

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
Институт цифровых технологий, электроники и физики

Утверждено:
решением ученого совета Университета
протокол № 6
от « 30 » июня 2020 г.

Характеристика
основной профессиональной образовательной программы
высшего образования

Направление подготовки

10.03.01. Информационная безопасность

Профиль:
«Безопасность автоматизированных систем»
(в сфере профессиональной деятельности)

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Барнаул 2020

Лист обновлений ОПОП

Визирование ОПОП для исполнения в очередном учебном году

ОПОП пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021 – 2022 учебном году на заседании ученого совета ИЦТЭФ, протокол № 7/2020-21 от « 30 » июня 2021 г.

Внесены следующие изменения и дополнения:

- Внесен п .5.6. Рабочая программа воспитания

Структура и содержание ОПОП

1. Общие положения

- 1.1 Назначение основной образовательной программы
- 1.2 Нормативно-правовая база разработки ОПОП
- 1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

- 2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам, и вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники
- 2.2 Направленность (профиль) образовательной программы

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе

5. Учебно-методическое обеспечение

- 5.1 Учебный план
- 5.2 Календарный учебный график
- 5.3 Программы дисциплин (модулей)
- 5.4 Программы практик
- 5.5 Программы ГИА
- 5.6. Рабочая программа воспитания

6. Материально-техническое и информационное обеспечение ОПОП

1. Общие положения

1.1 Назначение основной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) бакалавриата, реализуемая Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования (ФГБОУ ВО) «Алтайский государственный университет» по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности) представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС), по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, утвержденного приказом Министерства науки и образования Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 1515.

Основная профессиональная образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы дисциплин (модулей), программы практик, оценочные средства, методические материалы.

Основной целью образовательной программы 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности) в целом является получение образования, позволяющего выпускнику успешно работать в определенной сфере деятельности, формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, развитие навыков их реализации в практической деятельности, в соответствии с требованиями ФГОС ВО, способствующих его востребованности на рынке труда.

Образовательная деятельность по данному направлению подготовки осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

Срок получения образования по программе в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года.

Трудоемкость освоения обучающимися ОПОП ВО по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности) за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО составляет 240 зачетных единиц и включает все виды контактной и самостоятельной работы обучающегося, практики, НИР и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ОПОП.

Прием на обучение проводится по результатам вступительных испытаний, форма и перечень которых определяются «Правилами приема в ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», утверждаемым ежегодно.

1.2 Нормативно-правовая база для разработки ОПОП направления

Нормативно-правовую базу разработки ОПОП составляют:

- Федеральный закон РФ от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.12.2016 № 1515
- Устав ФГБОУ ВО «Алтайский государственный университет»
- Локальные нормативные акты АлтГУ по организации учебного процесса.

1.3 Перечень сокращений, используемых в тексте ОПОП

ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ОК – общекультурные компетенции;
ОПК – общепрофессиональные компетенции;
ПК – профессиональные компетенции;
ГИА – государственная итоговая аттестация.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата включает: сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата являются:

- объекты информатизации, включая компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы, информационные ресурсы и информационные технологии в условиях существования угроз в информационной сфере;

- технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта), которые связаны с информационными технологиями, используемыми на этих объектах;

- процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов.

2.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам, и вид (виды) профессиональной деятельности, к которому (которым) готовятся выпускники

Квалификация, присваиваемая выпускникам по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность: бакалавр.

Видами профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие образовательную программу по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность являются: экспериментально-исследовательская, эксплуатационная, проектно-технологическая, организационно-управленческая.

Основным видом деятельности является экспериментально-исследовательская (программа академического бакалавриата).

2.2. Направленность (профиль) образовательной программы

Образовательная программа имеет направленность (профиль) - «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)», характеризующую ее ориентацию на виды профессиональной деятельности как основные и определяющую ее предметно-тематическое содержание, преобладающие виды учебной деятельности обучающихся и требования к результатам их освоения.

