МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНБАССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ДонГТУ»)

ПРИНЯТО: Ученым советом ФГБОУ ВО«ДонГТУ» «31».05.2024, протокол № 11	УТВЕРЖДЕНО: Приказом ректора ФГБОУ ВО«ДонГТУ» от «31».05.2024, № 58

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММАВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

10.05.03 – Информационная безопасность автоматизированных систем
(код и наименование направления подготовки, специальности)

Безопасность открытых информационных систем
(наименование профиля (специализации, программы) подготовки)

специалист по защите информации
(квалификация: бакалавр/специалист/магистр)

очная
(форма обучения: очная, заочная, очно-заочная)

Алчевск
2024

Лист согласования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» и ФГОС ВО по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», специализация 10.05.03-05 Безопасность открытых информационных систем, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 г. №1457, разработана кафедрой «Специализированные компьютерные системы» (СКС).

Разработчики:

1. Руководитель образовательной программы — Бизянов Евгений Евгеньевич, и.о. заведующего кафедрой СКС, доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент

«20». 05 .2024 г. _____ (подпись)

2. Погорелов Роман Николаевич, старший преподаватель кафедры СКС

«20». 05 .2024 г. _____ (подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры СКС,
протокол от «20». 05 2024 г. № 15
И.о. заведующего кафедрой _____ (подпись) Бизянов Е.Е.

Одобрена Ученым советом факультета АПП
протокол от «30». 05 2024 г. № 10

Председатель Ученого совета факультета _____ (подпись) Морозов Д.И.

Согласовано
И.о.проректора по учебной работе _____ (подпись) Мулов Д.В.

«31». 05 .2024 г.

СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) К ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

УТВЕРЖДЕНО
Приказом ректора
ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
« » №

В основную профессиональную образовательную программу по направлению подготовки, специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем»
(код и наименование направления подготовки, специальности)

профиль (специализация) Безопасность открытых информационных систем,
в связи с _____
вносятся следующие изменения (дополнения):_____
_____
_____
_____

Рассмотрена на заседании кафедры_____,
протокол « » ___ 20___ № _____

Заведующий кафедрой _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Одобрено Ученым советом факультета _____,
протокол « » ___ 20__ № _____

Председатель Ученого совета факультета _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

Согласовано
Проректор по учебной работе _____
(подпись) (фамилия, имя, отчество)

« » ____ 20____

Принята Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
«___».____ 20___, протокол №_____

Аннотация основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем»)

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по направлению подготовки, специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем») разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки, специальности 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. №1457.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по направлению подготовки, специальности. Основная профессиональная образовательная разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

Основная профессиональная образовательная включает в себя общую характеристику ОПОП, учебный план, календарный учебный график, ресурсное обеспечение ОПОП, аннотации рабочих программ учебных дисциплин, практик, программу государственной итоговой аттестации, рабочие программы дисциплин (модулей), ФОС, рабочую программу воспитания, а также другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 7
1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП специалитета..... 7
1.2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования специалитета 8
1.2.1 Цель ОПОП 8
1.2.2 Формы обучения 8
1.2.3 Срок освоения ОПОП 8
1.2.4 Трудоемкость ОПОП 8
1.2.5 Язык обучения 9
1.2.5 Квалификация 9
1.3 Требования к поступающему на обучение в Университет 9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА 10
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:..... 10
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:..... 10
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника: 10
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника: 11
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП 13
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО 29
4.1 Учебный план и календарный учебный график подготовки специалиста 29
4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин 30
4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик 30
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 32
5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный процесс 32
5.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса 33
5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса 33
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВРЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 34
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ..... 35
8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП..... 38
8.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации 38
8.2. Государственная итоговая аттестация 39
8.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности..... 39

Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки специалиста….……41
Приложение Б. Кадровое обеспечение ОПОП ВО.……48
Приложение В. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса……..72
Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП ВО….93
Приложение Д. Программа государственной итоговой аттестации……..94
Приложение Е. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин……..124
Приложение Ж. Аннотации практик……..…172
Приложение И. Программа воспитания…….....179

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативные документы для разработки ОПОП специалитета

Нормативную правовую базу разработки ОПОП специалитета по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем») составляют:

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273- ФЗ;

Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании В Российской Федерации по вопросам воспитания обучающихся»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования специалитета по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26.11.2020 № 1457;

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 г. №245 (с изменениями);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 29.06.2015 г. №636 (с изменениями);

Положение о практической подготовке обучающихся, утвержденное приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 г.№ 885/390 (с изменениями);

Письмо Минобрнауки России от 16.04.2014 № 05-785 «О направлении методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов»;

Профессиональные стандарты;

Нормативно-методические документы Министерства науки и высшего образования Российской Федерации;

Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донбасский государственный технический университет», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 30.03.2023 № 346;

Локальные акты Университета.

