Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Вишневский Дмитрий Александрович

Должность: Р<mark>МИНИСТЕРСТВ</mark>О НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Уникальный программный ключ:
03474917c4d012289 Б.Д.Б.Р.А.ЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ

<del>УЧРЕЖ</del>ДЕНИЕ 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»

OT «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)

ПЕРЕУТВЕРЖДЕНО: Приказом ректора ФГБОУ ВО «ДонГТУ» от « 30 » 05 2025 № 68

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, лоцент

# СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗМЕНЕНИЯХ (ДОПОЛНЕНИЯХ) ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ

УТВЕРЖДЕНО Приказом ректора ФГБОУ ВО «ДонГТУ» «30 »05 2025 № 68

В основную профессиональную образовательную программу по
направлению подготовки/специальности 10.05.03 Информационная
безопасность автоматизированных систем (2024 года набора)
(код и наименование направления подготовки, специальности)
профиль (специализация) Безопасность открытых информационных систем,
в связи с Перераспределением компетенций в рамках реализуемой
образовательной программы
вносятся следующие изменения (дополнения): Матрица компетенций
предоставляется в соответствии с приложением к данной служебной записке.
Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП:
- по дисциплинам «Преддипломная практика», «Подготовка к процедуре
защиты и защита выпускной квалификационной работы» – убрать ОПК-16;
- по дисциплине «Методы анализа данных» заменить ОПК-7 на ОПК-5.3.
Рассмотрена на заседании кафедры интеллектуальных систем и
информационной безопасности, протокол от «19» мая 2025 № 17
Заведующий кафедрой Бизянов Е.Е
(подинуь) (фамилия, имя, отчество)
Одобрено Ученым советом факультета <u>информационных</u> технологий и
автоматизации производственных процессов, протокол от « 26 » мая 2025
<b>№</b> <u>12.</u>
Председатель Ученого совета факультета Дьячкова В.В.
(подпись) (фамилия, имя, отчество)
Corriacobario
Преректор по учебной работе
« <u>6.5. 25. 20.45.</u>
Принято Ученым советом ФГБОУ ВО «ДонГТУ»
« <u>30</u> » <u>Об</u> 20 <u>35</u> , протокол № 12/

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	
1.2.3 Срок освоения ОПОП	
1.2.4 Трудоемкость ОПОП	
1.2.5 Язык обучения	9
1.2.5 Квалификация	
1.3 Требования к поступающему на обучение в Университет	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
ВЫПУСКНИКА 1	0
2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:	0
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника: 1	0
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника:	0
2.4 Задачи профессиональной деятельности выпускника:	1
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП 1	3
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И	
ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИІ	И
ОПОП ВО	-
4.1 Учебный план и календарный учебный график подготовки специалист	
4.2 Аннотации рабочих программ учебных дисциплин	
4.3 Аннотации программ учебных и производственных практик 3	30
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ	
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	32
5.1 Научно-педагогические кадры, обеспечивающие образовательный	
процесс	
5.2 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса 3	33
5.3 Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение	
образовательного процесса	33
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ	
ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВРЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	
7. ХАРАКТЕРИСТИКА СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩЕЙ	
РАЗВИТИЕ УНИВЕРАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ 3	55
8. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ	• •
ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП 3	8
8.1 Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего	10
контроля успеваемости и промежуточной аттестации	
8.2. Государственная итоговая аттестация	
8.3 Механизмы оценки качества образовательной деятельности	,9

Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготов:	ки
специалиста	41
Приложение Б. Кадровое обеспечение ОПОП ВО	48
Приложение В. Материально-техническое обеспечение образовательного	о про-
цесса	72
Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ОПОП ВС	D93
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 OB3 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 г	рограммы 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 (B сфере обеспечения безопасности информации информационнообладающих автоматизированных системах, 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 инди- катора достижения компе- тенции
Системное и критическое мышление	Ук-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1 Использует логикометодологический 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 страте- гию организации и руково- дства 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 делового 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 УК-5 Способен Межкультурное взаимодейанализиро-УК-5.1 Использует основы ствие вать и учитывать разнообрафилософских знаний ДЛЯ зие культур в процессе межформирования мировозкультурного взаимодействия зренческой позиции, толерантно воспринимает культурные различия УК-5.2 Использует понятийный аппарат исторической науки, выделяет и анализирует ключевые события хронологической последоважнейшие вательности. достижения, характеризующие историческое развитие России и отражающее ее социокультурное своеобразие УК-5.3 Устанавливает присвязи чинно-следственные 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 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 духовнонравственного 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, поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноцен-

