранения и презентации историко-культурного наследия, а также формирование навыков создания реконструкций памятников историко-культурного наследия.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ОПК-6	Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;
ОПК-7	Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;
ПК-3	Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия
ПК-4	Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	- определение, классификацию и типологию культурного наследия; - теоретические и институциональные основы сохранения и презентации культурного наследия.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	презентовать проекты в области историко-культурного наследия в научной и популярной форме.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	- цифровыми технологиями сохранения и презентации историко-культурного наследия; - навыками создания научных реконструкций памятников историко-культурного наследия


## 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Историко-культурное наследие: определение, история формирования.</b>						
1.1.	Законодательная база сохранения культурного наследия	Лекции	2	2	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3,	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
					ПК-4	
1.2.	Проблемы сохранения историко-культурного наследия	Практические	2	4	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
1.3.	Законодательная база сохранения культурного наследия	Сам. работа	2	20	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
<b>Раздел 2. Опыт и технологии сохранения и репрезентации культурного наследия</b>						
2.1.	Сохранение культурного наследия (исторический опыт)	Лекции	2	4	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.2.	Технологии в сохранении и репрезентации историко-культурного наследия	Практические	2	6	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
2.3.	Технологии сохранения и репрезентации историко-культурного наследия	Сам. работа	2	20	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
<b>Раздел 3. Технологии репрезентации историко-культурного наследия</b>						
3.1.	Методики реконструкции	Лекции	2	4	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
3.2.	Методики реконструкции	Практические	2	6	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
3.3.	Методики реконструкции	Сам. работа	2	30	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
3.4.	Работа с визуальными и картографическими источниками	Лекции	2	4	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
3.5.	Работа с визуальными и картографическими источниками	Практические	2	8	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
3.6.	Технологии 3Д	Лекции	2	2	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
3.7.	Технологии 3Д	Практические	2	6	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-4	Л2.1, Л1.1
3.8.	Работа с визуальными и картографическими источниками	Сам. работа	2	37	УК-2, УК-3, УК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-3, ПК-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
<p>Историко-культурное наследие как культурологический феномен  Теоретические основы понятия историко-культурное наследие  Законодательная база сохранения историко-культурного наследия РФ  Опыт сохранения историко культурного наследия  Организация мероприятий по сохранению историко-культурного наследия РФ  Сохранение историко-культурного наследия мировой опыт  Современные технологии сохранения историко-культурного наследия  Технологии репрезентации историко-культурного наследия  Роль музея в сохранении и репрезентации историко-культурного наследия  Современные технологии репрезентации историко-культурного наследия  Технологии реконструкции и визуализации историко-культурного наследия</p>
5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)
<p>Опыт сохранения историко-культурного наследия (в различные эпохи по выбору)  Сохранение мирового историко-культурного наследия  Личность исследователя и его роль в сохранении историко-культурного наследия  3Д технологии и их роль в сохранении и репрезентации историко-культурного наследия  Современные технологии визуализации данных в репрезентации историко-культурного наследия  Современные технологии реконструкции объектов историко-культурного значения</p>
5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации
<p>Конкретные примеры оценочных средств представлены в ФОС</p>
Приложения
<p>Приложение 1.  <a href="#">ФОС технологии репрезентации.docx</a></p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература				
6.1.1. Основная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л1.1	Алексеев Ю.В., Сомов Г.Ю.// Университетская библиотека "Онлайн"	Объекты культурного наследия : Учебник Т. 1, 2	Москва: Проспект, 2016	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=443550">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=443550</a>

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Полякова М.А.	Охрана культурного наследия России: учеб. пособие для вузов	Дрофа, 2005	
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Курс в Moodle " Технологии сохранения и репрезентации историко-культурного наследия"		<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10388">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=10388</a>	
Э2	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система		<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	
Э3	Университетская библиотека online		<a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>	
6.3. Перечень программного обеспечения				
Microsoft Windows 7-Zip AcrobatReader				
6.4. Перечень информационных справочных систем				
СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> ). Электронная база данных «Scopus» ( <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a> ) Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета ( <a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a> ). Научная электронная библиотека elibrary ( <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> ).				

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

--

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью настоящего курса является формирование у студентов знаний теоретических основ, практических навыков и умений использования современных технологий и базовым набором компетенций в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия. В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития трехмерного моделирования, ГИС-технологий и др. причем на первый план выходят его гуманитарные аспекты в контексте сохранения и виртуализации историко-культурного наследия. С этой точки зрения дисциплина предполагает изучение студентами одного из важнейших направлений своей будущей профессиональной деятельности.

В ходе прохождения рассматриваемой учебной дисциплины обучающимся следует обратить внимание прежде всего на чисто технические возможности сохранения и репрезентации объектов историко-культурного наследия, широко распространенного в современной прикладной информатике, а также на связь с общими проблемами виртуальных исторических реконструкций, связанных с сохранением культурно-исторического наследия.

В рамках учебной дисциплины большое внимание уделяется одному из наиболее перспективных методов исторической реконструкции – компьютерному моделированию материальных объектов, основанному на методологии и методике 3D-реконструкции. Следует обратить внимание обучающихся, что в курсе изучается мировой опыт в этой области, поэтому значительное внимание уделяется анализу материалов исследований в области виртуальных реконструкций, созданных в зарубежных и российских научных



центрах.

В рамках учебной дисциплины даются основы формирования и верификации источниковой базы.

Необходимо уяснить, что именно этот момент во многом определяет уровень научности проводимой реконструкции, а, значит и возможности использования ее результатов на практике.

Курс заканчивается экзаменом, в ходе которого студенты должны подтвердить как теоретические, так и практические знания.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Технологии трехмерного моделирования

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

Часов по учебному плану	144	Виды контроля по семестрам	
в том числе:		экзамены:	2
аудиторные занятия	40		
самостоятельная работа	77		
контроль	27		

### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	30	30	30	30
Сам. работа	77	77	77	77
Часы на контроль	27	27	27	27
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):  
*к.ф.-м.н., Доцент, Ласковец Е.В.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Технологии трехмерного моделирования**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 30.06.2023 г. № 9  
Срок действия программы: 20232024 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	формирование у студентов знаний теоретических основ, практических навыков и умений использования современных графических редакторов и владение базовым набором компетенций в области 3D моделирования.
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>ОПК-4</b>	<b>Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований;</b>
ОПК-4.1	Знает новые научные принципы и методы исследований в профессиональной деятельности
ОПК-4.2	Умеет применять новые научные принципы и методы исследований при решении задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-6</b>	<b>Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;</b>
ОПК-6.1	Знает современные проблемы и методы прикладной информатики
ОПК-6.2	Умеет проводить анализ проблем развития информационного общества
<b>ПК-3</b>	<b>Способен проектировать цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-3.1	Знает основные способы проектирования гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.2	Умеет создавать структуру и содержание гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-3.3	Владеет навыками проектирования элементов гуманитарных цифровых медиаресурсов
<b>ПК-4</b>	<b>Способен внедрять гуманитарные цифровые медиа-ресурсы в области сохранения и репрезентации историко-культурного наследия</b>
ПК-4.1	Знает основные подходы и эффективные способы внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-4.2	Умеет обосновывать необходимость внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов
ПК-4.3	Владеет навыками внедрения гуманитарных цифровых медиаресурсов

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– принципы и методику разработки проектов; – методы трехмерного моделирования
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– использовать текст, общую и профессиональную графику при создании трехмерных объектов
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– навыками использования основных графических редакторов blender

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Технологии трехмерного моделирования</b>						
1.1.	Введение в технологии трехмерного моделирования	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.2.	3D файл и приложения для 3D моделирования	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.3.	Введение в Blender. Основные инструменты управления в Blender	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.4.	Введение в Blender. Основные инструменты управления в Blender	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.5.	Дополнительные инструменты и элементы твердотельного моделирования	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.6.	Твердотельное моделирование. Источники света	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.7.	Текстуры	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.8.	Знакомство с Compositing	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.9.	Модификаторы	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.10.	Применение простых модификаторов	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.11.	Элементы скульптинга	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.12.	Материалы и градиенты	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.13.	Итоговое творческое задание "Стационарное изображение"	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.14.	Анимация в Blender	Лекции	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.15.	Анимация с помощью ключевых кадров	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
1.16.	Анимация с помощью драйверов	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.17.	Изучение литературы по курсу. Подготовка к экзамену	Сам. работа	2	77	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.18.	Арматура (скелет)	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.19.	Физические эффекты	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.20.	Итоговое творческое задание "Анимация"	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	Л1.1, Л2.1
1.21.	Введение в скриптинг	Практические	2	2	ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2	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

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=11040>.

#### ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ ОПК-6:

Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества;

Вопрос 1. Укажите верное определение термина «Компьютерная графика».

- а. Компьютерная графика - специальная область информатики, описывающая методы и средства создания изображений с помощью программно-аппаратных вычислительных комплексов.
- б. Компьютерная графика - совокупность методов, позволяющих получить описание изображения, поданного на вход, либо отнести заданное изображение к некоторому классу.
- в. Компьютерная графика - это способ построения изображения, в котором изображение представляется массивом простейших элементов.

ОТВЕТ: а

Вопрос 2. Что из нижеперечисленного не содержит информации неизобразительной природы ни на входе, ни на выходе?

- а. Распознавание образов.
- б. Обработка изображений.
- в. Компьютерная графика.

ОТВЕТ: б

Вопрос 3. Что из нижеперечисленного не является этапом построения трехмерного изображения?

- а. Моделирование.
- б. Освещение.
- в. Визуализация.
- г. Просмотр обучающего видео.

ОТВЕТ: г

Вопрос 4. Преобразование математической модели сцены в форму доступную для визуального восприятия

это:

- а. рендеринг.
- б. анимация.
- в. моделирование.

ОТВЕТ: а

Вопрос 5. Какой из нижеперечисленных форматов не является форматом трехмерного изображения?

- а. BLEND.
- б. OBJ.
- в. PNG.

ОТВЕТ: в

Вопрос 6. Объединение визуальных элементов из разных источников в единое изображение называется:

- а. моделирование.
- б. рендеринг.
- в. композитинг.

ОТВЕТ: в

Вопрос 7. Что из нижеперечисленного не является типом модификаторов в Blender?

- а. Генерация.
- б. Удаление.
- в. Моделирование.

ОТВЕТ: б

Вопрос 8. Какая из перечисленных программ не предназначена для трехмерного моделирования?

- а. Blender.
- б. Autodesk 3ds Max.
- в. Paint.NET.

ОТВЕТ: в

Вопрос 9. Какой векторный редактор признан индустриальным стандартом?

- а. Adobe Photoshop.
- б. Adobe Illustrator.
- в. Inkscape.

ОТВЕТ: б

Вопрос 10. Какое из перечисленных приложений не является векторным редактором?

- а. Adobe Photoshop.
- б. Adobe Illustrator.
- в. Inkscape.
- г. Gravit.

ОТВЕТ: а

Вопрос 11. В каком из перечисленных векторных редакторов в наибольшей степени используется искусственный интеллект?

- а. Sketch.
- б. Adobe Illustrator.
- в. Gravit.

ОТВЕТ: б

Вопрос 12. Какой тип графики не основан на математических вычислениях?

- а. Векторная графика.
- б. Фрактальная графика.
- в. Растровая графика.

ОТВЕТ: в

Вопрос 13. Примером фрактала какого типа служит снежинка Коха?

- а. Геометрический.
- б. Алгебраический.
- в. Стохастический.

ОТВЕТ: а

Вопрос 14. Что является слабой стороной фрактальной графики?

- а. Ограниченность материнских математических формул.
- б. Большой размер файлов.
- в. Бесконечная масштабируемость.

ОТВЕТ: а

Вопрос 15. Какое из следующих выражений неверно?

- а. Свет – это электромагнитные колебания определенной длины, излучаемые объектом или отраженные от поверхности объекта.
- б. Самосветящиеся объекты используют субстративное формирование оттенков.
- в. Цвет – это форма световой энергии, передаваемой в виде волн.

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.

## **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. Экзамен проводится в устной форме по билетам. В билет входит 2 вопроса теоретического характера.

1. Общие принципы работы с Blender и его интерфейс.
2. Единицы измерения. Общие приемы построения изображений с помощью основных и расширенных примитивов.
3. Основные принципы полигонального моделирования.
4. Двумерное моделирование.
5. Инструменты полигонального моделирования.
6. Общие сведения о сплайнах. Порядок создания сплайнов. Редактирование и модификация сплайнов.
7. Точность моделирования. Установка общих привязок.
8. Построение изображения сцены.
9. Библиотека объектов Blender.
11. Источники света и их установка в Blender
12. Встроенное освещение и подсветка. Порядок создания источников света.
13. Параметры настройки освещения и подсветки и общие действия по созданию источников любого типа.
14. Всенаправленные осветители, яркость, цвет света, исключение объектов из освещения и параметры тени.
15. Материалы. Настройка базовых параметров раскраски. Карты текстур.
16. Библиотеки материалов, редактор материалов и инструменты управления материалами.
17. Базовые параметры тонированной раскраски, металлическая раскраска, самосвечение, непрозрачность и дополнительные параметры.
18. Основные приемы работы с созданием карты текстур и многокомпонентных материалов. Системы проекционных координат.
19. Растровая текстура. Текстурирование объектов.
20. Создание сложных текстур методом комбинирования текстурных карт. Применение модификаторов проекций к одному объекту.
21. Типы проекционных координат. Управление положением рисунка текстуры. Применение карты текстур к характеристикам материалов.
22. Камеры и их расстановка.
23. Типы камер, их параметры. Глубина и резкость изображения. Управление камерой –панорамирование, наезд и облет.
24. Имитация природных эффектов.
25. Эффекты внешней среды. Способы создания параметров текстуры фона сцены, показ ее в окнах проекций и согласование перспективы фонового изображения и сцены. Туман, Объемное освещение. Огонь.
26. Визуализация сцены. Финальный рендеринг.
27. Активная раскраска, настройка ее параметров. Выбор алгоритма визуализации. Контроль за ходом



визуализации.

28. Визуализация трёхмерной сцены.

29. Общие сведения об анимации сцен. Средства управления анимацией.

30. Трёхмерная сцена в движении. Основные характеристики анимации. Основные элементы управления анимацией.

Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».

#### КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:

«Отлично» (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.

«Хорошо» (зачтено): студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, где студент демонстрирует знания, приобретенные на лекционных и лабораторных 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 допускаются неточности в ответе.

«Удовлетворительно» (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.

«Неудовлетворительно» (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. Студент не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах преподавателя.

