МИНЦІСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



ATRHNIII

решением Ученого совета ГОУВПО «ДОННТУ»

протокол № 3

OT «26» 04 2024

УТВЕРЖДАЮ

Ректор

А.Я. Аноприенко

« 02 » 1 05 20 24

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Уровень высшего образования

бакалавриат

Направление подготовки

10.03.01 Информационная безопасность

Направленность (профиль)

Техническая защита информации

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Основная профессиональная образовательная программа продлена для приема 2025 года решением Ученого совета ДонНТУ, протокол № 4 от 25.04.2025 г.

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
1.4. Перечень сокращений	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА	5
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	
2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с ФГОС ВО	
2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	8
3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ1	0
3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки	
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы1	
3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе	
3.4. Форма обучения	
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	0
4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной	Ŭ
программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками1	0
4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения1	1
4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	3
4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения 1	6
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ1	9
5.1. Структура и объем блоков образовательной программы	
5.2. Учебный план, календарный учебный график, формы аттестации	9
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)2	0
5.4. Рабочие программы практик2	0
5.5. Программа государственной итоговой аттестации	0
5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательный работы2	0
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ2	1
6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы2	1
6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы2	.1
6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы2	
6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы2	
6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе	.2

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО), реализуемая по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, направленность (профиль) «Техническая защита информации» представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» (далее — Университет) с учетом потребностей рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — бакалавриат по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность.

ОПОП ВО регламентирует цели, объем, содержание и планируемые результаты освоения ОПОП ВО, а также условия осуществления образовательной деятельности по ОПОП ВО.

1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность и уровню высшего образования бакалавриат, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.11.2020 № 1427;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 6 апреля 2021 года № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 885 «Об утверждении Положения о практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 года № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;
- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Донецкий национальный технический университет», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2023 года № 345;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Донецком национальном техническом университете, утвержденный приказом ФГБОУ ВО «ДонНТУ» от 13.09.2023 г., № 1001-14;
- Профессиональный стандарт «Специалист по технической защите информации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09.08.2022 г. № 474н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.09.2022 г., регистрационный № 70015). Наименование вида и код профессиональной деятельности Техническая защита информации, 06.034;
- Профессиональный стандарт «Специалист по защите информации в автоматизированных системах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14.09.2022 г. № 525н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.10.2022 г., регистрационный № 70543). Наименование вида и код профессиональной деятельности Обеспечение безопасности информации в автоматизиро-

ванных системах, используемых в том числе на объектах критической информационной инфраструктуры, в отношении которых отсутствует необходимость присвоения им категорий значимости, 06.033.

— Профессиональный стандарт «Специалист по автоматизации информационно-аналитической деятельности», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 425н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.08.2022 г., регистрационный № 69718). Наименование вида и код профессиональной деятельности — Автоматизация информационно-аналитической деятельности, 06.031.

1.3. Цель и задачи основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основной целью ОПОП ВО бакалавриата является подготовка квалифицированных кадров посредством формирования у обучающихся универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (далее — ФГОС ВО) по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, а также развития личностных качеств, позволяющих реализовать сформированные компетенции в профессиональной деятельности.

В области воспитания общей целью ОПОП ВО является формирование социальноличностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, толерантности, а также повышение их общей культуры.

В области обучения целями ОПОП ВО являются: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний; получение высшего образования, позволяющего выпускнику успешно проводить разработки и исследования, направленные на развитие своей области профессиональной деятельности, обладать предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.4. Перечень сокращений

ОПОП ВО – основная профессиональная образовательная программа высшего образования.

 $\Phi\Gamma OC\ BO$ — Φ едеральный государственный образовательный стандарт высшего образования.

УК – универсальные компетенции.

ОПК – общепрофессиональные компетенции.

ПК – профессиональные компетенции.

ПС – профессиональный стандарт.

з.е. – зачетная единица.

ПД – профессиональная деятельность.

ГИА – государственная итоговая аттестация.

Лица с OB3 – лица с ограниченными возможностями здоровья.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука (в сфере научных исследований);
- **06** Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере);
- **12 Обеспечение безопасности** (в сфере эксплуатации технических и программноаппаратных средств защиты информации).

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- эксплуатационный;
- проектно-технологический;
- экспериментально-исследовательский;
- организационно-управленческий.