1.2 Общая характеристика основной профессиональной образовательной программы высшего образования специалитета

1.2.1 Цель ОПОП

Цель образовательной программы специалитета – формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем»), развитие у студентов необходимых личностных качеств (гибкость мышления, концентрация внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, анализировать, грамотное употребление языка, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел), а также в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества.

1.2.2 Формы обучения

Обучение по программе специалитета в Организации может осуществляться в очной форме.

1.2.3 Срок освоения ОПОП

Срок получения образования по программе специалитета (вне зависимости от применяемых образовательных технологий):

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 5,5 лет;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

1.2.4 Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость ОПОП специалитета: 330 зачетных единиц (далее – з.е.), вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы специалитета по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Структура программы специалитета		Объем программы специалитета в з.е
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 282
Блок 2	Практика	не менее 27
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9
Объем программы специалитета		330

1.2.5 Язык обучения

Язык обучения: образовательная деятельность по программе специалитета осуществляется на государственном языке Российской Федерации, если иное не определено локальным нормативным актом организации.

1.2.5 Квалификация

В результате освоения обучающимся ОПОП ВО ему присваивается квалификация «специалист по защите информации».

1.3 Требования к поступающему на обучение в Университет

К освоению ОПОП ВО допускаются: по программе бакалавра и специалиста абитуриенты, имеющие документ государственного образца о полном среднем общем образовании или среднем профессиональном образовании;

Условия зачисления на обучение определяются правилами приема Университета.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которой выпускники, освоившие программу специалитета по направлению подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», могут осуществлять профессиональную деятельность в сферах: 01 образования и науки (в сфере научных исследований); 06 связи, информационных и коммуникационных технологий (в сфере обеспечения безопасности информации в автоматизированных системах); 12 обеспечения безопасности (в сфере обеспечения безопасности информации в автоматизированных системах, обладающих информационно-технологическими ресурсами, подлежащими защите).

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу специалитета, являются:

– автоматизированные системы, функционирующие в условиях существования угроз в информационной сфере и обладающие информационно-технологическими ресурсами, подлежащими защите;

– информационные технологии, формирующие информационную инфраструктуру в условиях существования угроз в информационной сфере и задействующие информационно-технологические ресурсы, подлежащие защите;

– технологии обеспечения информационной безопасности автоматизированных систем;

– системы управления информационной безопасностью автоматизированных систем.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника:

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

- научно-исследовательская;
- проектная;
- контрольно-аналитическая;
- организационно-управленческая;
- эксплуатационная.

При разработке и реализации программы специалитета Организация ориентируется на все виды профессиональной деятельности, к которым готовится специалист.

Специализация, по которой готовятся выпускники, освоившие программу специалитета:

специализация № 5 «Безопасность открытых информационных систем».

2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника:

Выпускник, освоивший программу специалитета должен быть готов решать следующие профессиональные задачи в соответствии со специализацией № 5 «Безопасность открытых информационных систем»:

научно-исследовательская деятельность:

– сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации по проблематике информационной безопасности автоматизированных систем;

– подготовка научно-технических отчетов, обзоров, докладов, публикаций по результатам выполненных исследований;

– моделирование и исследование свойств защищенных автоматизированных систем;

– анализ защищенности информации в автоматизированных системах и безопасности реализуемых информационных технологий;

– разработка эффективных решений по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем;

проектная деятельность:

– сбор и анализ исходных данных для проектирования защищенных автоматизированных систем;

– разработка политик информационной безопасности автоматизированных систем;

– разработка защищенных автоматизированных систем в сфере профессиональной деятельности, обоснование выбора способов и средств защиты информационно-технологических ресурсов автоматизированных систем;

– выполнение проектов по созданию программ, комплексов программ, программно-аппаратных средств, баз данных, компьютерных сетей для защищенных автоматизированных систем;

– разработка систем управления информационной безопасностью автоматизированных систем;

контрольно-аналитическая:

– контроль работоспособности и эффективности применяемых средств защиты информации;

– выполнение экспериментально-исследовательских работ при сертификации средств защиты информации и аттестации автоматизированных систем;

– проведение инструментального мониторинга защищенности

– автоматизированных систем и анализа его результатов;

организационно-управленческая:

– организация работы малых коллективов исполнителей, выработка и реализация управленческих решений в сфере профессиональной деятельности;

– разработка предложений по совершенствованию системы управления информационной безопасностью автоматизированной системы;

– организация разработки, внедрения, эксплуатации и сопровождения автоматизированной системы с учетом требований информационной безопасности;

– разработка проектов документов, регламентирующих работу по обеспечению информационной безопасности автоматизированных систем;

– участие в формировании политики информационной безопасности организации и контролировать эффективность ее реализации;

– формировать комплекс мер (правила, процедуры, методы) для защиты информации ограниченного доступа.