## 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.В. Волков, Т.Л. Серебрякова	Компьютерные технологии в научных исследованиях: Учебное пособие	Азбука, 2016 // ЭБС Алтайского госуниверситета	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3312">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3312</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Л2.1	Трошина Г. В.	Трёхмерное моделирование и анимация: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	НГТУ, 2010	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=229305">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=229305</a>
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
	Название		Эл. адрес	
Э1	Издательство «Лань». Электронно-библиотечная система		<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>	

Э2	Университетская библиотека online	<a href="https://biblioclub.ru/">https://biblioclub.ru/</a>
Э3	Курс в Moodle "Технологии трехмерного моделирования"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=11040">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=11040</a>
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>		
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a>), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a>), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)  Blender  Houdini</p>		
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>		
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>).</p>		

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
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
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
317М	кабинет кафедры востоковедения – 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 34 посадочных места; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная; трибуна; стационарный проектор: марка Epson модель EB-X31 - 1 единица; стационарный экран: REDLEAF; карты; плакаты
311М	лаборатория информационных технологий - компьютерный класс - учебная аудитория для проведения	Учебная мебель на 20 посадочных мест; рабочее место преподавателя; доска магнитно-маркерная – 1 единица; компьютеры – 13

Аудитория	Назначение	Оборудование
	занятий лекционного типа; занятий семинарского типа (лабораторных и(или) практических); групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	единиц: марка ASUS Intet Pentiumu - 1 единица; марка АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 АСТ 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

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Целью настоящего курса является формирование у студентов знаний теоретических основ, практических навыков и умений использования современных графических редакторов и владение базовым набором компетенций в области 3D-моделирования. В рамках настоящего курса происходит знакомство обучающихся с современными проблемами и тенденциями развития трехмерного моделирования, причем на первый план выходят его гуманитарные аспекты в контексте сохранения и виртуализации историко-культурного наследия. С этой точки зрения дисциплина предполагает изучение студентами одного из важнейших направлений своей будущей профессиональной деятельности.

На основе изучения курса осуществляется формирование компетенций.

В ходе прохождения рассматриваемой учебной дисциплины обучающимся следует обратить внимание прежде всего на чисто технические возможности моделирования, широко распространенного в современной прикладной информатике, а также на связь с общими проблемами виртуальных исторических реконструкций, связанных с сохранением культурно-исторического наследия.

В рамках учебной дисциплины большое внимание уделяется одному из наиболее перспективных методов исторической реконструкции – компьютерному моделированию материальных объектов, основанному на методологии и методике 3D-реконструкции. Следует обратить внимание обучающихся, что в курсе рассматриваются прежде всего сами технологии 3D моделирования, а также изучается мировой опыт в этой области, поэтому значительное внимание уделяется анализу материалов исследований в области виртуальных реконструкций, созданных в зарубежных и российских научных центрах.

В рамках учебной дисциплины даются основы формирования и верификации источниковой базы, необходимой для 3D реконструкции. Необходимо уяснить, что именно этот момент во многом определяет уровень научности проводимой реконструкции, а, значит и возможности использования ее результатов на практике.

Студенты получают представления об использовании специализированного программного обеспечения, включая трёхмерные редакторы Blender, Houdini, Unreal Engine. В процессе изучения программного обеспечения закрепляются ранее полученные знания, умения и навыки. Курс заканчивается экзаменом, в ходе которого студенты должны подтвердить как теоретические, так и практические знания.

Студенты получают представление о всём многообразии существующих программных решений для работы с 3d графикой. Узнают о специализации каждого из продуктов. Учатся выбирать программное обеспечение в соответствии с поставленной задачей.

Для максимально обеспечения научности реконструкции используется итеративный подход на основе процедурного моделирования, позволяющий многократно вносить изменения на любой стадии работы при появлении уточнённых данных. Такую возможность обеспечивает современный графический пакет SideFx Houdini (noncommercial). Он позволяет использовать все доступные источники: данные ГИС, графические и

фотоматериалы и т.д.

Процесс реконструкции состоит из трёх этапов: моделирование геометрии, создание физически корректных материалов и визуализации. Особое внимание уделяется соответствию источниковой базе промежуточных результатов на каждом этапе.

Готовая модель помещается в виртуальное пространство средствами современного движка UnrealEngine.

Итогом работы становится виртуальная копия объекта реального мира, с возможностью навигации внутри или снаружи. Запускается в виде отдельного приложения под Window, OS X, Android и iOS.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

### Цифровые гуманитарные науки рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой **Кафедра отечественной истории**  
Направление подготовки **09.04.03. Прикладная информатика**  
Профиль **Анализ данных и разработка цифровых медиа**  
Форма обучения **Очная**  
Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**  
Учебный план **09\_04\_03\_Прикладная информатика\_АДРЦМ-2023**

Часов по учебному плану 108  
в том числе:  
аудиторные занятия 32  
самостоятельная работа 76

Виды контроля по семестрам  
зачеты: 1

#### Распределение часов по семестрам

Курс (семестр)	1 (1)		Итого	
	Неделя 16			
Вид занятий	УП	РПД	УП	РПД
Лекции	10	10	10	10
Практические	22	22	22	22
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
*д.и.н., Профессор, Владимиров В.Н.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., Доцент, Неженцева Н.В.*

Рабочая программа дисциплины  
**Цифровые гуманитарные науки**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры  
**Кафедра отечественной истории**

Протокол от 30.06.2023 г. № 9  
Срок действия программы: 20232024 уч. г.

Заведующий кафедрой  
*Демчик Евгения Валентиновна*

#### **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 *Демчик Евгения Валентиновна*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	Получить представление о цифровых гуманитарных науках (Digital Humanities) как способе адаптации гуманитарных наук к цифровому обществу и цифровым технологиям хранения и трансляции информации
------	---

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: Б1.О.03

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>УК-4</b>	<b>Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</b>
УК-4.1	Определяет особенности академического и профессионального делового общения, учитывает их в профессиональной деятельности
УК-4.2	Эффективно применяет вербальные и невербальные средства взаимодействия в профессиональной деятельности
УК-4.3	Применяет современные коммуникативные технологии при поиске и использовании необходимой информации для академического и профессионального общения
УК-4.4	Представляет результаты профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях
<b>УК-5</b>	<b>Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия</b>
УК-5.1	Знает основные понятия истории, культурологии, закономерности и этапы развития духовной и материальной культуры народов мира, подходы к изучению культурных явлений, основные принципы межкультурного взаимодействия в зависимости от различных контекстов развития общества, многообразия культур и цивилизаций
УК-5.2	Определяет и применяет способы межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; применяет научную терминологию и основные научные категории гуманитарного знания
УК-5.3	Владеет навыками применения способов межкультурного взаимодействия в различных социокультурных ситуациях; навыками самостоятельного анализа и оценки социальных явлений

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	– место и роль Digital Humanities в современном образовательном пространстве; – области применения Digital Humanities в исторической и общегуманитарной сфере.
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	– использовать компьютер для цифрового представления любых гуманитарных ресурсов; – выбирать соответствующие компьютерные технологии обработки в соответствии со спецификой исходных данных.
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	– участия в сетевых проектах создания и представления гуманитарных ресурсов

#### 4. Структура и содержание дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
<b>Раздел 1. Раздел 1 Цифровые гуманитарные науки</b>						
1.1.	Становление информационного общества и гуманитарные науки	Лекции	1	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.2.	История становления и развития направления Digital Humanities	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.3.	Цифровые гуманитарные науки: проекты	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.4.	Цифровая публичная история	Лекции	1	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.5.	Основные термины и определения	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.6.	Цифровые гуманитарные науки, историческая информатика, прикладная информатика: соотношение	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.7.	Существует ли цифровая история?	Практические	1	2	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.8.	Методы и технологии: математика, статистика, моделирование	Практические	1	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.9.	Методы и технологии: цифровая картография	Практические	1	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.10.	Методы и технологии: базы данных и информационные системы	Практические	1	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.11.	Цифровые гуманитарные науки и сохранение культурного наследия: сайты, 3D-моделирование, цифровая археология	Практические	1	4	УК-5.1, УК-5.2, УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	Л2.1, Л1.1
1.12.	Изучение литературы и	Сам. работа	1	76	УК-5.1, УК-5.2,	Л2.1, Л1.1



Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	источников по курсу				УК-5.3, УК-4.1, УК-4.2, УК-4.3, УК-4.4	

## 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 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=6308>

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-4: Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Какая из характеристик не соответствует информационному обществу?