Выпускники, освоившие образовательную программу, могут осуществлять профессиональную деятельность в сфере научных исследований, в сфере техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением защищенности объектов информатизации в условиях существования угроз в информационной сфере, в сфере эксплуатации технических и программно-аппаратных средств защиты информации, в сфере обороны и безопасности, в сфере правоохранительной деятельности в должности специалист по компьютерным сетям, специалист-техник по компьютерным сетям и системам, специалист в области политики администрирования, руководитель подразделений по научным исследованиям и разработкам, специалист в области техники, специалист органов государственной власти, инженер по технической защите информации, главный специалист по защите информации, начальник отдела информации, директор (начальник) вычислительного (информационно-вычислительного) центра.

Объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания:

- фундаментальные проблемы информационной безопасности в условиях становления современного информационного общества;
- информационные ресурсы и информационные технологии, компьютерные, автоматизированные, телекоммуникационные, информационные и информационно-аналитические системы;
- организационно-правовые механизмы обеспечения конституционных прав и свобод граждан в информационной сфере, регламентирующие создание и использование информационных ресурсов, средств защиты информации, проведение экспертизы, стандартизации, сертификации и контроля качества защиты информации и информационных ресурсов;
- технологии обеспечения информационной безопасности объектов различного уровня (система, объект системы, компонент объекта);
- методы и средства проектирования, моделирования и экспериментальной отработки систем, средств и технологий обеспечения информационной безопасности объектов информации; процессы управления информационной безопасностью защищаемых объектов, методы и средства оптимизации процессов управления.

2.2. Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, соотнесенных с $\Phi \Gamma OC\ BO$

Выпускник направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность, направленность (профиль) «Техническая защита информации», должен быть готов к выполнению обобщенных трудовых функций и трудовых функций (таблица 2.1.).

Таблица 2.1 – Перечень документов, закрепляющих квалификационные характеристики, обобщенных трудовых функций и трудовых функций

		1	I	1
№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
	•	06 – Связь, инфо	рмационные и коммуні	икационные технологии
	06.034	Профессиональные		В/01.6 Проведение работ по установке,
1		стандарт «Специа-	по установке и техни-	настройке, испытаниям и техническому
		лист по технической	ческому обслужива-	обслуживанию защищенных техниче-
		защите информа-	нию защищенных	ских средств обработки информации
		ции», утвержденный		
		приказом Мини-	информации	
		стерства труда и	С. Производство, сер-	С/01.6 Производство, сервисное об-
		социальной защиты	•	служивание и ремонт технических
		Российской Федера-	и ремонт средств за-	средств защиты информации от утечки
		ции от 09.08.2022 г.	щиты информации от	за счет побочных электромагнитных
		№ 474н	утечки по техниче-	излучений и наводок
			ским каналам	С/02.6 Производство, сервисное об-
				служивание и ремонт технических
				средств защиты акустической речевой
				информации от утечки по техническим
				каналам
				С/03.6 Производство, сервисное об-
				служивание и ремонт защищенных
				технических средств обработки ин-
				формации
				С/04.6 Производство, сервисное об-
				служивание и ремонт технических
				средств контроля эффективности защи-
				ты информации от утечки за счет по-
				бочных электромагнитных излучений и
			D Посторожения сел	наводок
			D. Производство, сер-	
			висное обслуживание	1 1 1
			и ремонт средств за-	(программно-технических) средств
			щиты информации от	защиты информации от несанкциони-
			несанкционированного доступа	
			доступа	D/02.6 Производство, сервисное об-
				служивание и ремонт программных (программно-технических) средств
				контроля защищенности информации
				от несанкционированного доступа
	1			от несанкционированного доступа

			функция	Трудовая функция
		06 – Связь, инфо	рмационные и коммуни	икационные технологии
			Е. Проведение кон-	Е/01.6 Проведение специальных иссле-
			троля защищенности	дований на побочные электромагнит-
			информации	ные излучения и наводки технических
				средств обработки информации
				Е/02.6 Проведение контроля защищен-
				ности информации от утечки за счет побочных электромагнитных излуче-
				ний и наводок
				Е/03.6 Проведение контроля защищен-
				ности акустической речевой информа-
				ции от утечки по техническим каналам
				Е/04.6 Проведение контроля защищен-
				ности информации от несанкциониро-
				ванного доступа
2 0	06.033	Профессиональные	В. Обеспечение защи-	В/01.6 Диагностика систем защиты
		стандарт «Специа-	ты информации в ав-	информации автоматизированных си-
		лист по защите ин-	томатизированных	стем
		формации в автома-	системах, используе-	В/02.6 Администрирование систем
		тизированных си- стемах», утвержден-	мых в том числе на объектах критической	защиты информации автоматизирован-
		ный приказом Ми-	информационной ин-	ных систем B/03.6 Управление защитой информа-
		нистерства труда и	фраструктуры, в от-	ции в автоматизированных системах
		социальной защиты	11 17 71	В/04.6 Обеспечение работоспособности
		Российской Федера-	сутствует необходи-	систем защиты информации при воз-
		ции от $14.09.2022$ г.	мость присвоения им	никновении нештатных ситуаций
		№ 525н	категорий значимости,	В/05.6 Мониторинг защищенности
			в процессе их эксплуа-	информации в автоматизированных
			тации	системах
				В/06.6 Аудит защищенности информа-
				ции в автоматизированных системах
				В/07.6 Установка и настройка средств
				защиты информации в автоматизированных системах
				В/08.6 Разработка организационно-
				распорядительных документов по за-
				щите информации в автоматизирован-
				ных системах
				В/09.6 Анализ уязвимостей внедряемой
				системы защиты информации
				В/10.6 Внедрение организационных
				мер по защите информации в автомати-
2 0	06.021	П 1	D D	зированных системах
3 0	06.031	Профессиональные	В. Решение задач	В/01.6 Автоматизированная информа-
		стандарт «Специа-	АИАД с использованием ИАС в защищен-	ционно-аналитическая поддержка про- цессов принятия решений
		ции информацион-	нием изас в защищен-	В/02.6 Решение типичных задач обра-
		но-аналитической	nom nonomicimi	ботки информации в ИАС