		ной 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 эко-

		номических 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
Обі	цепрофессиональные компетен	ции
	ОПК-1 Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных по-	ОПК-1.1 Оценивает роль информации и информаци- онных технологий в совре- менном обществе ОПК-1.2 Оценивает значе- ние информационных тех- нологий для обеспечения
	требностей личности, общества и государства	объективных потребностей личности, общества и государства
Информационная культура		ОПК-1.3 Оценивает роль информационной безопасности в современном обществе
		ОПК-1.4 Оценивает значение информационной безопасности для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства
	ОПК-2 Способен применять программные средства сис-	ОПК-2.1 Применяет программные средства систем-

значения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности

ле 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, осознанием связанных c принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовнонравственного 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 политической стабильностью своей Роди-

		ны
<b>T</b>	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
Фундаментальная подготов- ка	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 информаци-онных 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 верификацию данных в открытых информационных системах	ОПК-5.3.1 Осуществляет контроль обеспечения информационной безопасности в открытых информационных системах ОПК-5.3.2 Проводит верификацию данных в открытых информационных системах
Теоретическая и практиче-	ОПК-6 Способен при реше-	ОПК-6.1 Решает профессио-

ская профессиональная подготовка	нии 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	нальные 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 ин-	ОПК-9.1 Решает задачи профессиональной деятельности с учетом текущего состояния и тенденций развития информационных технологий ОПК-9.2 Решает задачи

	формации, сетей и систем передачи информации	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 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 операционных 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 техникоэкономического 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 зна- ния (при не- обходимости)	Код и наименова- ние профессио- нальной компе- тенции сиональные компетен	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, ана- лиз опы- та)*
Тип задач профес		лельности: проект		алитическая,
проектная; контрольно-аналитическая; эксплуатационн ая		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 системы защиты информации автоматизированных систем	Анализ опыта предпри- ятий
научно- исследовательск ая; 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 предпри- ятий

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	УК-1, УК-6		
Физическая культура и спорт	УК-7		
Русский язык и культура речи	УК-4		
Высшая математика		ОПК-3	
Основы военной под- готовки	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 математи- ка		ОПК-3	
Общая электротехника		ОПК-4	
Теория алгоритмов и структуры данных		ОПК-3	
Вычислительная математика		ОПК-3	
Электроника и схемотехника ЭВМ		ОПК-4	
Системное программирование		ОПК-2	
Объектно- ориентированное про- граммирование		ОПК-7	
Методы анализа дан- ных		ОПК-5.3	

Taanya yyyhanyayyyy		ОПК-3	
Теория информации		OHK-3	
Физические основы			
построения техниче-		ОПК-4	
ских средств защиты			
информации		OHK 12	
Базы данных		ОПК-12	
Метрология, стандар-		OTIV 4	
тизация и сертифика-		ОПК-4	
ция			
Математика крипто-		ОПК-10	
графии			
Архитектура вычисли-		ОПК-11	
тельных систем			
Операционные систе-		ОПК-12	
МЫ			
Основы теории управ-		ОПК-14	
ления			
Безопасность систем		ОПК-12	
баз данных		0111(12	
Сети и системы пере-		ОПК-12	
дачи информации		OTIIC-12	
Безопасность операци-		ОПК-12	
онных систем		OHK-12	
Методы и средства			
криптографической		ОПК-10	
защиты информации			
Экология	УК-8		
Защита информации от			
утечки по техническим			ПК-1
каналам			
Безопасность сетей		OFFIC 12	
ЭВМ		ОПК-12	
Разработка веб-		OHIC 7	
приложений		ОПК-7	
Криптографические		OFFICE A A	
интерфейсы		ОПК-14	
Управление проектами		ОПК-14	
Разработка и эксплуа-			
тация автоматизиро-		0777.11	
ванных систем в за-		ОПК-11, ОПК-14	
щищенном исполнении			
Моделирование угроз			
информационной безо-		ОПК-3	
пасности			
Программно-			
аппаратные средства		ОПК-14	
защиты информации		O11K-17	
Организационное и			
правовое обеспечение			
информационной безо-		ОПК-5	
пасности			
пасности			