- а) общество, в котором доступ к получению и распространению разнообразной информации есть у каждого социума
- б) общество, в котором информационные данные постоянно обновляются и являются общедоступными
- в) общество, в котором нет необходимости соблюдать авторские права на интеллектуальные продукты
- г) общество, в котором связь между людьми и группами лиц мгновенна вне зависимости от их удаленности друг от друга

Ответ: в

2. Какая из нижеперечисленных тенденций современного общества отрицательно влияет на человека?

- а) увеличение усвоенного знания и расширение кругозора
- б) возрастание темпов обновления во всех сферах жизни
- в) свободное перемещение информации, возникновение социальных сетей
- г) быстрое обесценивание и устаревание информации и знаний

Ответ: г

3. Гаджет – это:

- а) любое цифровое устройство
- б) цифровое устройство, наделённое повышенной функциональностью и портативностью
- в) набор домашней бытовой техники
- г) суперкомпьютер

Ответ: б

4. С какими научно-техническими достижениями связана третья информационная революция?

- а) изобретение компьютера, появление персональных компьютеров и сети Интернет
- б) изобретение письменности и возможность передачи знаний на носителях
- в) изобретение книгопечатания, сделавшего возможным размножение информации и массовое обучение
- г) изобретение электричества и создание возможностей быстрой передачи информации на расстояние

Ответ: г

5. Информационный взрыв – это:

- а) массовая оцифровка информации на бумажных носителях
- б) лавинообразное нарастание массы разнообразной информации в современном обществе
- в) всеобщее распространение грамотности
- г) широкой распространение мессенджеров и социальных сетей

Ответ: б

6. Одним из наиболее популярных средств хранения, обработки и визуализации данных являются электронные таблицы:

- а) Microsoft Excel
- б) Microsoft Word
- в) Google Chrome
- г) Keynote

Ответ: а

7. Одной из наиболее популярных программ подготовки и просмотра презентаций является:

- а) MapInfo
- б) Microsoft PowerPoint
- в) Safari
- г) Pages

Ответ: б

8. Что из нижеперечисленного не является презентацией результатов научных исследований?

- а) доклад
- б) статья
- в) компьютерная презентация
- г) частная беседа

Ответ: г

9. Что из нижеперечисленного не является правилом создания презентаций?

- а) иллюстративные материалы должны быть простыми и доступными для каждого зрителя в аудитории
- б) слайды должны быть гармонично смонтированы и ни в коем случае не перегружены информацией
- в) презентация может быть полностью составлена из текстовых фрагментов доклада
- г) каждый слайд необходимо посвящать одной теме, одному факту или одной идее

Ответ: в

10. Допустимы ли в презентации звуковые и видеофрагменты?

- а) нет, этого делать нельзя ни в коем случае
- б) нет, это запрещено правилами проведения конференций
- в) да, допустимы, но в крайне умеренном количестве
- г) да, это обязательное условие проведения презентаций

Ответ: в

11. Первые электронно-вычислительные машины появились:

- а) в 1930–х гг.
- б) в 1940–х гг.
- в) в 1950–х гг.
- г) в 1960–х гг.

Ответ: б

12. Гипертекст – это:

- а) текстовый файл большого объема
- б) электронный текст с гиперссылками
- в) полнотекстовая база данных
- г) текстовый файл размещенный на web-сайте

Ответ: б

13. Массовые персональные компьютеры появились:

- а) в 1960–е гг.
- б) в 1970–е гг.
- в) в 1980–е гг.
- г) в 1990–е гг.

Ответ: в

14. Для виртуальной реконструкции объектов историко-культурного наследия используется метод:

- а) анализа баз данных
- б) 3D-моделирования
- в) информационного поиска
- г) web-программирования

Ответ: б

15. Слова «В каждой естественной науке заключено столько истины, сколько в ней есть математики» принадлежат:

- а) Галилео Галилею
- б) Иммануилу Канту
- в) Карлу-Фридриху Гауссу
- г) Альберту Эйнштейну

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**

1. Информация, циркулирующая в неживой природе, называется \_\_\_\_\_ информацией.  
Ответ: элементарной
2. Информация, циркулирующая в живой природе, называется \_\_\_\_\_ информацией.  
Ответ: биологической
3. Созданная, осмысленная и используемая человеческим обществом (социумом) информация – это \_\_\_\_\_ информация.  
Ответ: социальная.
4. Наука о способах получения, хранения и переработки информации называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: информатика
5. Процессы, использующие совокупность средств и методов сбора, обработки и передачи данных, состоящие из четко регламентированных правил выполнения операций, действий, этапов разной степени сложности над данными, хранящимися в компьютерах, называются информационными \_\_\_\_\_.  
Ответ: технологиями
6. Совокупность данных, организованных для эффективного получения достоверной информации, называется информационными \_\_\_\_\_.  
Ответ: ресурсами
7. Совокупность структурированных взаимосвязанных данных, предназначенная для обеспечения информационных запросов в определенной предметной области, называется \_\_\_\_\_ данных  
Ответ: базой
8. Семантически наполненная совокупность данных, характеризующих тот или иной объект в базе данных, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: записью
9. Модель базы данных, представляющая все данные в виде таблиц, в строках которых располагаются записи, а в столбцах – признаки данных, снабженные именами, называется \_\_\_\_\_ моделью.  
Ответ: реляционной
10. Взаимосвязанная совокупность информационных ресурсов, средств, методов и персонала, обеспечивающих динамическую информационную модель определенной предметной области для удовлетворения информационных потребностей пользователей, называется \_\_\_\_\_ системой.  
Ответ: информационной
11. Презентация, как и любой другой продукт, созданный автором, является его \_\_\_\_\_ собственностью.  
Ответ: интеллектуальной
12. Базовой информационной технологией для использования в гуманитарных исследованиях является технология \_\_\_\_\_ данных.  
Ответ: баз
13. Всемирная система объединённых компьютерных сетей, построенная на использовании протокола IP и маршрутизации пакетов данных, получила название \_\_\_\_\_.  
Ответ: Интернет
14. Наборы данных, которые достаточно сложны, объемны, быстро изменяемы и слишком слабо структурированы для того, чтобы быть обработанными с помощью ручных, традиционных методов, получили название \_\_\_\_\_ данных.  
Ответ: больших
15. Свойство информационно-поисковых систем, характеризующее адекватность полученных ответов на запрос, называется \_\_\_\_\_.  
Ответ: релевантность
16. База данных биографического характера называется \_\_\_\_\_ базой данных.  
Ответ: просопографической
17. Программное обеспечение, которое разработано для решения конкретных задач пользователя называется \_\_\_\_\_ программным обеспечением.  
Ответ: прикладным
18. Компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы, называется электронными \_\_\_\_\_.  
Ответ: таблицами.
19. Наука и технологии создания искусственных систем, способных решать интеллектуальные задачи, получили название искусственный \_\_\_\_\_.  
Ответ: интеллект
20. Направление искусственного интеллекта, цель которого – смоделировать аналитические механизмы, осуществляемые человеческим мозгом, – носит название \_\_\_\_\_.  
Ответ: нейросеть

#### 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 анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

1. Какой вид цифровой практики не входит в цифровую гуманитаристику?

- а) практика цифрового чтения
- б) практика цифрового письма
- в) практики цифрового участия
- г) практика цифрового слушания

Ответ: г

2. В каком году был создан первый интернет-браузер (Mosaic), появление которого назвали «вторым рождением Интернета»?

- а) в 1957 г.
- б) в 1984 г.
- в) в 1993 г.
- г) в 2000 г.