эксплуатационная деятельность:

– реализация информационных технологий в сфере профессиональной деятельности с использованием защищенных автоматизированных систем;

– администрирование подсистем информационной безопасности автоматизированных систем;

– мониторинг информационной безопасности автоматизированных систем;

– управление информационной безопасностью автоматизированных систем;

– обеспечение восстановления работоспособности систем защиты информации при возникновении нештатных ситуаций.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Результаты освоения ОПОП специалитета определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и профессионально значимые качества личности в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Таблица 3.1 – Формируемые компетенции выпускников в соответствии с ФГОС ВО и индикаторы их достижения

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Использует логико-методологический инструментарий философии для критической оценки проблемных ситуаций научного, социального и культурного характера УК-1.2 Осуществляет критический анализ проблемных ситуаций, выявляет связи между ними, определяет круг задач стратегии действий и предлагает их решения УК-1.3 Представляет результаты исследований проблемных ситуаций в соответствии с целями и задачами профессиональной деятельности УК-1.4 Формулирует проблему, собирает информацию о проблемной ситуации, оценивает имеющиеся ограничения по ее разрешению, выбирает стратегию и тактику действий
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Использует нормативно-правовые документы при разработке и реализации профессиональных проектов УК-2.2 Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и осуществляет ее решения посредством проектного управления

		УК-2.3 Использует методологические основы принятия организационных и управленческих решений на всех этапах жизненного цикла проекта УК-2.4 Определяет потребность в ресурсах, выбирает способ реализации проекта с учетом наличия ограничений и ресурсов, оценивает эффективность и социально-экономические последствия проекта на этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Определяет стратегию организации и руководства работой команды для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4 Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1 Применяет интегративные методы, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.) УК-4.2 Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные УК-4.3 Выбирает стиль общения, необходимый для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях УК-4.4 Выражает свои мысли на государственном и иностранном языке в ситуации деловой и профессиональной коммуникации, а также применяет на практике языковую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки дело-

		вого и профессионального общения на русском и иностранном языках УК-4.5 Выполняет сообщения или доклады на иностранном языке после предварительной подготовки УК-4.6 Проводит дискуссии в профессиональной деятельности с учетом требований к деловой коммуникации и социального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1 Использует основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции, толерантно воспринимает культурные различия УК-5.2 Использует понятийный аппарат исторической науки, выделяет и анализирует ключевые события хронологической последовательности, важнейшие достижения, характеризующие историческое развитие России и отражающее ее социокультурное своеобразие УК-5.3 Устанавливает причинно-следственные связи между историческими событиями и может выявлять связь прошлого и настоящего, анализировать историческую информацию и находить в исторических событиях ориентиры для своего интеллектуального, культурного и нравственного самосовершенствования УК-5.4 Осуществляет оценку современного состояния общества на основе социологических знаний УК-5.5 Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетен-

		ций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью Родины
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК-6.1 Выбирает оптимальную гуманистическую стратегию саморазвития, стимулирующую самосовершенствования в различных сферах жизни УК-6.2 Анализирует основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда УК-6.3 Управляет своей познавательной деятельностью и способами удовлетворения образовательных интересов и потребностей
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Понимает роль и значение физической культуры и спорта в жизни человека и общества, использует научно-практические основы, средства и методы физической культуры и спорта для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки, обеспечения работоспособности, оценки уровня развития личных физических качеств, поддер-

		жания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности) УК-7.2 Применяет на практике разнообразные средства и методы физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья, развития и совершенствования психофизических качеств с учетом физиологических особенностей организма для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (с выполнением нормативов по общей физической подготовленности)
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1 Выявляет возможные опасности для жизни и здоровья человека в техносфере и окружающей среде, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.2 Создает и поддерживает безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов УК-8.3 Демонстрирует способы оказания первой помощи в зависимости от вида неотложного состояния организма
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1 Идентифицирует экономическую проблему в макро-, мезо- и микросреде для принятия обоснованного решения

		УК-9.2 Анализирует, опираясь на экономические законы, состояние и перспективы развития объектов экономических отношений: домохозяйства, фирмы, отрасли, региона, страны, мировой экономики УК-9.3 Принимает со знанием экономических законов обоснованные экономические решения как производитель и как потребитель благ
Гражданская позиция	УК-10 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК-10.1 Анализирует, интерпретирует и использует действующие правовые нормы, регулирующие борьбу с экстремизмом, терроризмом, а также коррупцией в различных областях жизнедеятельности УК-10.2 Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупционному поведению, причины и формы их проявления в различных сферах общественной жизни
Общепрофессиональные компетенции		
Информационная культура	ОПК-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	ОПК-1.1 Оценивает роль информации и информационных технологий в современном обществе ОПК-1.2 Оценивает значение информационных технологий для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства ОПК-1.3 Оценивает роль информационной безопасности в современном обществе ОПК-1.4 Оценивает значение информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и госу-