Информационная			
безопасность открытых		ОПК-5	ПК-1
информационных сис-		OTIK-3	11111-1
тем			
Научно-исследова-	УК-1	OHIV 8	
тельская работа	УК-1	ОПК-8	
Управление информа-			
ционной безопасно-		ОПК-15	
стью			
Методы проектирова-			
ния защищенных от-			
крытых информацион-		ОПК-14	
ных систем			
Администрирование			
информационных сис-		ОПК-15	
1 * *		OHK-13	
тем и служб			
Основы веб-		ОПК-9	
технологий			
Квантовые вычисления			
и квантовая крипто-		ОПК-3	
графия			
Программирование		ОПК-3	
микроконтроллеров		OTIK 3	
Технологии и методы		ОПК-7	
программирования			
Основы искусственно-			THC 2
го интеллекта			ПК-2
Проектирование мик-			
ропроцессорных сис-		ОПК-3	
тем			
Теория принятия ре-		ОПК-3	
шений			
Экспертиза социаль-			
ных последствий		ОПК-1	
научно-технического			
развития			
Интеллектуальный			
анализ больших дан-			ПК-1
ных			
Средства защиты от			
разрушающих про-			TTIC 1
граммных компонен-			ПК-1
ТОВ			
Контроль и тестирова-			
ние программно			ПК-1
-аппаратных систем			
Технология построе-			
ния защищенных			
распределенных при-		ОПК-14	
ложений			
Интеллектуальные			ПК-2
1111103B1CK1 y dailblible			1110 2