Выпускник бакалавриата по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профильной направленностью и видами профессиональной деятельности:

экспериментально-исследовательская деятельность:

- сбор, изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования;
- проведение экспериментов по заданной методике, обработка и анализ результатов;
- проведение анализа действующих мер и решений по обеспечению информационной безопасности на объектах и системах на их соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности;
- проведение экспериментальных исследований с применением перспективных технологий и методов защиты информации;
- проведение вычислительных экспериментов с использованием стандартных программных средств;

эксплуатационная деятельность:

- установка, настройка, эксплуатация и поддержание в работоспособном состоянии компонентов системы обеспечения информационной безопасности с учетом установленных требований;
- участие в проведении аттестации объектов, помещений, технических средств, систем, программ и алгоритмов на предмет соответствия требованиям защиты информации;
- администрирование подсистем информационной безопасности объекта;

проектно-технологическая деятельность:

- сбор и анализ исходных данных для проектирования систем защиты информации, определение требований, сравнительный анализ подсистем по показателям информационной безопасности;
- проведение проектных расчетов элементов систем обеспечения информационной безопасности;
- участие в разработке технологической и эксплуатационной документации;
- проведение предварительного технико-экономического обоснования проектных расчетов;

организационно-управленческая деятельность:

- осуществление организационно-правового обеспечения информационной безопасности объекта защиты;
- организация работы малых коллективов исполнителей с учетом требований защиты информации;
- совершенствование системы управления информационной безопасностью;
- изучение и обобщение опыта работы других учреждений, организаций и предприятий в области повышения эффективности защиты информации и сохранения государственной и других видов тайны;
- контроль эффективности реализации политики информационной безопасности объекта.

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПОП определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, навыки и/или опыт деятельности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения ОП выпускник должен обладать следующими компетенциями:

Общекультурные компетенции:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-2);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в современном мире для формирования гражданской позиции и развития патриотизма (ОК-3);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью понимать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности и защиты интересов личности, общества и государства, соблюдать нормы профессиональной этики (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, культурные и иные различия (ОК-6);
- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия, в том числе в сфере профессиональной деятельности (ОК-7);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-8);
- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-9).

Общепрофессиональные компетенции:

- способностью анализировать физические явления и процессы для решения профессиональных задач (ОПК-1);
- способностью применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач (ОПК-2);
- способностью применять положения электротехники, электроники и схемотехники для решения профессиональных задач (ОПК-3);
- способностью понимать значение информации в развитии современного общества, применять информационные технологии для поиска и обработки информации (ОПК-4);
- способностью использовать нормативные правовые акты в профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способностью применять приемы оказания первой помощи, методы и средства защиты персонала предприятия и населения в условиях чрезвычайных ситуаций, организовать мероприятия по охране труда и технике безопасности (ОПК-6);
- способностью определять информационные ресурсы, подлежащие защите, угрозы безопасности информации и возможные пути их реализации на основе анализа структуры и содержания информационных процессов и особенностей функционирования объекта защиты (ОПК-7).

Профессиональные компетенции:

эксплуатационная деятельность:

- способностью выполнять работы по установке, настройке и обслуживанию программных, программно-аппаратных (в том числе криптографических) и технических средств защиты информации (ПК-1);

- способностью применять программные средства системного, прикладного и специального назначения, инструментальные средства, языки и системы программирования для решения профессиональных задач (ПК-2);

- способностью администрировать подсистемы информационной безопасности объекта защиты (ПК-3);

- способностью участвовать в работах по реализации политики информационной безопасности, применять комплексный подход к обеспечению информационной безопасности объекта защиты (ПК-4);

- способностью принимать участие в организации и сопровождении аттестации объекта информатизации по требованиям безопасности информации (ПК-5);

- способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации (ПК-6);

проектно-технологическая деятельность:

- способностью проводить анализ исходных данных для проектирования подсистем и средств обеспечения информационной безопасности и участвовать в проведении технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений (ПК-7);

- способностью оформлять рабочую техническую документацию с учетом действующих нормативных и методических документов (ПК-8);

экспериментально-исследовательская деятельность:

- способностью осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических материалов, составлять обзор по вопросам обеспечения информационной безопасности по профилю своей профессиональной деятельности (ПК-9);

- способностью проводить анализ информационной безопасности объектов и систем на соответствие требованиям стандартов в области информационной безопасности (ПК-10);

- способностью проводить эксперименты по заданной методике, обработку, оценку погрешности и достоверности их результатов (ПК-11);

- способностью принимать участие в проведении экспериментальных исследований системы защиты информации (ПК-12);

организационно-управленческая деятельность:

- способностью принимать участие в формировании, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации (ПК-13);

- способностью организовывать работу малого коллектива исполнителей в профессиональной деятельности (ПК-14);

- способностью организовывать технологический процесс защиты информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами и нормативными методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (ПК-15).