№ п/п	Код ПС	Наименование профессионального стандарта	Обобщенная трудовая функция	Трудовая функция
		06 – Связь, инфо	рмационные и коммун	икационные технологии
		деятельности», утвержденный при- казом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 г. № 425н		В/03.6 Решение типичных задач анализа информации в ИАС В/04.6 Настройка ИАС для решения задач в сфере профессиональной деятельности В/05.6 Обеспечение функционирования ИАС В/06.6 Обеспечение функционирования средств защиты информации в ИАС В/07.6 Управление работой коллектива информационно-аналитических работников и специалистов по созданию и эксплуатации ИАС В/08.6 Разработка нормативных, методических, организационнораспорядительных документов, регламентирующих функционирование ИАС В/09.6 Организация работ по выполнению в ИАС требований защиты ин-
				формации ограниченного доступа

2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших образовательную программу, соотнесенные с типами задач профессиональной деятельности и учитывающие профессиональные задачи, представлены в таблице 2.2.

Таблица 2.2 – Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
01 Образование и наука	Эксплуатационная	эксплуатация подсистем управления инфор-
06 Связь, информационные и		мационной безопасностью предприятия;
коммуникационные техноло-		выполнение работ по установке, настройке и
гии		обслуживанию технических и программно-
12 Обеспечение безопасности		аппаратных средств защиты информации;
		разработка подсистемы управления инфор-
		мационной безопасностью; оформление
		рабочей технической документации с учетом
		действующих нормативных и методических
		документов в области; применение методов
		анализа изучаемых явлений, процессов и
		проектных решений; анализ информацион-
		ной безопасности объектов и систем с ис-
		пользованием отечественных и зарубежных
		стандартов; организация мероприятия по
		охране труда и технике безопасности в про-
		цессе эксплуатации и технического обслу-

Область профессиональной деятельности (по реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
		живания средств защиты; организация тех-
		нологического процесса защиты информа-
		ции в соответствии с правовыми норматив-
		ными актами и нормативными методиче-
		скими документами.
	Проектно-	анализ состояния научно-технической про-
	технологическая	блемы путем подбора, изучения и анализа
	деятельность	литературных и патентных источников;
		определение цели, постановка задач проек-
		тирования; подготовка технических заданий
		на разработку проектных решений; проекти-
		рование технических систем защиты инфор-
		мации с учетом заданных требований; раз-
		работка проектно-конструкторской доку-
		ментации в соответствии с методическими и
		нормативными требованиями.
	Экспериментально-	разработка рабочих планов и программ про-
	исследовательская	ведения научных исследований и техниче-
	деятельность	ских разработок, подготовка отдельных за-
		даний для исполнителей; сбор, обработка и
		систематизация научно-технической инфор-
		мации по теме планируемых исследований;
		моделирование объектов и процессов в за-
		щищаемых системах с целью анализа и оп-
		тимизации их параметров с использованием
		имеющихся средств исследований, включая
		стандартные пакеты прикладных программ;
		разработка программ экспериментальных
		исследований, ее реализация, включая выбор
		технических средств и обработку результа-
		тов; подготовка научно-технических отчетов в соответствии с требованиями нормативных
		документов, составление обзоров и подго-
		товка публикаций; разработка рекомендаций
		по практическому использованию получен-
		ных результатов.
	Организационно-	организация работы коллективов исполни-
	управленческая	телей; поддержка единого информационного
	деятельность	пространства планирования и управления
	деятельность	предприятием на всех этапах жизненного
		цикла производимой продукции; участие в
		проведении технико-экономического и
		функционально- стоимостного анализа ры-
		ночной эффективности создаваемого про-
		дукта; подготовка документации для созда-
		ния и развития системы менеджмента каче-
		ства предприятия; разработка планов и про-
		грамм инновационной деятельности на
		предприятии.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Направленность (профиль) образовательной программы в рамках направления подготовки

Специфика направления подготовки 10.03.01 Информационная безопасность определяет направленность (профиль) образовательной программы «Техническая защита информации».