		дарства
	ОПК-2 Способен применять программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1 Применяет программные средства системного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности ОПК-2.2 Применяет программные средства прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-5 Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации	ОПК-5.1 Применяет нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность по защите информации ОПК-5.2 Применяет нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации
	ОПК-16 Способен анализировать основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории, в том числе для формирования гражданской позиции и развития патриотизма	ОПК-16.1 Анализирует основные этапы и закономерности исторического развития России, ее место и роль в контексте всеобщей истории ОПК-16.2 Формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность

		его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины
Фундаментальная подготовка	ОПК-3 Способен использовать математические методы необходимые для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.1 Осуществляет обоснованный выбор математических методов для решения типовых задач ОПК-3.2 Использует математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности
	ОПК-4 Способен анализировать физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники, применять основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1 Анализирует физическую сущность явлений и процессов, лежащих в основе функционирования микроэлектронной техники ОПК-4.2 Применяет основные физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-5.1 Способен разрабатывать и реализовывать политику информационной безопасности открытых информационных систем	ОПК-5.1.1 Разрабатывает политику информационной безопасности открытых информационных систем ОПК-5.1.2 Реализует политику информационной безопасности открытых информационных систем
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-5.2 Способен разрабатывать и эксплуатировать системы защиты информации открытых информационных систем	ОПК-5.2.1 Разрабатывает системы защиты информации открытых информационных систем ОПК-5.2.2 Эксплуатирует системы защиты информации открытых информационных систем
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-5.3 Способен осуществлять контроль обеспечения информационной безопасности и проводить верифи-	ОПК-5.3.1 Осуществляет контроль обеспечения информационной безопасности в открытых информацион-

	кацию данных в открытых информационных системах	ных системах ОПК-5.3.2 Проводит верификацию данных в открытых информационных системах
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-6 Способен при решении профессиональных задач организовать защиту информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК-6.1 Решает профессиональные задачи по защите информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными правовыми актами ОПК-6.2 Решает профессиональные задачи по защите информации ограниченного доступа в автоматизированных системах в соответствии с нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-7 Способен создавать программы на языках общего назначения, применять методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач, осуществлять обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ	ОПК-7.1 Создает программы на языках общего назначения ОПК-7.2 Применяет методы и инструментальные средства программирования для решения профессиональных задач ОПК-7.3 Осуществляет обоснованный выбор инструментария программирования и способов организации программ
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-8 Способен применять методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах	ОПК-8.1 Использует методы научных исследований для решения задач практической деятельности ОПК-8.2 Применяет методы научных исследований при проведении разработок в области защиты информации в автоматизированных системах

Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-9 Способен решать задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий, средств технической защиты информации, сетей и систем передачи информации	ОПК-9.1 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий ОПК-9.2 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития средств технической защиты информации ОПК-9.3 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития сетей и систем передачи информации
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-10 Способен использовать средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-10.1 Анализирует криптографические методы, реализованные в средствах защиты информации ОПК-10.2 Использует средства криптографической защиты информации при решении задач профессиональной деятельности
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-11 Способен разрабатывать компоненты систем защиты информации автоматизированных систем	ОПК-11.1 Анализирует и оценивает исходные данные для создания системы защиты автоматизированных систем ОПК-11.2 Проектирует компоненты систем защиты информации автоматизированных систем ОПК-11.3 Реализует и тестирует компоненты систем защиты информации автоматизированных систем
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-12 Способен применять знания в области безопасности вычислительных сетей, операционных систем и баз данных при разработке автоматизированных систем	ОПК-12.1 Применяет знания в области безопасности вычислительных сетей при разработке автоматизированных систем ОПК-12.2 Применяет знания в области безопасности опе-

		рационных систем при разработке автоматизированных систем ОПК-12.3 Применяет знания в области безопасности баз данных при разработке автоматизированных систем
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-13 Способен организовывать и проводить диагностику и тестирование систем защиты информации автоматизированных систем, проводить анализ уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем	ОПК-13.1 Организует и проводит диагностику и тестирование систем защиты информации автоматизированных систем ОПК-13.2 Проводит анализ уязвимостей систем защиты информации автоматизированных систем
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-14 Способен осуществлять разработку, внедрение и эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации, проводить подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений	ОПК-14.1 Осуществляет разработку и внедрение автоматизированных систем с учетом требований по защите информации ОПК-14.2 Осуществляет эксплуатацию автоматизированных систем с учетом требований по защите информации ОПК-14.3 Проводит подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений
Теоретическая и практическая профессиональная подготовка	ОПК-15 Способен осуществлять администрирование и контроль функционирования средств и систем защиты информации автоматизированных систем, инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем	ОПК-15.1 Осуществляет администрирование и контроль функционирования средств защиты информации автоматизированных систем ОПК-15.2 Осуществляет администрирование и контроль функционирования систем защиты информации автоматизированных систем ОПК-15.3 Осуществляет инструментальный мониторинг защищенности автоматизированных систем