4. Сведения о профессорско-преподавательском составе

Кадровое обеспечение ОПОП направления подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной

деятельности)» осуществляют сотрудники кафедр институтов АлтГУ. Выпускающей кафедрой является кафедра информационной безопасности.

Реализация программы бакалавриата обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, разделе "Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования", утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. N 1н.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет более 80 % от общего количества научно-педагогических работников организации.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу составляет более 70 %;

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих основную образовательную программу составляет более 60 %;

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет) в общем числе работников, реализующих основную образовательную программу составляет более 10 %.

5. Учебно-методическое обеспечение

Содержание и организация образовательного процесса при реализации ОПОП ВО 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» регламентируется: учебным планом, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), программами практик, а также оценочными и методическими материалами.

5.1 Учебный план

Реализация ОПОП в рамках направления 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» ежегодно обновляется с учётом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, потребностями рынка труда, научно-исследовательских и материально-технических ресурсов организации.

Реализация ОПОП в рамках направления 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» осуществляется на основе учебного плана, в котором указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний, государственной итоговой аттестации обучающихся, других

видов учебной деятельности (далее вместе – виды учебной деятельности) с указанием их объема в зачетных единицах, последовательности и распределения по периодам обучения. В учебном плане выделяется объем работы обучающихся во взаимодействии с преподавателем (контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий) и самостоятельной работы обучающихся. Для каждой дисциплины (модуля) и практики указывается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Учебный план включает базовую и вариативную части. Базовая часть программы является инвариантом содержания подготовки в рамках направления 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» и формирует основы профессиональной деятельности. Вариативная часть направлена на развитие профессиональных компетенций в зависимости от направленности программы.

Учебный план программы состоит из следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)" включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Блок 2 "Практики" относится к вариативной части программы.

В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты.

Программой предусматривается возможность освоения дисциплин (модулей) по выбору в объеме не менее 30% процентов от объема вариативной части Блока 1 "Дисциплины (модули)", что обусловлено координацией набора компетенций образовательного стандарта и трудовых функций профессиональных стандартов.

В случае наличия контингента лиц с ОВЗ и инвалидов по их заявлению предоставляется возможность обучения по образовательной программе, адаптированной с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Учебный план является составляющей ОПОП, электронная версия размещена на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <https://www.asu.ru/sveden/education/#plan>.

5.2 Календарный учебный график

Образовательный процесс по образовательной программе разделяется на учебные годы (курсы). В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 7 недель. По заявлению обучающегося ему предоставляются каникулы после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации.

В календарном учебном графике, утверждаемом ежегодно, указываются периоды осуществления видов учебной деятельности и периоды каникул. Календарный учебный график на текущий учебный год размещается на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <https://www.asu.ru/sveden/education/#plan>.

5.3 Программы дисциплин (модулей)

Рабочая программа дисциплины (модуля) включает в себя:

- наименование дисциплины (модуля);

- перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы;
- объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических или астрономических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся;
- содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий;
- перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю);
- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю);
- перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет"), необходимых для освоения дисциплины (модуля);
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля);
- перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю).

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю), входящий в состав рабочей программы дисциплины (модуля), оформляется в виде приложения к ней, и включает в себя:

- перечень компетенций образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

Рабочие программы дисциплин (модулей) размещаются на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <https://www.asu.ru/sveden/education/#subjects> . Фонды оценочных средств по дисциплинам (модулям) размещены в ЭИОС АлтГУ <http://portal.edu.asu.ru>

5.4 Программы практик

Программа практики включает в себя:

- указание вида практики, способа и формы (форм) ее проведения;
- перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы;
- указание места практики в структуре образовательной программы;
- указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях, либо в академических или астрономических часах;
- содержание практики;
- указание форм отчетности по практике;

- фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике;
- перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики;
- перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости);
- описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики.