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

По итогам освоения образовательной программы выпускникам присваивается квалификация «бакалавр» согласно приказу Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (с изменениями и дополнениями).

3.3. Объем и срок обучения по образовательной программе

Объем образовательной программы составляет 240 з.е. в соответствии с ФГОС ВО.

Объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.для очной формы обучения; при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Срок обучения по образовательной программе составляет 4 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с OB3 срок получения образования по образовательной программе может быть увеличен по их заявлению не более чем на не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

3.4. Форма обучения

Форма обучения: очная.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

Результаты освоения ОПОП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения, личные качества, трудовые навыки (умения) в соответствии с задачами профессиональной деятельности и требованиями к квалификации.

Универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции выпускника, формируемые в процессе освоения данной ОПОП ВО:

- $-\,$ ОПК и УК установлены в соответствии с ФГОС ВО по соответствующему направлению подготовки;
- ПК определены на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников по соответствующему направлению, а также на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

В ОПОП ВО установлены индикаторы достижения компетенций: универсальных, общепрофессиональных и профессиональных.

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных образовательной программой.

4.2. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

 $\Phi\Gamma$ ОС ВО и программа бакалавриата устанавливает следующие универсальные компетенции (таблица 4.1.).

Таблица 4.1 – Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

	таолица 4.1 У пивереальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения			
Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК		
Системное	УК-1. Способен осу-	УК-1.1. Осуществляет поиск и критический анализ		
и критиче-	ществлять поиск, крити-	информации, применяет системный подход для реше-		
ское мыш-	ческий анализ и синтез	ния поставленных задач.		
ление	информации, применять			
	системный подход для			
	решения поставленных			
	задач			
_	УК-2. Способен опреде-	УК-2.1. Владеет навыками проектирования решения		
и реализа-	лять круг задач в рамках	конкретной задачи исходя из планово-экономических		
ция проек-	поставленной цели и вы-	условий хозяйственной деятельности предприятия.		
тов	бирать оптимальные спо-	УК-2.2. Формулирует совокупность взаимосвязанных		
	собы их решения, исходя	задач в соответствии с целями и имеющимися ресур-		
	из действующих право-	сами, определяет ожидаемые результаты проектной		
	вых норм, имеющихся ре-	деятельности. VV 2.3. Примондет нейструномию мерки пределения		
	сурсов и ограничений	УК-2.3. Применяет действующие нормы права при решении определенного круга задач в рамках постав-		
		ленной цели, выбирает оптимальные способы реше-		
		ния, опираясь на нормы конституционного, граждан-		
		ского, семейного, трудового и уголовного права.		
Командная	УК-3. Способен осу-	УК-3.1. Определяет свою роль в команде, эффективно		
работа и	ществлять социальное	взаимодействует с другими членами команды, в том		
лидерство	взаимодействие и реали-	числе, участвует в обмене информацией, знаниями и		
тидеретве	зовывать свою роль в ко-	опытом в интересах выполнения командной задачи.		
	манде	УК-3.2. Использует вербальные и невербальные сред-		
		ства для обеспечения социального взаимодействия и		
		командной работы в коллективе.		
Коммуни-	УК-4. Способен осу-	УК-4.1. Осуществляет деловую коммуникацию в уст-		
кация	ществлять деловую ком-	ной и письменной формах на государственном языке		
	муникацию в устной и	РФ.		
	письменной формах на	УК-4.2. Осуществляет деловую коммуникацию в уст-		
	государственном языке	ной и письменной формах на иностранном языке.		
	Российской Федерации и			
	иностранном(ых) язы-			
	ке(ax)			
Межкуль-	УК-5. Способен воспри-	УК-5.1. Демонстрирует уважительное отношение к		
турное	нимать межкультурное	историческому наследию и социокультурным тради-		
взаимо-	разнообразие общества в	циям различных социальных групп, опирающееся на		
действие	социально- историческом,	знание этапов исторического развития России в кон-		
	этическом и философском	тексте мировой истории, культурных традиций мира,		
	контекстах	включая мировые религии, философские и этические		