Таблица 3.2 – Формируемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности	Объект или область знания (при необходимости)	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)*
Профессиональные компетенции				
Тип задач профессиональной деятельности: проектная, контрольно-аналитическая, эксплуатационная				
проектная; контрольно-аналитическая; эксплуатационная		ПК-1 Способен разрабатывать системы защиты информации автоматизированных систем	ПК-1.1 Осуществляет формирование требований к защите информации автоматизированных систем ПК-1.2 Выполняет проектирование и реализацию системы защиты информации автоматизированных систем ПК-1.3 Осуществляет внедрение системы защиты информации автоматизированных систем	Анализ опыта предприятий
Тип задач профессиональной деятельности: проектная; научно-исследовательская				
научно-исследовательская; проектная;		ПК-2 Способен использовать интеллектуальные методы и технологии при разработке программного обеспечения средств защиты информации автоматизированных систем	ПК-2.1 Выполняет анализ и дает оценку существующих и перспективных интеллектуальных методов и технологий разработки программного обеспечения ПК-2.2 Применяет интеллектуальные методы и технологии при разработке программного обеспечения средств защиты информации автоматизированных систем	Анализ опыта предприятий

Таблица 3.3–Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП

Структура учебного плана ОПОП	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные компетенции	Профессиональные компетенции
История России	УК-5	ОПК-16	
Иностранный язык	УК-4		
Философия	УК-1, УК-5		
Безопасность жизнедеятельности	УК-8		
Основы российской государственности	УК-5	ОПК-16	
Основы экономики	УК-9		
Социология и психология управления	УК-1, УК-6		
Физическая культура и спорт	УК-7		
Русский язык и культура речи	УК-4		
Высшая математика		ОПК-3	
Основы военной подготовки	УК-8	ОПК-16	
Физика		ОПК-4	
Информатика		ОПК-1, ОПК-2	
Основы программирования		ОПК-7	
Основы алгоритмизации		ОПК-7	
Основы информационной безопасности		ОПК-1, ОПК-5	
Дискретная математика		ОПК-3	
Общая электротехника		ОПК-4	
Теория вероятностей и математическая статистика		ОПК-3	
Теория алгоритмов и структуры данных		ОПК-3	
Вычислительная математика		ОПК-3	
Электроника и схемотехника ЭВМ		ОПК-4	
Системное программирование		ОПК-2	
Объектно-ориентированное программирование		ОПК-7	
Методы анализа данных		ОПК-7	
Теория информации		ОПК-3	

Физические основы построения технических средств защиты информации		ОПК-4	
Базы данных		ОПК-12	
Метрология, стандартизация и сертификация		ОПК-4	
Математика криптографии		ОПК-10	
Архитектура вычислительных систем		ОПК-11	
Операционные системы		ОПК-12	
Основы теории управления		ОПК-14	
Безопасность систем баз данных		ОПК-12	
Сети и системы передачи информации		ОПК-12	
Безопасность операционных систем		ОПК-12	
Методы и средства криптографической защиты информации		ОПК-10	
Экология	УК-8		
Защита информации от утечки по техническим каналам			ПК-1
Теория систем и системный анализ		ОПК-8	
Безопасность сетей ЭВМ		ОПК-12	
Разработка WEB-приложений		ОПК-7	
Криптографические интерфейсы		ОПК-14	
Управление проектами		ОПК-14	
Разработка и эксплуатация автоматизированных систем в защищенном исполнении		ОПК-11, ОПК-14	
Моделирование угроз информационной безопасности		ОПК-3	
Программно-аппаратные средства защиты информации		ОПК-14	
Организационное и правовое обеспечение информационной безо-		ОПК-5	

пасности			
Информационная безопасность открытых информационных систем		ОПК-5	ПК-1
Научно-исследовательская работа	УК-1	ОПК-8	
Управление информационной безопасностью		ОПК-15	
Методы проектирования защищенных открытых информационных систем		ОПК-14	
Администрирование информационных систем и служб		ОПК-15	
Основы веб-технологий		ОПК-9	
Квантовые вычисления и квантовая криптография		ОПК-3	
Программирование микроконтроллеров		ОПК-3	
Технологии и методы программирования		ОПК-7	
Основы искусственного интеллекта			ПК-2
Проектирование микропроцессорных систем		ОПК-3	
Теория принятия решений		ОПК-3	
Экспертиза социальных последствий научно-технического развития		ОПК-1	
Интеллектуальный анализ больших данных			ПК-1
Средства защиты от разрушающих программных компонентов			ПК-1
Контроль и тестирование программно -аппаратных систем			ПК-1
Технология построения защищенных распределенных при-		ОПК-14	