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике, входящий в состав рабочей программы практики, оформляется в виде приложения к ней, и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Рабочие программы практик размещаются на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации: <https://www.asu.ru/sveden/education/#plan> . Фонды оценочных средств по практике размещены в ЭИОС АлтГУ <http://portal.edu.asu.ru>

В ОПОП предусматривается организация и проведение учебной и производственной практик, в том числе преддипломной.

Типы учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Типы производственной практики: эксплуатационная практика, преддипломная практика.

Способы проведения учебной и производственной практик: стационарная, выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

5.5 Программа ГИА

Государственная итоговая аттестация выпускника ОПОП является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме. Программа ГИА утверждается на заседании кафедры информационной безопасности и доводится до сведения обучающихся не позднее чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.

Государственная итоговая аттестация проводится в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы требованиям ФГОС ВО по данному направлению подготовки и включает защиту выпускной квалификационной работы.

Проведение защиты выпускных квалификационных работ осуществляется в сроки, установленные графиком учебного процесса университета.

Требования к ВКР в части требований к государственной итоговой аттестации определяются ФГОС ВО и квалификацией. Тематика ВКР разрабатывается кафедрой информационной безопасности, осуществляющей реализацию основной образовательной программы.

Студенту может предоставляться право выбора темы ВКР вплоть до предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки.

Целью выполнения ВКР является углубление, закрепление и систематизация теоретических знаний и практических умений, полученных выпускником в ходе освоения программы по направлению 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, выявление степени подготовленности студентов к профессиональной деятельности.

При подготовке ВКР каждому обучающемуся института цифровых технологий, электроники и физики назначается руководитель и, при необходимости, консультанты. При планировании учебного процесса на подготовку ВКР предусматривается определенное время, продолжительность которого регламентируется ФГОС. Защита начинается с доклада студента по теме ВКР. На доклад по квалификационной работе отводится до 10 минут.

Студент должен излагать основное содержание ВКР свободно, не читая письменного текста. В процессе доклада может использоваться компьютерная презентация работы, подготовленный наглядный графический (таблицы, схемы) или иной материал, иллюстрирующий основные положения работы. После завершения доклада члены ГЭК задают студенту вопросы как непосредственно связанные с темой ВКР, так и близко к ней относящиеся. При ответах на вопросы студент имеет право пользоваться своей работой. При защите ВКР необходимо наличие рецензии и отзыва руководителя. После окончания обсуждения студенту предоставляется заключительное слово. В своем заключительном слове студент должен ответить на замечания рецензента. После заключительного слова студента процедура защиты ВКР считается оконченной.

Фонд оценочных средств для государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Программа ГИА размещается на сайте в разделе обязательных сведений об образовательной организации <https://www.asu.ru/sveden/education/#plan> . Фонд оценочных средств, для проведения ГИА размещается в ЭИОС АлтГУ <http://portal.edu.asu.ru> .

5.6. Рабочая программа воспитания

Воспитательная работа по ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем (в сфере профессиональной деятельности)» осуществляется непрерывно как во время учебного процесса, так и во внеучебное время, посредством создания воспитательной среды как совокупности профессионального, предметно-пространственного, поведенческого, событийного и информационно-культурного окружения обучающихся на основе разработанной и утверждённой «Рабочей программы воспитания в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный университет» (приказ ректора № 370/п от « 02 » апреля 2021 г.) (далее – Рабочая программа воспитания).

Целеполагающей основой воспитательной деятельности при реализации ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем (в сфере профессиональной деятельности)» является содействие

развитию социальной, профессиональной и культурной компетентности обучающихся, развитию личности, способной к самостоятельному жизненному выбору, уважающей права и свободы других людей, способной осуществлять конструктивное социальное взаимодействие, в том числе путем создания соответствующих условий. При планировании воспитательной работы обучающихся при реализации ОПОП по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем (в сфере профессиональной деятельности)» основными принципами являются:

1. Воспитательная работа, осуществляемая во время учебного процесса, является составляющей частью университетской среды, а её результаты формулируются в терминах общекультурных и общепрофессиональных компетенций ФГОС по направлению подготовки по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем (в сфере профессиональной деятельности)».