Ответ: в

3. Какой браузер является наиболее востребованным в современном интернете?

- а) Google Chrome
- б) Safari
- в) Mozilla Firefox
- г) Opera

Ответ: а

4. Годом рождения российского интернета считается:

- а) 1984 г.
- б) 1990 г.
- в) 1994 г.
- г) 2010 г.

Ответ: б

5. Представление данных в некоторой визуальной форме, позволяющей человеку погрузиться в данные и работать с их визуальным представлением называется:

- а) кластер-анализом
- б) факторным анализом
- в) типологией
- г) визуальным анализом

Ответ: г

6. Какой из перечисленных ниже моментов несовместим с визуальной аналитикой?

- а) возможность непосредственного генерирования гипотез
- б) использование чувственных человеческих навыков для анализа
- в) прямое взаимодействие с данными
- г) полное отсутствие навыков аналитической работы

Ответ: г

7. Разделение объектов на классы в соответствии с определенными правилами называется:

- а) типологией
- б) иерархией
- в) классификацией
- г) детализацией

Ответ: в

8. Представление данных в некоторой визуальной форме, позволяющей человеку погрузиться в данные и работать с их визуальным представлением называется:

- а) кластер-анализом
- б) факторным анализом
- в) типологией
- г) визуальным анализом

Ответ: г

9. Какой из перечисленных ниже моментов несовместим с визуальной аналитикой?

- а) возможность непосредственного генерирования гипотез
- б) использование чувственных человеческих навыков для анализа
- в) прямое взаимодействие с данными
- г) полное отсутствие навыков аналитической работы

Ответ: г

10. Оцифровка – это:

- а) цифровая трансформация общества
- б) массовая компьютеризация общества
- в) внедрение математических методов в гуманитарные науки
- г) процесс преобразования информации в цифровой формат

Ответ: г

11. Происходит ли в рамках гуманитарных исследований обработка больших данных?

- а) да, большие данные составляют основной массив гуманитарных данных
- б) нет, для этого пока нет соответствующих методов и технологий
- в) нет, в гуманитарных науках не бывает больших данных
- г) да, хотя таких случаев немного, но они есть

Ответ: г

12. Термин «Data Science» обозначает:

- а) науку о данных
- б) статистический анализ данных
- в) научные данные
- г) большие данные

Ответ: а

13. Термин «Big Data» обозначает:

- а) гуманитарные данные
- б) большие данные
- в) естественнонаучные данные
- г) метаданные

Ответ: б

14. Аналитик данных – это специалист, занимающийся:

- а) только подготовкой данных для анализа
- б) только обработкой данных
- в) только интерпретацией результатов обработки
- г) всеми упомянутыми операциями

Ответ: г

15. Что не входит в науку о данных?

- а) классическая математическая статистика
- б) системное программирование
- в) статистический анализ данных
- г) интеллектуальный анализ данных

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

1. «Манифест цифровой гуманитаристики» был опубликован в Париже в \_\_\_\_\_ году.

Ответ: 2011

2. Междисциплинарное научное направление, в фокусе изучения которого находятся процессы бытования исторического знания в обществе, называется \_\_\_\_\_ историей.

Ответ: публичной

3. Данные, которые загружаются по мере прохождения некоторых процессов или событий, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: потоковыми

4. Данные, которые содержат сведения о составе данных, их содержании, статусе, происхождении, местонахождении, качестве, форматах и формах представления, условиях доступа и т.п., называются \_\_\_\_\_.

Ответ: метаданными

5. Операция с данными, заключающаяся в приведении данных к одинаковой форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: формализацией

6. Операция с данными, заключающаяся в отсеивании данных, в которых нет необходимости, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: фильтрацией

7. Операция с данными, заключающаяся в упорядочивании данных по заданному признаку, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: сортировкой

8. Операция с данными, заключающаяся в организации хранения данных в удобной и легкодоступной форме, называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: архивированием

9. Форма представления данных с определенными ограничениями называется \_\_\_\_\_ данных.

Ответ: форматом

10. Данные, характеризующие некоторый период времени, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: динамическими

11. Данные, представленные в числовой форме, позволяющей обрабатывать их методами математической статистики, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: количественными

12. Данные, имеющие фиксированную структуру и хранящиеся в таблицах, в основном в базах данных, называются \_\_\_\_\_ данными.

Ответ: структурированными

13. Ряды данных, показывающих количественную меру того или иного признака у разных объектов некой совокупности, называются \_\_\_\_\_ рядами.

Ответ: вариационными

14. Ряды количественных показателей, характеризующих величину того или иного признака у одних и тех же объектов в разное время, называются \_\_\_\_\_ рядами.

Ответ: динамическими

15. Значение признака в вариационном ряду, встречающееся наиболее часто, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: мода

16. Значение признака, которое приходится на середину вариационного ряда, называется \_\_\_\_\_.

Ответ: медиана

17. Значение, получаемое в результате сложения всех элементов вариационного ряда с делением суммы на общее число элементов, называется средней \_\_\_\_\_.

Ответ: арифметической

18. Разница наибольшего и наименьшего значений признака в вариационном ряду называется \_\_\_\_\_ вариации.

Ответ: размахом

19. В дискретном вариационном ряду значения признака отличаются на \_\_\_\_\_ величину.

Ответ: конечную

20. Долговременная тенденция изменения динамического (временного) ряда называется временным \_\_\_\_\_.

#### 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.

<b>5.2. Темы письменных работ для проведения текущего контроля (эссе, рефераты, курсовые работы и др.)</b>
Не предусмотрены
<b>5.3. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации</b>
<p>Промежуточная аттестация заключается в проведении в конце 1 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.</p> <p>Тест размещен в разделе «Промежуточная аттестация по дисциплине» онлайн-курса на образовательном портале «Цифровой университет АлтГУ».</p> <p>Количество заданий в контрольно-измерительном материале (тесте) для промежуточной аттестации, составляет 30 вопросов.</p> <p><b>КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ:</b> Каждое задание оценивается 1 баллом. Оценивание КИМ в целом: «зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий; «незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.</p>

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

<b>6.1. Рекомендуемая литература</b>				
6.1.1. Основная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	Н.В. Волков, Т.Л. Серебрякова	Компьютерные технологии в научных исследованиях: Учебное пособие	Азбука, 2016 // ЭБС Алтайского госуниверситета	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3312">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3312</a>
6.1.2. Дополнительная литература				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	под ред. В. Н. Владимирова, И. М. Гарсковой	Круг идей: базы данных в исторических исследованиях : [сб. науч. тр.] / АлтГУ, Каф. документоведения, архивоведения и ист. информатики, Ассоциация "История и компьютер" : сборник научных статей	Барнаул, Азбука, 2013	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/438">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/438</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>	<b>Эл. адрес</b>		
Э1	Российская ассоциация цифровых гуманитарных наук	<a href="http://dhrussia.ru">http://dhrussia.ru</a>		
Э2	Институт человека цифровой эпохи	<a href="https://ihde.tsu.ru/ru/">https://ihde.tsu.ru/ru/</a>		
Э3	Центр цифровой гуманитаристики Пермского университета	<a href="http://dh.psu.ru">http://dh.psu.ru</a>		
Э4	Центр цифровых гуманитарных исследований НИУ ВШЭ	<a href="https://hum.hse.ru/digital/">https://hum.hse.ru/digital/</a>		
Э5	Digital humanities — что это?	<a href="https://sciencepop.ru/digital-humanities-cto-eto/">https://sciencepop.ru/digital-humanities-cto-eto/</a>		
Э6	От цифры к смыслу	<a href="https://chrnk.ru/sci/from_data_to_meaning">https://chrnk.ru/sci/from_data_to_meaning</a>		
Э7	Изучаем Digital Humanities	<a href="https://dhumanities.ru">https://dhumanities.ru</a>		

Э8	Курс в Moodle "Цифровые гуманитарные науки"	<a href="https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4819">https://portal.edu.asu.ru/course/view.php?id=4819</a>
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>		
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>		
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>		
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>).</p>		

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Аудитория	Назначение	Оборудование
307М	кабинет кафедры всеобщей истории и международных отношений - 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 24 посадочных места; рабочее место преподавателя; тумба; доска магнитно-маркерная; карты; учебно-наглядные пособия
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 АСТ - 1 единица; марка Арситек - 1 единица; марка in win – 1 единица; марка АСТ 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 Aquarius модель Elt E50 S54 – 2 единицы; марка АСТ 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



Аудитория	Назначение	Оборудование
		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

## 8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Цель дисциплины – сформировать у магистрантов представление о цифровых гуманитарных науках (Digital Humanities) как способе адаптации гуманитарных наук к цифровому обществу и цифровым технологиям хранения и трансляции информации.