информационной безопасности Практикум по подготовке инженерной документации Элективные дисциплины по физической культуре и спорту Анализ рисков информационной безопасности Программирование встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности Системы и среды программирования Основы социальной инженерии Информатика сообществ Экономика предприятия Учебно-лабораторный практикум Технологическая практика  УК-1, УК-3, УК-4, УК-3, УК-6, УК-8  Экспериментально- исследовательская практика Преддипломная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной рабо-			1	
пасности         Практикум по подготовке инженерной документации         ОПК-6           Элективные дисциплины по физической культуре и спорту Анализ рисков информационной безопасности         УК-7           Программирование встраиваемых систем         ОПК-6           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 учебно-лабораторный практикум         ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-7, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-1, ОПК-12, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-1, ОПК-13, ОПК-1, ОПК-13, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-13, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-14, ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Подтотовка к процедурев защиты и защиты выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	системы			
Практикум по подготовке инженерной документации	информационной безо-			
Товке илженерной до-кументации  Элективные дисциплины по физической культуре и спорту  Анализ рисков информационной безопасности  Программирование встраиваемых систем  Расследование инциранентов информационной безопасности  Системы и среды программирования  ОПК-5.1, ОПК-5.3  ОПК-5.1, ОПК-5.3  ОПК-2  ОПК-2  ОПК-2  ОПК-1  О	пасности			
Вументации   Элективные дисциплины по физической ук.7   УК-7   Культуре и спорту   Анализ рисков информационной безопасности   Программирование встраиваемых систем   ОПК-7   ОПК-7   ОПК-7   ОПК-5.1, ОПК-5.3   ОПК-5.1, ОПК-5.3   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-3   ОПК-1   ОПК-4   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-4   ОПК-7   ОПК-2   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-3   ОПК-1   ОПК-1   ОПК-2   ОПК-3   ОПК-1   ОПК-3   ОПК-4   ОПК-4   ОПК-5   ОПК-6   ОПК-1   ОПК-6   ОПК-1   ОПК-6   ОПК-1   ОПК-6   ОПК-1	Практикум по подго-			
Элективные дисциплины по физической культуре и спорту         УК-7           Анализ рисков информационной безопасности         ОПК-6           Программирование встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности         ОПК-7           Системы и среды программирования         ОПК-5.1, ОПК-5.3           Основы социальной инженерии         УК-1, УК-3           Информатика сообществ         ОПК-1           Экономика предприятия         УК-9           Учебно-лабораторный практикум         ОПК-2, ОПК-2, ОПК-7           Технологическая практика         УК-1, УК-3, УК-6, УК-8           Экспериментально-исследовательская практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1 - УК-10           Подтотовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 - УК-10           ОПК-1 - ОПК-15         ПК-1, ПК-2	товке инженерной до-		ОПК-6	
ны по физической культуре и спорту Анализ рисков информационной безопасности Программирование встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности  Системы и среды программирования Основы социальной инженерии Информатика сообществ Экономика предприятия УЧЕНО-лабораторный практикум Технологическая практика ОКСОВЕТИВНОВ В В В В В В В В В В В В В В В В В В	кументации			
ны по физической культуре и спорту Анализ рисков информационной безопасности Программирование встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности  Системы и среды программирования Основы социальной инженерии Информатика сообществ Экономика предприятия УЧЕНО-лабораторный практикум Технологическая практика ОКСОВЕТИВНОВ В В В В В В В В В В В В В В В В В В	Элективные дисципли-			
Культуре и спорту   Анализ рисков информационной безопасности   ОПК-6		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           Экспериментально-исследовательская практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1, УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10           ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	*			
мационной безопасно- сти Программирование встраиваемых систем Расследование инци- дентов информацион- ной безопасности Системы и среды про- граммирования Основы социальной инженерии Информатика сооб- ществ Экономика предпри- ятия Учебно-лабораторный практикум Технологическая прак- тика Экспериментально- исследовательская практика Преддипломная прак- тика Преддипломная прак- тика Преддипломная прак- тика Преддипломная прак- тика Подготовка к процеду- ре защиты и защита выпускной ква-				
СТИ Программирование встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности Системы и среды программирования Основы социальной инженерии Информатика сообществ Экономика предприятия УЧебно-лабораторный практикум Технологическая практика УК-1, УК-3, УК-4, УК-3, УК-6, УК-8 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-1 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-1 ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-1, О	1 1 1		ОПК-6	
Программирование встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности  Системы и среды программирования Основы социальной инженерии  Информатика сообществ Экономика предприятия Учебно-лабораторный практикум Технологическая практика  Экспериментально-исследовательская практика Преддипломная практика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-	· ·			
Встраиваемых систем Расследование инцидентов информационной безопасности  Системы и среды программирования Основы социальной инженерии Информатика сообществ Экономика предприятия Учебно-лабораторный практикум Технологическая практика УК-1, УК-3  УК-1, УК-3, УК-9, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-1  ПК-1  ПК-1  ПК-1  ПК-1, ПК-2				
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           Экспериментальночисследовательская практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10			ОПК-7	
дентов информационной безопасности  Системы и среды программирования  Основы социальной инженерии  Информатика сообществ  Экономика предприятия  Учебно-лабораторный практикум  Технологическая практика  Ук-1, Ук-3, Ук-6, Ук-8  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-9, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-9, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-9, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-1, ОПК-7  ОПК-1, ОПК-1  ОПК-1, ОПК-1				
Ной безопасности  Системы и среды программирования  Основы социальной инженерии  Информатика сообществ  Экономика предприятия  Учебно-лабораторный практикум  Технологическая практика  Экспериментально-исследовательская практика  Преддипломная практика  Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-			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           Экспериментально-исследовательская практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10				
Основы социальной инженерии  Информатика сообществ  Экономика предприятия  УЧебно-лабораторный практикум  Технологическая практика  Экспериментально-исследовательская практика  Преддипломная практика  Преддипломная практика  Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-				
Основы социальной инженерии         УК-1, УК-3         ОПК-1           Информатика сообществ         ОПК-1         ОПК-1           Экономика предприятия         УК-9         ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7           Учебно-лабораторный практикум         ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7         ПК-1           Технологическая практика         УК-1, УК-3, УК-6, УК-8         ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-19, ОПК-11, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-15         ПК-1           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2			ОПК-2	
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-9, ОПК-12           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           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2				
Информатика         сообществ           Экономика         предприятия           Учебно-лабораторный практикум         ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7           Технологическая практика         УК-1, УК-3, УК-6, УК-8           Экспериментально-исследовательская практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1, УК-2           Преддипломная практика         УК-1, УК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10           ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2		УК-1, УК-3		
Пеств         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-9, ОПК-12           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-13, ОПК-14, ОПК-15         ПК-1           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	-			
Экономика         предприятия           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-9, ОПК-12           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-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	* *		ОПК-1	
ятия         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-9, ОПК-12           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-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2				
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-9, ОПК-12           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-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	• •	УК-9		
практикум         ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7           Технологическая практика         УК-1, УК-3, УК-6, УК-8         ОПК-2, ОПК-4, ОПК-9, ОПК-19         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-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2				
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-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2			ОПК-1, ОПК-2, ОПК-7	
тика         УК-6, УК-8         ОПК-12           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 тика         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре ре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2		NIIC 1 NIIC 2		
Экспериментально- исследовательская практикаУК-1, УК-2ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК- 14, ОПК-15ПК-1Преддипломная прак- тикаУК-1 – УК-10ОПК-1 – ОПК-15ПК-1, ПК-2Подготовка к процеду- ре защиты и защита выпускной ква-УК-1 – УК-10ОПК-1 – ОПК-15ПК-1, ПК-2	_			ПК-1
Экспериментально- исследовательская практика         УК-1, УК-2         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-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	тика	УК-6, УК-8		
исследовательская практика         УК-1, УК-2         ОПК-8, ОПК-9, ОПК-11, ОПК-11, ОПК-13, ОПК-11, ОПК-12, ОПК-13, ОПК-14, ОПК-15         ПК-1           Преддипломная практика         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2           Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-         УК-1 – УК-10         ОПК-1 – ОПК-15         ПК-1, ПК-2	Экспериментально-		1	
Преддипломная практика  Преддипломная практика  УК-1 – УК-10  ОПК-1 – ОПК-15  ПК-1, ПК-2  Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-	*	УК-1. УК-2		ПК-1
Преддипломная практика  Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква-	' '			
тика			14, OHK-15	
тика Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной ква- УК-1 – УК-10 ОПК-1 – ОПК-15 ПК-1, ПК-2	1 1 1 1 1	УК-1 – УК-10	ОПК-1 – ОПК-15	ПК-1, ПК-2
ре защиты и защита выпускной ква- УК-1 – УК-10 ОПК-1 – ОПК-15 ПК-1, ПК-2		710		1111 1, 1111 2
защита выпускной ква- VK-1 – УК-10 ОПК-1 – ОПК-15 ПК-1, ПК-2	Подготовка к процеду-			
	1 =			
лификационной рабо-	•	УК-1 – УК-10	ОПК-1 – ОПК-15	ПК-1, ПК-2
	лификационной рабо-			
ты	ты			