Дисциплины, формирующие общекультурные компетенции, предполагают деятельностное освоение ролей (профессиональных, социальных) на основе критического и системного мышления, навыков командной работы, коммуникативных компетенций, понимания принципов и методов проектной деятельности и т.п., реализуются в рамках единой комплексной системы воспитания студентов и социокультурной развивающей среды, отвечающей по содержанию, формам и методам деятельности требованиям государственной политики в области образования и воспитания молодёжи.

Дисциплины, формирующие общепрофессиональные компетенции в соответствии с ФГОС, направлены на:

- сочетание профессиональной компетентности с овладением новейшими технологиями и практическими умениями, необходимыми для реализации профессиональных знаний в области экспериментально-исследовательской профессиональной деятельности;
- формирование социально-личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- создание оптимальных условий для профессионально-личностного развития и самореализации, самоопределения и самосовершенствования.

2. Воспитательная работа, организуемая во внеучебное время, носит событийно-деятельностный характер, вариативна и ориентирована на добровольное самоопределение и свободу выбора обучающимися видов деятельности, предложенных в Рабочей программе воспитания, что, в свою очередь, обеспечивает:

- сохранение единства образовательного и воспитательного пространства, преемственности ступеней образовательной системы;
- достижение социальной консолидации и согласия в условиях роста социального, этнического, религиозного и культурного разнообразия нашего общества на основе формирования российской идентичности и общности всех граждан и народов России;
- формирование общего деятельностного базиса как системы универсальных действий, определяющих способность личности учиться, познавать, сотрудничать в познании и преобразовании окружающего мира.

«Рабочая программа воспитания в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Алтайский государственный университет», включая календарный план воспитательной работы, размещается на официальном сайте Университета в разделе обязательных сведений об образовательной организации.

План воспитательной и внеучебной работы Института цифровых технологий, электроники и физики на учебный год является неотъемлемой частью общеуниверситетского плана и утверждается

приказом ректора как Приложение к данному общеуниверситетскому плану, размещается на сайте Института цифровых технологий, электроники и физики.

6. Материально-техническое и информационное обеспечение ОПОП

Ресурсное обеспечение ОПОП формируется на основе требований к условиям реализации ОПОП, определяемых ФГОС по направлению подготовки 10.03.01. Информационная безопасность, профиль «Безопасность автоматизированных систем» (в сфере профессиональной деятельности)» с учетом действующей нормативной правовой базой и учетом особенностей, связанных с уровнем ОПОП.

Специальные помещения представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие примерным программам дисциплин (модулей), рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы бакалавриата, включает в себя лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием, в зависимости от степени сложности.

Образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), подлежащего ежегодному обновлению.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду АлтГУ.

Каждый обучающийся обеспечен в течение всего периода обучения неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей необходимые издания и сформированный по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Электронно-библиотечная система обеспечивает возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. При этом обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе всех обучающихся. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе бакалавриата.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе при применении дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Библиотечный фонд укомплектован электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы в соответствии с требованиями ФГОС. Для обучающихся, также, обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

Описание материально-технического обеспечения отражено в справке по МТО.

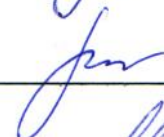
ВИЗЫ:

Разработчики ОПОП

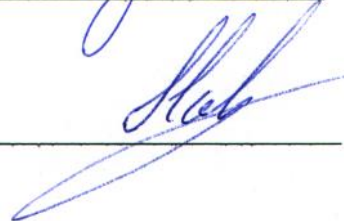
 / А.В. Мансуров /

 / В.В. Поляков /

Руководитель ОПОП

 / А.В. Мансуров /

Директор ИЦТЭФ

 / С.В. Макаров /

СОГЛАСОВАНО:

Название организации работодателя: ООО «Центр информационной безопасности»

Представитель организации-работодателя:
Генеральный директор
ООО «Центр информационной безопасности»

 / П.В. Плетнев /