Курс «Цифровые гуманитарные науки» посвящен различным аспектам применения компьютерных технологий в гуманитарных науках и гуманитарной сфере.

На основе изучения курса осуществляется формирование двух универсальных (УК-4 и УК-5) компетенций.

При изучении вводных тем особое внимание следует обратить на значение информации в современном мире и на определение и содержание понятия «информационное общество». Компьютер в информационном обществе перестает быть просто счетно-решающей машиной, а становится универсальным инструментом – как по своим функциям, так и по сферам применения. Компьютерные сети стали стержнем современной научно-образовательной инфраструктуры.

Важным моментом является изучение соотношения таких дисциплин и междисциплинарных областей, как цифровые гуманитарные науки (Digital Humanities), историческая информатика и прикладная информатика в гуманитарных науках. Необходимо понять, что эти три направления не отрицают, а дополняют друг друга. Что касается цифровой истории, то ее статус является весьма неопределенным.

Разделы о методах и технологиях цифровых гуманитарных наук является весьма важным в изучаемом курсе.

Следует иметь в виду, что базовой здесь является технология создания и анализа баз данных – это ключ к постижению самых современных технологий компьютерного анализа гуманитарных данных.

Практика гуманитарных исследований показывает, что создание и использование баз данных возможно с использованием различных программных средств. Для корректного применения их нужно ориентироваться в соответствующих областях информационных технологий (и в первую очередь в технологии баз данных), и это важно не только при самостоятельной разработке машиночитаемых источников, но и для взаимодействия при необходимости с профессиональными разработчиками информационных систем.

Проблема обработки количественных данных неизбежно встает в большинстве исторических исследований, даже если они связаны со сферами, далекими, на первый взгляд, от цифр. В рамках курса рассматриваются некоторые приемы обработки количественных данных источников.

Моделирование рассматривается в общих чертах. Выясняются виды моделей, типы математических моделей и границы их использования. Особое внимание уделяется быстро развивающимся видам моделирования – геоинформационному и 3D-моделированию.

Курс также знакомит магистрантов с ролью и местом цифровых гуманитарных наук в сохранении и распространении культурного наследия. Затрагиваются вопросы применения цифровых технологии в изучении и репрезентации исторических текстов, а также проблемы сравнительно нового направления – компьютерной археографии.

При подготовке к зачету следует обратить внимание прежде всего на современные тенденции в развитии гуманитарных наук, на понимание цифровой гуманитаристики как межпредметной области исследования, а также на соотношение цифровой гуманитаристики с такими дисциплинами, как историческая информатика и прикладная информатика в гуманитарных науках.

При сдаче зачета учитываются оба направления подготовки по рассматриваемой дисциплине – как теоретическое, так и практическое. Оцениваются не только знания в чистом виде, но и их понимание и использование в практической деятельности.

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

# Введение в профессиональную деятельность (адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)

## рабочая программа дисциплины

Закреплена за кафедрой	<b>Кафедра отечественной истории</b>
Направление подготовки	<b>09.04.03. Прикладная информатика</b>
Профиль	<b>Анализ данных и разработка цифровых медиа</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость	<b>2 ЗЕТ</b>
Учебный план	<b>09_04_03_Прикладная информатика_АДРЦМ-2023</b>

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 16			
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.и.н., ст. преп., Бобров Д.С.*

Рецензент(ы):  
*к.и.н., доц., Колокольцева Н.Ю.*

Рабочая программа дисциплины  
**Введение в профессиональную деятельность(адаптивная дисциплина для лиц с ограниченными возможностями здоровья)**

разработана в соответствии с ФГОС:  
*Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 09.04.03 Прикладная информатика (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 916)*

составлена на основании учебного плана:  
*09.04.03 Прикладная информатика*  
утвержденного учёным советом вуза от 26.06.2023 протокол № 4.

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-р ист. наук, 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-р ист. наук, проф. Демчик Е.В.*

## 1. Цели освоения дисциплины

1.1.	<p>подготовка к обоснованному и мотивированному выбору студентом специализации профессиональной деятельности с учётом особенностей ОВЗ.</p> <p>Для достижения поставленной цели выделяются задачи курса:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- начальное знакомство с направлениями профессиональной деятельности учётом особенностей ОВЗ при планировании учебного процесса;</li> <li>- ориентация в проблематике направления, в типовых постановках задач, типовых подходах и методах решения задач с учётом особенностей ОВЗ;</li> <li>- выбор направления и задачи для реализации (темы проекта) при индивидуальной траектории обучения с учётом особенностей ОВЗ;</li> <li>- получение первичных навыков в самостоятельном планировании и организации своего труда, определении и исполнении обязательств по срокам работы с учётом особенностей ОВЗ;</li> <li>- освоение современных технологий презентации и публичных выступлений (учёт особенностей ОВЗ).</li> </ul>
------	--

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Цикл (раздел) ООП: <b>ФТД</b>
-------------------------------

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

<b>УК-6</b>	<b>Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки</b>
УК-6.1	Проводит самоанализ и самооценку, определяет направления повышения личной эффективности в профессиональной деятельности
УК-6.2	Выстраивает индивидуальную образовательную траекторию развития; планирует свою профессионально-образовательную деятельность; критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; применяет разнообразные способы, приемы техники самообразования и самовоспитания
УК-6.3	Владеет навыками эффективного целеполагания, приемами саморегуляции, регуляции поведения в сложных, стрессовых ситуациях

### В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1.	<b>Знать:</b>
3.1.1.	приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
3.2.	<b>Уметь:</b>
3.2.1.	определять свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные и др.) для успешного выполнения порученной работы, осуществлять самоанализ и рефлекссию собственного жизненного и профессионального пути
3.3.	<b>Иметь навыки и (или) опыт деятельности (владеть):</b>
3.3.1.	методиками саморегуляции эмоционально - психологических состояний в различных условиях деятельности, способами планирования, организации, самоконтроля и самооценки 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
<b>Раздел 1. Знакомство с направлениями профессиональной деятельности, содержанием профессиональной деятельности с учётом особенностей ОВЗ</b>						
1.1.	История становления профессии. Предмет и содержание курса. Ориентация в профессии с учётом особенностей ОВЗ.	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.2.	История становления профессии. Предмет и содержание курса. Ориентация в профессии с учётом особенностей ОВЗ.	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
1.3.	История становления профессии. Предмет и содержание курса. Ориентация в профессии с учётом особенностей ОВЗ.	Сам. работа	1	20	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
<b>Раздел 2. Подготовка доклада по направлениям профессиональной деятельности и освоение техники публичных выступлений и подготовки эффективных презентаций с учётом особенностей ОВЗ.</b>						
2.1.	Подготовка доклада по направлениям профессиональной деятельности и освоение техники публичных выступлений и подготовки эффективных презентаций с учётом особенностей ОВЗ.	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.2.	Подготовка доклада по направлениям профессиональной деятельности и освоение техники публичных выступлений и подготовки эффективных презентаций с учётом особенностей ОВЗ.	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
2.3.	Подготовка доклада по направлениям профессиональной деятельности и освоение техники публичных выступлений и подготовки эффективных презентаций с учётом особенностей ОВЗ.	Сам. работа	1	20	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
<b>Раздел 3. Анализ полученного опыта и результата своих действий.</b>						
3.1.	Анализ полученного опыта и результата своих действий.	Лекции	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2
3.2.	Анализ полученного опыта и результата своих действий.	Практические	1	2	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	Л1.1, Л2.1, Л2.2

Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература
	действий.					
3.3.	Анализ полученного опыта и результата своих действий.	Сам. работа	1	20	УК-6.1, УК-6.2, УК-6.3	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

ОЦЕНКА СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ЗАКРЫТОГО ТИПА

Вопрос 1. Согласно Трудовому Кодексу РФ, продолжительность рабочего времени для работников, являющихся инвалидами I или II группы, устанавливается в объеме:

- A. Не более 35 часов в неделю.
- B. Не более двух дней в неделю.
- C. Не более 3-х часов в день.

Ответ: A.

Вопрос 2. Продолжительность рабочего времени конкретного работника устанавливается \_\_\_\_\_ на основании отраслевого (межотраслевого) соглашения и коллективного договора с учетом результатов специальной оценки условий труда.

- A. Трудовым Кодексом РФ.
- B. Штатным расписанием.
- C. Трудовым договором.

Ответ: C.

Вопрос 3. Минимальное количество специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов устанавливается:

- A. Руководителем предприятия, учреждения, организации в пределах установленной квоты для приема на работу инвалидов.
- B. Органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации для каждого предприятия, учреждения, организации в пределах установленной квоты для приема на работу инвалидов.
- C. Трудовым Кодексом РФ.

Ответ: B.

Вопрос 4. Рабочие места, требующие дополнительных мер по организации труда, включая адаптацию основного и вспомогательного оборудования, технического и организационного оснащения, дополнительного оснащения и обеспечения техническими приспособлениями с учетом индивидуальных возможностей инвалидов, - это:

- A. Специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов.
- B. Квота для трудоустройства инвалидов.
- C. Организация трудоустройства инвалидов.

Ответ: A.

Вопрос 5. Целью какого документа является поощрение, защита и обеспечение полного и равного осуществления всеми инвалидами всех прав человека и основных свобод, а также поощрение уважения присущего им достоинства?

- A. Конвенция о правах инвалидов.
- B. Конституция РФ.
- C. Декларация прав человека.

Ответ: A.

Вопрос 6. Внесение, когда это нужно в конкретном случае, необходимых и подходящих модификаций и коррективов, не становящихся несоразмерным или неоправданным бременем, в целях обеспечения реализации или осуществления инвалидами наравне с другими всех прав человека и основных свобод,

называется:

- А. Адаптация.
- В. Разумное приспособление.
- С. Инклюзивная среда.

Ответ: В.

Вопрос 7. Различные устройства, оборудование, продукты, программное обеспечение или услуги, направленные на усиление, поддержку или улучшение функциональных возможностей людей с ОВЗ и инвалидностью и позволяющие обеспечить доступ к информации, процессу общения, информационно-образовательной среде, - это:

- А. Средства и технологии реабилитации.
- В. Средства и технологии индивидуальной мобильности.
- С. Ассистивные устройства и технологии.

Ответ: С.

Вопрос 8. Ратификация Россией Конвенции о правах инвалидов произошла в:

- А. Августе 1991 г.
- В. Мае 2012 г.
- С. Апреле 2014 г.

Ответ: В.

Вопрос 9. Подписание Россией Конвенции о правах инвалидов произошло в:

- А. Сентябре 2008 г.
- В. Мае 2012 г.
- С. Апреле 2014 г.

Ответ: А.

Вопрос 10. Инклюзия представляет собой:

- А. Форму сотрудничества.
- В. Частный случай интеграции.
- С. Стиль поведения.

Ответ: В.

Вопрос 11. Различают два вида интеграции:

- А. Внутреннюю и внешнюю.
- В. Пассивную и творческую.
- С. Образовательную и социальную.

Ответ: С.

Вопрос 12. Социальная интеграция должна быть обеспечена:

- А. Всем без исключения людям с нарушениями в развитии.
- В. Только людям с нарушениями слуха, зрения и опорно-двигательного аппарата.
- С. Обучающимся только в специальных учреждениях.

Ответ: А.

Вопрос 13. Фундаментальный философский принцип инклюзии:

- А. Свобода в передвижении.
- В. Право жить среди равных.
- С. Свобода выбора.

Ответ: С.

Вопрос 14. К ключевым компетенциям выпускника вуза с ОВЗ и инвалидностью не относятся:

- А. Коммуникация.
- В. Навыки работы в команде.
- С. Уступчивость.

Ответ: С.

Вопрос 15. Что является приоритетным направлением при освоении дополнительной профессиональной программы обучающимися инвалидами и лиц с ОВЗ:

- А. Приобретение навыков будущей профессии, овладение профессиональным уровнем знаний.
- В. Приобретение умений применять знания, овладение определенными способами социальных и учебных действий.

С. Овладение знаниями.

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.

#### ПРИМЕРЫ ЗАДАНИЙ ОТКРЫТОГО ТИПА

1. Работодатели самостоятельно рассчитывают квоту исходя из среднесписочной численности своих работников. В эту величину не включаются работники, условия труда которых отнесены к \_\_\_\_\_ условиям труда по результатам аттестации рабочих мест по условиям труда или результатам специальной оценки условий труда.

Ответ: вредным и (или) опасным.

2. Государства-участники Конвенция о правах инвалидов \_\_\_\_\_ любую дискриминацию по признаку инвалидности и гарантируют инвалидам равную и эффективную правовую защиту от дискриминации на любой почве.

Ответ: запрещают.

3. Государства-участники Конвенция о правах инвалидов признают право инвалидов на \_\_\_\_\_ наравне с другими; оно включает право на получение возможности зарабатывать себе на жизнь трудом, который инвалид свободно выбрал или на который он свободно согласился, в условиях, когда рынок труда и производственная среда являются открытыми, инклюзивными и доступными для инвалидов.

Ответ: труд.

4. В соответствии с каким Федеральным законом на предприятиях организуют специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов?

Ответ: «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

5. Специальные рабочие места для трудоустройства инвалидов оснащаются (оборудуются) работодателями с учетом \_\_\_\_\_.

Ответ: нарушенных функций инвалидов и ограничений их жизнедеятельности.

6. Назовите назначение оборудования (оснащения) специальных рабочих мест для инвалидов в соответствии с ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации».

Ответ: возможность беспрепятственного выполнения инвалидами трудовых операций.

7. Какой нормативный документ устанавливает и регламентирует требования к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов, направленных на создание им условий для выполнения трудовой функции?

Ответ: «Основные требования к оснащению (оборудованию) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов с учетом нарушенных функций и ограничений их жизнедеятельности» от 19.11.2013.

8. Оснащение (оборудование) специальных рабочих мест для трудоустройства инвалидов осуществляется работодателем индивидуально для конкретного инвалида. В каком случае возможно оснащение (оборудование) специальных рабочих мест для группы инвалидов?

Ответ: если группа инвалидов имеет однотипные нарушения функций организма и ограничения жизнедеятельности.

9. Каким документом устанавливаются необходимые требования санитарно-эпидемиологической безопасности и сохранения здоровья на рабочем месте инвалидов, с учетом степени риска причинения вреда?