ложений			
Интеллектуальные системы информационной безопасности			ПК-2
Практикум по подготовке инженерной документации		ОПК-6	
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту	УК-7		
Анализ рисков информационной безопасности		ОПК-6	
Программирование встраиваемых систем		ОПК-7	
Расследование инцидентов информационной безопасности		ОПК-5.1, ОПК-5.3	
Системы и среды программирования		ОПК-2	
Основы социальной инженерии	УК-1, УК-3		
Информатика сообществ		ОПК-1	
Экономика предприятия	УК-9		
Учебно-лабораторный практикум		ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	
Технологическая практика	УК-1, УК-3, УК-6, УК-8	ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-12	ПК-1
Экспериментально-исследовательская практика	УК-1, УК-2	ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-15	ПК-1
Преддипломная практика	УК-1 – УК-10	ОПК-1 – ОПК-16	ПК-1, ПК-2
Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1 – УК-10	ОПК-1 – ОПК-16	ПК-1, ПК-2

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

В соответствии с ФГОС ВО специалитета по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем») содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ОПОП регламентируется учебным планом специалиста, календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин, программами учебных и производственных практик, научно-исследовательской работы, материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.1 Учебный план и календарный учебный график подготовки специалиста

В учебном плане (приложение А) отражаются сводные данных по бюджету времени, информация о теоретическом обучении, практиках, государственной итоговой аттестации и график учебного процесса на весь период обучения. На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план. К учебному плану прилагается календарный учебный график.

Структура программы специалитета включает обязательную часть (базовую), часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную), блок элективных дисциплин (модулей), а также факультативные дисциплины (модули).

Программа специалитета состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части, а также дисциплины (модули) элективные и факультативные.

Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и заве решается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

Структура программы и ее объем в зачетных единицах (з.е.) приведены в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Структура программы специалитета

Структура программы специалитета		Требования ФГОС ВО к объему ОП и ее блоков в з.е.	Объем программы специалитета в соответствии с ОПОП ВО в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 282	282
Блок 2	Практика	не менее 27	39
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6 – 9	9
Объем программы специалитета		330	330

4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин

По всем дисциплинам учебного плана разработаны в соответствии с требованиями ФГОС ВПО и утверждены в установленном порядке рабочие программы учебных дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента. Аннотации рабочих программ всех учебных дисциплин базовой, вариативной, элективной и факультативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента, в которых сформулированы цели, задачи дисциплины, и конечные результаты обучения приведены в Приложении Е.

4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик

В соответствии с ФГОС ВО по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем») обязательными являются различного рода практики, которые представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных и профессиональных компетенций обучающихся.

По специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем») предусматриваются следующие виды практик:

- учебно-лабораторный практикум (1 курс обучения – учебная практика) – 3 зачетных единицы;
- технологическая практика (3 курс обучения – производственная) – 6 зачетных единиц;
- Экспериментально-исследовательская

- практика (4 курс обучения, учебная) – 9 зачетных единиц;
- преддипломная практика (5 курс обучения – производственная) – 21 зачетная единица.

Аннотации программ всех видов практик приведены в Приложении Ж.

5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный процесс

Реализация ОПОП подготовки специалиста специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем») обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Данная ОПОП обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедр специализированных компьютерных систем, высшей математики, социально-гуманитарных дисциплин и др.

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 55 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации основных образовательных программ высшего образования, и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Не менее 3 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы специалитета, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы специалитета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

В реализации программы специалитета должен принимать участие минимум один педагогический работник Организации, имеющий ученую степень или ученое звание по научной специальности 05.13.19 "Методы и системы защиты информации, информационная безопасность" или по науной

специальности, соответствующей направлениям подготовки кадров высшей квалификации по программам подготовки научно-педагогических кадров в адъюнктуре, входящим в укрупненную группу специальностей и направлений подготовки 10.00.00 "Информационная безопасность".

Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающим образовательный процесс по данной образовательной программе приведены в Приложении Б.

5.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам (приложение В).

5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса

ОПОП обеспечивается учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, который укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по всем учебным дисциплинам, научными, справочно-библиографическими и специализированными периодическими издания, а также к электронно-библиотечной системе (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации, содержащей учебные и учебно-методические издания по основным изучаемым дисциплинам, обеспечивающим возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её (приложение Г).

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВРЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья (при наличии таких обучающихся) особенности освоения образовательной программы определены в локальных нормативных актах Университета.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ по их желанию могут быть обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Для лиц с ОВЗ в Университете предоставлен выбор мест прохождения практик, учитывающий состояние здоровья и требования по доступности, вход в первый, третий, четвертый корпуса – не имеет ступенек.

7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ РАЗВИТИЕ УНИВЕРАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ

Для всестороннего развития личности и регулирования социальнокультурных процессов, способствующих укреплению нравственных, гражданских, общекультурных качеств обучающихся в Университете созданы социально-культурная среда и условия, необходимые для социализации личности, которые направлены для формирования универсальных компетенций(УК) выпускников.