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
(группа) УК		учения. УК-5.2. Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера. УК-5.3. Критически оценивает религиозно-моральные концепции и учения, работая с различными системами духовных ценностей. УК-5.4. Знает различные исторические типы культур, включая механизмы межкультурного взаимодействия в обществе на современном этапе, принципы соотношения общемировых и национальных культурных процессов. УК-5.5. Знает закономерности протекания социальных и политических процессов, демонстрирует толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому
		наследию и культурным традициям при личном и профессиональном общении.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье сбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1. Управляет своим временем, выстраивает и реализует траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.
нис	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовки средствами и методами физической культуры. УК-7.2. Совершенствует уровень физической подготовки для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
Безопас- ность жизнедея- тельности	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 возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК-8.1. Способен идентифицировать угрозы (опасности) техногенного и естественного происхождения, выбирать методы и способы защиты окружающей среды, а также создания комфортных условий жизнедеятельности человека. УК-8.2. Способен применять методы и способы защиты в чрезвычайных ситуациях и в условиях военных конфликтов. УК-8.3. Умеет решать задачи по обеспечению безопасных и комфортных условий труда, используя знание нормативных правовых актов в области охраны труда и техносферной безопасности. УК-8.4. Способен идентифицировать негативные фактогия в условия и пользука и пособен идентифицировать негативные фактогия в условия и пособен идентифицировать негативные фактогия в условия и пособен идентифицировать и пособен и пособ
Экономи-	УК-9. Способен прини-	торы влияния на окружающую природную среду с целью их предотвращения или минимизации. УК-9.1. Обосновывает экономические решения при

Категория (группа) УК	Код и наименование УК	Код и наименование индикатора достижения УК
ческая	мать обоснованные эко-	формировании и использовании производственных
культура,	номические решения в	ресурсов методами экономического планирования для
в том чис-	различных областях жиз-	достижения текущих и долгосрочных производствен-
ле финан-	недеятельности	ных целей.
совая гра-		УК-9.2. Применяет знания базовых принципов управ-
мотность		ления, функции организации, планирования, мотива-
		ции и контроля для достижения текущих и долгосроч-
		ных целей в различных областях жизнедеятельности.
Граждан-	УК-10. Способен форми-	УК-10.1. Понимает проблему проявления коррупции,
ская пози-	ровать нетерпимое отно-	экстремизма и терроризма как угрозу конституцион-
ция	шение к проявлениям экс-	ным правам человека и развитию государства; владеет
	тремизма, терроризма,	навыками социального поведения, направленными на
	коррупционному поведе-	предотвращение экстремизма и терроризма, противо-
	нию и противодейство-	действие коррупционному поведению в профессио-
	вать им в профессиональ-	нальной деятельности.
	ной деятельности	

4.3. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

 $\Phi\Gamma$ ОС ВО и программа бакалавриата устанавливают следующие общепрофессиональные компетенции (таблица 4.2.).

Таблица 4.2 – Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
Применение	ОПК-1. Способен оценивать	ОПК-1.1. Применяет знания математики в
информацион-	роль информации, информа-	инженерной практике при моделировании.
но-	ционных технологий и ин-	ОПК-1.2. Применяет знания естественных
коммуникаци-	формационной безопасности в	
онных техноло-	современном обществе, их	ОПК-1.3. Применяет общеинженерные зна-
гий	значение для обеспечения	ния, в инженерной деятельности.
	объективных потребностей	
	личности, общества и госу-	
	дарства	
	ОПК-2. Способен применять	ОПК-2.1. Осуществляет профессиональную
	информационно-	деятельность с учетом экономических огра-
	коммуникационные техноло-	ничений на всех этапах жизненного цикла
	гии, программные средства	технических объектов и процессов.
	системного и прикладного	ОПК-2.2. Осуществляет профессиональную
	назначения, в том числе оте-	деятельность с учетом экологических огра-
	чественного производства,	ничений на всех этапах жизненного цикла
	для решения задач професси-	технических объектов и процессов.
	ональной деятельности	
Научное мыш-	ОПК-3. Способен использо-	ОПК-3.1. Выбирает и использует соответ-
ление	вать необходимые математи-	ствующие ресурсы, современные методики
	ческие методы для решения	и оборудование для проведения экспери-
	задач профессиональной дея-	ментальных исследований и измерений.
	тельности	ОПК-3.2. Обрабатывает и представляет по-