Ответ: Санитарные правила «Гигиенические требования к условиям труда инвалидов».

10. На чем основывается профессиональный отбор инвалидов?

Ответ: на классификациях нарушений основных функций организма человека и основных категорий жизнедеятельности.

11. Кем осуществляется определение соответствия условий труда лиц со сниженной трудоспособностью (инвалидов) действующему санитарному законодательству?

Ответ: организациями и учреждениями Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека.

12. Назовите три основные группы состояния основных зрительных функций инвалидов (степени их сохранности), в соответствии с которыми определяется возможность организации трудового процесса.

Ответ: 1) слепота; 2) слабовидение высокой степени; 3) слабовидение средней степени.

13. Чему должны соответствовать организация рабочего места инвалида и конструкция всех элементов мебели, оргтехоснастки производственного оборудования?



Ответ: антропометрическим, физиологическим и психологическим особенностям и ограниченным возможностям работающих инвалидов.

14. Каким документом регламентируются особенности регулирования труда надомников и дистанционных работников?

Ответ: Трудовом кодексе Российской Федерации.

15. Особенности режима рабочего времени и отдыха дистанционного работника, оговариваются в \_\_\_\_\_.

Ответ: трудовом договоре.

16. Полная или частичная утрата лицом способности или возможности осуществлять самообслуживание, самостоятельно передвигаться, ориентироваться, общаться, контролировать свое поведение, обучаться и заниматься трудовой деятельностью – это \_\_\_\_\_.

Ответ: ограничение жизнедеятельности.

17. О каком виде дискриминации инвалидов идет речь: не связанный с деловыми качествами инвалида отказ в приеме на работу и продвижении по службе, в профессиональной ориентации и обучении (переподготовке), трудоустройстве преимущественно на низкоквалифицированные и низкооплачиваемые рабочие места?

Ответ: прямая дискриминация.

18. Что собой представляет косвенная дискриминация в отношении инвалидов при решении вопросов занятости?

Ответ: требования, которые формально являются едиными для всех, но фактически ставят в неравное положение инвалидов.

19. Как расшифровывается ИПРА инвалида?

Ответ: индивидуальная программа реабилитации или абилитации инвалида.

20. В соответствии с чем создаются необходимые условия труда инвалидам, занятым в организациях независимо от организационно правовых форм и форм собственности?

Ответ: с индивидуальными программами реабилитации или абилитации инвалидов.

#### 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 1 семестра зачета по всему изученному курсу в данный момент времени.

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:

«зачтено» – верно выполнено более 50 % заданий;

«незачтено» – верно выполнено 50 % и менее 50 % заданий.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л1.1	сост.: Я. К. Смирнова, Л. Д. Демина	Введение в профессию: учеб. пособие	АлтГУ, 2017	<a href="http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3509">http://elibrary.asu.ru/handle/asu/3509</a>
<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	<b>Авторы</b>	<b>Заглавие</b>	<b>Издательство, год</b>	<b>Эл. адрес</b>
Л2.1	Шаймиева, Э.Ш.	Введение в специальность : учебное пособие	Казань : Познание, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=257831">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=257831</a>
Л2.2	Першин И. М., Криштал В. А., Григорьев В. В.	Управление в технических системах. Введение в специальность: Учебники и учебные пособия для ВУЗов	СКФУ, 2014	<a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=457553">http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=457553</a>
<b>6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>				
	<b>Название</b>		<b>Эл. адрес</b>	
Э1	Электронная библиотека Алтайского государственного университета		<a href="http://elibrary.asu.ru">http://elibrary.asu.ru</a>	
<b>6.3. Перечень программного обеспечения</b>				
<p>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 (<a href="http://www.chromium.org/chromium-os/licenses">http://www.chromium.org/chromium-os/licenses</a> ), (бессрочно);  7-Zip (<a href="http://www.7-zip.org/license.txt">http://www.7-zip.org/license.txt</a> ), (бессрочно);  AcrobatReader  (<a href="http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf">http://www.images.adobe.com/content/dam/Adobe/en/legal/servicetou/Acrobat_com_Additional_TOU-en_US-20140618_1200.pdf</a>), (бессрочно);  ASTRA LINUX SPECIAL EDITION (<a href="https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/">https://astralinux.ru/products/astra-linux-special-edition/</a>), (бессрочно);  LibreOffice (<a href="https://ru.libreoffice.org/">https://ru.libreoffice.org/</a>), (бессрочно);  Веб-браузер Chromium (<a href="https://www.chromium.org/Home/">https://www.chromium.org/Home/</a>), (бессрочно);  Антивирус Касперский (<a href="https://www.kaspersky.ru/">https://www.kaspersky.ru/</a>), (до 23 июня 2024);  Архиватор Ark (<a href="https://apps.kde.org/ark/">https://apps.kde.org/ark/</a>), (бессрочно);  Okular (<a href="https://okular.kde.org/ru/download/">https://okular.kde.org/ru/download/</a>), (бессрочно);  Редактор изображений Gimp (<a href="https://www.gimp.org/">https://www.gimp.org/</a>), (бессрочно)</p>				
<b>6.4. Перечень информационных справочных систем</b>				
<p>СПС КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс АлтГУ или <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>).  Электронная база данных «Scopus» (<a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>)  Электронная библиотечная система Алтайского государственного университета (<a href="http://elibrary.asu.ru/">http://elibrary.asu.ru/</a>).  Научная электронная библиотека elibrary (<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>).</p>				

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

<b>Аудитория</b>	<b>Назначение</b>	<b>Оборудование</b>
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

## 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.

Основу теоретического обучения студентов по дисциплине 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 научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные), с использованием презентационных материалов.

Для успешного освоения материала студентам рекомендуется сначала ознакомиться с учебным материалом, изложенным в лекциях и основной литературе, затем выполнить самостоятельные задания, при необходимости обращаясь к дополнительной литературе. При подготовке к практическому занятию можно выделить 2 этапа: - организационный, - 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 наиболее важная и сложная часть, требующая пояснений преподавателя в процессе контактной работы со студентами. 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, разобраться в иллюстративном материале, задачах. Заканчивая подготовку следует составлением плана (перечня основных пунктов) по изучаемому материалу (вопросу). Такой план позволяет составить концентрированное, сжатое представление по изучаемым вопросам и структурировать изученный материал.

Форма промежуточной аттестации для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). Студентам с инвалидностью или с ОВЗ при необходимости предусматривается увеличение времени на подготовку к зачету, а также предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете, разрешается готовить ответы на компьютере или при технической помощи помощника, а также при необходимости сурдопереводчика, тифлопедагога. При необходимости промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

Для разных нозологий студентов с инвалидностью или с ОВЗ предусмотрено:

Нозологии студентов:

1. С нарушением зрения

-Виды оценочных средств:

Собеседование по вопросам к зачету; опросы по терминам, формулам, правилам и т.п.; описание явлений, свойств и т.п.

-Форма контроля и оценки результатов обучения:

Определяется индивидуально; с преимущественным предпочтением устной (аудиальной) проверки.

2. С нарушениями слуха

-Виды оценочных средств:

Тесты; письменные работы; вопросы к зачету; контрольные работы.

-Форма контроля и оценки результатов обучения:

Определяется индивидуально; с преимущественным предпочтением письменной проверки.

3. С нарушениями опорно-двигательного аппарата

-Виды оценочных средств:

Решение дистанционных тестов или он-лайн (электронных) заданий; контрольные работы, письменные самостоятельные работы, вопросы к зачету.

-Форма контроля и оценки результатов обучения:

Определяется индивидуально с помощью образовательной среды MOODLE, письменная проверка.