# 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.

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 информационнолюбой точки, которой имеется доступ К телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории организации, так и вне её (приложение  $\Gamma$ ).

# 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 OB3 по их желанию могут быть обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья. Для лиц с OB3 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 социальнокульпроцессов, способствующих укреплению нравственных, общекультурных качеств обучающихся в Университете гражданских, созданы социально-культурная среда И условия, необходимые личности, которые направлены ДЛЯ формирования социализации универсальных компетенций(УК) выпускников.

Воспитательная работа в Университете осуществляется в соответствии с рабочей программой воспитания, утвержденной приказом ректора от 02.05.2023 № 16 (<a href="https://dontu.ru/images/structure/license\_certificate/17\_Pr\_vospit.pdf">https://dontu.ru/images/structure/license\_certificate/17\_Pr\_vospit.pdf</a>).

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 меровоспитательной внеучебной работы обучающимися приятий И c (календарный воспитательной работы программа план И рабочая 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 c обучающимися составляют общежития Университета, здравпункт, спортивный комплекс, студенческий медиа-центр«Студенческая медиаиндустрия ДонГТУ», Психологическая служба, ЦКиД«Талант». В Университете действуют общежития, которые обеспечивают потребности иногородних обучающихся. полностью Общежития – это не только социальные объекты, предоставляющие место для проживания, но и форма социализации молодёжи, 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 «Волонтеры Победы», студенческий трудовой «СИГМА», отряд студенческий «Декабрист», экологический клуб 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.
- 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 процесс развития обучающегося.Это структур сообщества на созидательной деятельности, общения, разнообразных 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 текушего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов по ОПОП ВО осуществляется в соответствии с Положением «Положение о системе образования» (https://dontu.ru внутренней оценки качества /images/structure/license certificate/polog sist kachestva obr.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, эссе, 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.