Воспитательная работа в Университете осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания, утвержденной приказом ректора от 02.05.2023 № 16 (https://www.dstu.education/sveden/files/documents/18/36.pdf).

Цель воспитательной работы – создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Воспитательная работа ведется по следующим направлениям:

– гражданское воспитание;
– патриотическое воспитание;
– духовно-нравственное воспитание;
– культурно-творческое воспитание;
– научно-образовательное воспитание;
– профессионально-трудовое воспитание;
– экологическое воспитание;
– физическое воспитание.

Характеристика социокультурной среды Университета, порядок организации, содержание и оценка результатов воспитательной работы по ОПОП, регламентируется следующими документами:

– документы, регламентирующие воспитательную деятельность;
– сведения о наличии студенческих общественных организаций;
– информация относительно организации и проведения внеучебной общекультурной работы;
–данные о психолого-консультационной и специальной профилактической работе;
– описание социально-бытовых условий и др.

Воспитательная работа осуществляется в соответствии с планом мероприятий воспитательной и внеучебной работы с обучающимися (календарный план воспитательной работы и рабочая программа воспитания).

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы определяют цели и задачи воспитательной работы, содержание и

условия ее реализации, процедуру мониторинга качества воспитательной работы и условий реализации содержания воспитательной работы.

Форма рабочей программы воспитания и форма календарного плана воспитательной работы утверждаются локальным нормативным актом Университета.

Материально-техническую инфраструктуру для проведения социальной и воспитательной работы с обучающимися составляют общежития Университета, здравпункт, спортивный комплекс, студенческий медиа-центр«Студенческая медиаиндустрия ДонГТУ», Психологическая служба, ЦКиД«Талант». В Университете действуют общежития, которые полностью обеспечивают потребности иногородних обучающихся. Общежития – это не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, возможности осуществления воспитательной функции (соблюдение распорядка дня, воспитание трудовой дисциплины, чувства ответственности за личное и общественное имущество).

Важную роль в организации воспитательной деятельности играют общественные объединения обучающихся: Студенческое самоуправление, волонтерский отряд «Добрые сердца ДонГТУ», волонтерский отряд «Волонтеры Победы», студенческий трудовой отряд «СИГМА», студенческий экологический клуб «Декабрист», студенческий патриотический клуб «Родолюбие».

Базой для разноплановых мероприятий по социальной, воспитательной и оздоровительной работе служат 4 спортивных и 2 тренажерных зала. В рамках спортивной подготовки студенты принимают участие в студенческой спартакиаде. Формированию здорового образа жизни способствует кафедра физического воспитания и спорта, на базе которой организована работа спортивных секций и студенческого спортивного клуба «СКИФ». С целью популяризации и пропаганды здорового образа жизни кафедрой физического воспитания проводятся следующие мероприятия: студенческая Спартакиада ФГБОУ ВО «ДонГТУ», Спартакиада среди структурных подразделений ФГБОУ ВО «ДонГТУ», Турнир по профессионально-прикладной физической подготовке среди обучающихся, посвященный памяти Игоря Игнатьева – выпускника 1982 года горного факультета Университета. Ежегодно проводятся соревнования по различным видам спорта:

– по настольному теннису между студентами, проживающими в общежитии;

– открытое первенство г. Алчевск по боксу памяти тренера - преподавателя, мастера спорта СССР Владимира Кузьмича Жилина;

– открытый волейбольный турнир памяти В.А. Дубины;

–открытый традиционный турнир по самбо среди юношей и девушек, посвященный памяти мастера спорта СССР Николая Ивановича Непочатова;

– открытый турнир по Фиджитал-спорту.

Весомый вклад в реализацию художественно-эстетического воспитания, привлечение студенчества к участию в художественной самодеятельности, совершенствование форм и методов проведения досуга, повышение уровня проводимых культурно-массовых мероприятий и исполнительского мастерства творческих коллективов Университета принадлежит Центру культуры и досуга «Талант», на базе которого работает 7 творческих коллективов. Три коллектива носят звания «народный»: народный оркестр духовой и эстрадной музыки, народный студенческий театр «Бригантина», народный слайд-клуб «Синяя птица».

Народный оркестр духовой и эстрадной музыки и хореографический коллектив «Джокер» – активные участники городских и Университетских мероприятий. Народный студенческий театр «Бригантина» ежегодно представляет вниманию зрителей спектакли по пьесам русских и зарубежных авторов. Участники народного слайд-клуба «Синяя птица» и вокальной студии являются призерами всероссийских и международных конкурсов.

Многолетняя деятельность ЦКиД «Талант» и его структурных компонентов привела к формированию традиционных мероприятий:

–«Посвящение первокурсников в обучающиеся»;

–«День Университета»;

– зимние и весенние игры КВН;

–участие сборной Университетской команды КВН «Курьез» в фестивале Луганской студенческой лиге;

–конкурс-фестиваль «Созвездие талантов»;

–«День открытых дверей»;

–праздничный концерт ко Дню Победы;

–новогодняя развлекательная программа для детей сотрудников и обучающихся;

–праздничная концертная программа, посвященная Международному женскому дню;

–студенческие флешмобы ко Дню Росси, Дню народного единства, Дню студента России;

– театрализованная игровая программа, посвященная Дню защиты детей, для детей сотрудников и обучающихся.