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
		лученные экспериментальные данные для получения обоснованных выводов.
	ОПК-4. Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Использует современные информационные технологии и программное обеспечение при решении задач профессиональной деятельности. ОПК-4.2. Соблюдает требования информационной безопасности при использовании современных информационных технологий и программного обеспечения.
Организационно-правовое обеспечение	ОПК-5. Способен применять нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности ОПК-6. Способен при решении профессиональных задач организовывать защиту информации ограниченного доступа в соответствии с нормативными правовыми актами, нормативными и методическими документами Федеральной службы безопасности Российский Федерации, Федеральной службы по техническому и экспертному контроли	ОПК-5.1. Разрабатывает текстовую документацию в соответствии с нормативными требованиями. ОПК-5.2. Разрабатывает методическую и организационно-распорядительную документацию в соответствии с нормативными требованиями. ОПК-6.1. Применяет технологии, методы и средства защиты информации ограниченного доступа. ОПК-6.2. Знает и применяет положения действующих в РФ нормативных правовых актов, нормативных и методических документов по вопросам организации защиты информации ограниченного доступа.
Эксплуатационная деятельность	тролю ОПК-7. Способен использовать языки программирования и технологии разработки программных средств для решения задач профессиональной деятельности ОПК-8. Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научнотехнической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ОПК-7.1. Применяет языки программирования для решения профессиональных задач. ОПК-8.1. Осуществляет поиск и сравнительный анализ научно-технической литературы для решения профессиональных задач. ОПК-8.2. Осуществляет подбор актуальной нормативной правовой и методической документации для решения задач в области информационной безопасности.
	ОПК-9. Способен применять средства криптографической и	ОПК-9.1. Знает основные характеристики, достоинства и недостатки средств криптографи-

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности	ческой и технической защиты информации в автоматизированных системах.
	ОПК-10. Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты	ОПК-10.1. Разрабатывает политику информационной безопасности, включая цели, задачи, принципы обеспечения информационной безопасности, ответственность за нарушение политики. ОПК-10.2. Организует и поддерживает выполнение работы по применению мер обеспечения информационной безопасности.
Инженерный анализ и проектирование	ОПК-11. Способен проводить эксперименты по заданной методике и обработку их результатов ОПК-12. Способен проводить подготовку исходных данных	ОПК-11.1. Знает фундаментальные основы и особенности применения методов, применяемых для защиты информации автоматизированных систем. ОПК-11.2. Проводит эксперименты в области информационной безопасности автоматизированных систем. ОПК-11.3. Обрабатывает результаты эксперимента в соответствии с фундаментальными закономерностями и с применением методом математической статистики. ОПК-12.1. Знает порядок проектирования подсистем, средств обеспечения защиты ин-
	для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	формации. ОПК-12.2. Формулирует требования и характеристики подсистем и средств обеспечения защиты информации для их последующего проектирования. ОПК-12.3. Осуществляет подготовку исходных данных для технико-экономического обоснования проектных решений.
Организацион- но- управленческая деятельность	ОПК-13. 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-13.1. Понимает необходимость формирования гражданской позиции и развитие патриотизма с учетом закономерностей развития России.
	ОПК-14. Способен проводить работы по установке, настройке, испытаниям и тех-	ОПК-14.1. Формулирует характеристики объекта защиты, его функциональных составляющих, понимает сущность функцио-

Категория (группа) ОПК	Код и наименование ОПК	Код и наименование индикатора достижения ОПК
	ническому обслуживанию	нального процесса объекта защиты.
	средств защиты информации	ОПК-14.2. Выявляет потенциальные угрозы
	от утечки по техническим ка-	объекта защиты, их возможные цели.
	налам;	
	ОПК-15. Способен проводить	ОПК-15.1. Выявляет достоинства и недо-
	работы по установке,	статки структуры и функциональных про-
	настройке, испытаниям и тех-	цессов защиты, его информационных со-
	ническому обслуживанию	ставляющих.
	средств защиты информации	ОПК-15.2. Формулирует конструктивные
	от несанкционированного до-	предложения по оптимизации структуры и
	ступа;	функциональных процессов защиты объекта.
	ОПК-16. Способен проводить	ОПК-16.1. Знает характеристики, достоин-
	контроль эффективности за-	ства и недостатки различных мер, применяе-
	щиты информации от утечки	мых для обеспечения безопасности объекта
	по техническим каналам;	защиты.
		ОПК-16.2. Разрабатывает, внедряет и под-
		держивает работу по обеспечению безопас-
		ности объекта защиты автоматизированных
		систем.
		ОПК-16.3. Применяет нормативные право-
		вые акты и стандарты, регламентирующие
		требования и порядок применения мер по
	OFFIC 17. C	обеспечению безопасности объекта защиты.
	ОПК-17. Способен проводить	ОПК-17.1. Знает требования, предъявляемые
	контроль защищенности ин-	к защищенным объектам информатизации.
	формации от несанкциониро-	ОПК-17.2. Проводит аудит защищенности
	ванного доступа.	объекта информатизации.