В Университете создана воспитывающая среда, которая рассматривается как единый и неделимый фактор внутреннего и внешнего психосоциального и социокультурного развития личности. Таким образом, человек выступает одновременно и в качестве объекта, и в роли субъекта личностного развития. Воспитательная система и воспитывающая среда Университета обеспечивают упорядоченность влияния всех факторов и структур сообщества на процесс развития обучающегося.Это среда созидательной деятельности, общения, разнообразных событий, возникающих в них отношений, демонстрации достижений. Выпускаясь из стен Университета, обучающиеся становятся не только подготовленными специалистами в той или иной отрасли знаний, но и психологически подготовленными к адаптации на рынке труда, ориентированными на успех.

8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП

8.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Характеристика ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлена ниже.

Оценка качества освоения студентами ОПОП включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Нормативно-методическое обеспечение текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся» (https://www.dstu.education/images/structure/license_certificate/22_pr_attestac.pdf)Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям ОПОП Университет создает ФОС для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

ФОС могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ, проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированных компетенций обучающихся.

ФОС, реализуемые в рамках ОПОП дисциплин приведены в соответствующих рабочих программах. Качество освоения ОПОП в Университете оценивается путем текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. При осуществлении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации используется балльно-рейтинговая система оценки учебной работы обучающихся.

Текущая аттестация (текущий контроль успеваемости) представляет собой проверку усвоения учебного материала, регулярно осуществляемую на протяжении семестра. Текущий контроль знаний студентов проводится в следующих формах:

устный опрос (групповой или индивидуальный);

проведение лабораторных, расчетно-графических и иных работ;

проведение контрольных работ;

тестирование (письменное или компьютерное);

проведение коллоквиумов (в письменной или устной форме);

контроль самостоятельной работы обучающихся (в письменной или устной форме).

Возможны и другие виды текущего контроля знаний, которые определяются ведущими преподавателями по согласованию с кафедрами. Виды и примерные сроки проведения текущего контроля успеваемости обучающихся устанавливаются рабочей программой дисциплины в соответствии с календарным графиком планирования учебного процесса.

Организация и формы промежуточной аттестации обучающихся в Университете по направлениям подготовки высшего образования регламентируются учебным планом и рабочими программами дисциплин, утвержденными в установленном порядке.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и может завершать изучение, как отдельной дисциплины, так и ее раздела (разделов). Основными формами промежуточной аттестации являются зачет и экзамен. При этом промежуточная аттестация может проводиться по результатам текущего контроля. В рамках каждого из данных типов аттестации могут быть задействованы разные виды контроля. К видам контроля относятся:

– устный опрос;

– письменные работы;

– контроль с помощью технических средств и информационных систем.

Каждый из видов контроля осуществляется с помощью определенных форм, которые могут быть как одинаковыми для нескольких видов контроля (например, устный и письменный экзамен), так и специфическими.

Соответственно, и в рамках некоторых форм контроля могут сочетаться несколько его видов (например, экзамен по дисциплине может включать как устные, так и письменные испытания). Устный опрос как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций задействован при применении следующих форм контроля: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине или модулю. Письменные работы могут включать: тесты, контрольные работы, рефераты, курсовые работы, курсовые проекты, отчеты по практикам. Технические формы контроля осуществляются с привлечением разнообразных технических средств. Технические средства контроля могут содержать программы компьютерного тестирования, учебные задачи, комплексные ситуационные задания и т.п.

8.2. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по специальности подготовки 10.05.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (специализация «Безопасность открытых информационных систем»).

Государственная итоговая аттестация выпускника образовательной организации является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации приведена в Приложении Д.

8.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности

Основными механизмами оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся при освоении ОПОП являются внутренняя система оценки качества образовательной деятельности, а также система внешней оценки, в которой Университет принимает участие на добровольной основе.

Внутренняя оценка качества проводится в Университете, как правило, с целью обеспечения выполнения требований ФГОС ВО, государственных требований и действующего законодательства в области высшего образования, достижения запланированных показателей (индикаторов) и исключения возможных факторов способствующих и препятствующих достижению желаемого качества планируемых образовательных результатов при реализации образовательных программ.

По результатам проведения внутренней оценки качества проводится анализ и в случае выявления недостаточной степени достижения планируемых результатов образовательной программы, Университетом применяются корректирующие мероприятия по совершенствованию и улучшению качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся, которые должны соответствовать результатам проведенной внутренней оценки качества, а также целям и задачам образовательных программ в соответствии с локальными нормативными актами Университета.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по ОПОП в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по ОПОП требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.