4.4. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата устанавливает следующие профессиональные компетенции (таблица 4.3.).

Таблица 4.3 – Профессиональные компетенции и индикаторы их достижений

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач пр	Тип задач профессиональной деятельности: эксплуатационный		
Эксплуатация подсистем	ПК-1. Способен	ПК-1.1. Знает нормативные	ПС 06.034
управления информацион-	принимать участие в	правовые акты, методические	ПС 06.033
ной безопасностью пред-	организации и со-	документы, национальные	ПС 06.031
приятия; выполнение работ	провождении атте-	стандарты в области защиты	
по установке, настройке и	стации объекта ин-	информации ограниченного	
обслуживанию техниче-	форматизации по	доступа и аттестации объектов	
ских и программно-	требованиям без-	информатизации на соответ-	
аппаратных средств защи-	опасности информа-	ствие требованиям по защите	
ты информации; разработ-	ции	информации.	
ка подсистемы управления			
информационной безопас-	ПК-2. Способен	ПК-2.1. Знает оценки работо-	
ностью; оформление рабо-	принимать участие в	способности применяемых	

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
чей технической докумен-	организации и про-	средств защиты информации с	
тации с учетом действую-	ведении контроль-	использованием штатных	
щих нормативных и мето-	ных проверок рабо-	средств и методик.	
дических документов в об-	тоспособности и	ПК-2.2. Умеет оценить эффек-	
ласти; применение методов	эффективности при-	тивности применяемых средств	
анализа изучаемых явле-	меняемых про-	защиты информации с исполь-	
ний, процессов и проект-	граммных, програм-	зованием штатных средств и	
ных решений; анализ ин-	мно-аппаратных и	методик.	
формационной безопасно-	технических средств		
сти объектов и систем с	защиты информации		
использованием отече-			
ственных и зарубежных			
стандартов; организация			
мероприятия по охране			
труда и технике безопасно-			
сти в процессе эксплуата-			
ции и технического обслу-			
живания средств защиты;			
организация технологиче-			
ского процесса защиты			
информации в соответ-			
ствии с правовыми норма-			
тивными актами и норма-			
тивными методическими			
документами.			
1 1		ости: проектно-технологически й	
Анализ состояния научно-	ПК-3. Способен	ПК-3.1. Знает разработку кон-	ПС 06.034
технической проблемы пу-	проводить анализ	цепции средств и систем ин-	ПС 06.033
тем подбора, изучения и	исходных данных	форматизации в защищенном	ПС 06.031
анализа литературных и	для проектирования	исполнении, разработку техни-	
патентных источников;	подсистем и средств	ческого задания на средство	
определение цели, поста-	Обеспечения ин-	и/или систему информатизации	
новка задач проектирова-	формационной без-	в защищенном исполнении.	
ния; подготовка техниче-	опасности и участ-		
ских заданий на разработку	вовать в проведении		
проектных решений; про-	технико- экономи-		
ектирование технических	ческого обоснования		
систем защиты информа-	соответствующих		
ции с учетом заданных	проектных решений		
требований; разработка	TICA C	HICAL O	
проектно-конструкторской	ПК-4. Способен оп-	ПК-4.1. Осуществляет оптими-	
документации в соответ-	тимизировать пара-	зацию параметров объектов и	
ствии с методическими и	метры программ-	систем для повышения степени	
нормативными требовани-	ных, программно-	защиты информации.	
ями.	аппаратных и тех-		
	нических средств		
	защиты информации	HICCA D	
	ПК-5. Способен	ПК-5.1. Знает нормативные	
	оформлять рабочую	правовые акты, методические	

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
	техническую доку-	документы, национальные	
	ментацию с учетом	стандарты в области защиты	
	действующих нор-	информации ограниченного	
	мативных и методи-	доступа, проектирования	
	ческих документов	средств защиты информации,	
		сертификации средств защиты	
		информации на соответствие	
		требованиям по безопасности	
		информации и аттестации объ-	
		ектов информатизации на соот-	
		ветствие требованиям по защи-	
		те информации, стандарты	
		ЕСКД, ЕСТД и ЕСПД.	
		кспериментально-исследовател	
Разработка рабочих планов	ПК-6. Способен	ПК-6.1 На основании результа-	ПС 06.034
и программ проведения	проводить исследо-	тов проведенных исследований	ПС 06.033
научных исследований и	вания, обрабатывать	осуществляет оценку информа-	ПС 06.031
технических разработок,	и анализировать по-	ционных рисков и выявляет по-	
подготовка отдельных за-	лученные результа-	тенциальные угрозы безопас-	
даний для исполнителей;	ты по обеспечению	ности защищаемой информа-	
сбор, обработка и система-	информационной	ции.	
тизация научно-	безопасности		
технической информации	ПК-7. Способен	ПК-7.1. Умеет анализировать	
по теме планируемых ис-	проводить анализ	данные о назначении, функци-	
следований; моделирова-	информационной	ях, условиях функционирова-	
ние объектов и процессов в	безопасности объек-	ния объектов и систем обра-	
защищаемых системах с	тов и систем на со-	ботки информации ограничен-	
целью анализа и оптимиза-	ответствие требова-	ного доступа, установленных	
ции их параметров с ис-	ниям стандартов в	на объектах информатизации, и	
пользованием имеющихся	области информаци-	характере обрабатываемой на	
средств исследований,	онной безопасности	них информации.	
включая стандартные па-			
кеты прикладных про-			
грамм; разработка про-			
грамм экспериментальных			
исследований, ее реализа-			
ция, включая выбор техни-			
ческих средств и обработку			
результатов; подготовка			
научно-технических отче-			
тов в соответствии с тре-			
бованиями нормативных			
документов, составление			
обзоров и подготовка пуб-			
ликаций; разработка реко-			
мендаций по практическо-			
му использованию полу-			
ченных результатов.			

Задача ПД	Код и наименование ПК	Код и наименование индикатора достижения ПК	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессио	нальной деятельности	и: организационно-управленчес	кий
Организация работы кол-	ПК-8. Способен ор-	ПК-8.1. Принимает участие в	ПС 06.034
лективов исполнителей;	ганизовать, поддер-	организации, поддержании в	ПС 06.033
поддержка единого ин-	живать и управлять	актуальном состоянии процесса	ПС 06.031
формационного простран-	процессом защиты	защиты информации и совер-	
ства планирования и	информации в соот-	шенствовании системы управ-	
управления предприятием	ветствии с требова-	ления защиты информации.	
на всех этапах жизненного	ниями нормативной		
цикла производимой про-	правовой и органи-		
дукции; участие в прове-	зационно-		
дении технико-	методической доку-		
экономического и функци-	ментации		
онально- стоимостного			
анализа рыночной эффек-			
тивности создаваемого			
продукта; подготовка до-			
кументации для создания и			
развития системы менедж-			
мента качества предприя-			
тия; разработка планов и			
программ инновационной			
деятельности на предприя-			
тии.			

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Структура и объем блоков образовательной программы

Структура образовательной программы бакалавриата включает следующие блоки:

- Блок 1 «Дисциплины (модули)»;
- Блок 2 «Практика»;
- Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Таблица 5.1 – Структура и объем программы бакалавриата

Структура программы бакалавриата		Объем программы бакалавриата и ее блоков в з.е.	
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 201	
Блок 2	Практика	не менее 18	
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	6-9	
Объем программы бакалавриата		240	

5.2. Учебный план, календарный учебный график, формы аттестации

Учебный план и календарный учебный график являются составной частью ОПОП ВО и определяют общую структуру подготовки выпускника в соответствии с действующим Φ ГОС ВО на весь период обучения.

Учебный план — документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и формы промежуточной аттестации обучающихся.

Формы государственной итоговой аттестации установлены в соответствии с ФГОС ВО (см. п. 5.5) и находят отражение в программах государственной итоговой аттестации.

В учебном плане выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Объем обязательной части программы бакалавриата без учета объема государственной итоговой аттестации должен составлять не менее 65 процентов общего объема программы бакалавриата.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с OB3 (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и, при необходимости, обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Для инвалидов и лиц с OB3 устанавливается особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Учебный план и календарный учебный график в период реализации ОПОП ВО могут корректироваться с учетом развития науки и технологий, запросов работодателей, а также при изменении нормативно-правовой базы в области образования.

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей)

Рабочие программы дисциплин (модулей), а также аннотации к ним являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя оценочные средства.

Методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, указываются в рабочих программах дисциплин (модулей).

5.4. Рабочие программы практик

Образовательной программой предусмотрены следующие типы практик

- учебная практика: ознакомительная;
- учебная практика: исследовательская;
- производственная практика: эксплуатационная;
- производственная практика: преддипломная.

Программы практик являются составной частью ОПОП ВО и включают в себя перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, а также оценочные средства.

5.5. Программа государственной итоговой аттестации

Государственная итоговая аттестация включает выполнение, подготовку к процедуре защиты и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа государственной итоговой аттестации является составной частью образовательной программы и включает программу выпускной квалификационной работы, которая содержит требования к выпускной квалификационной работе и порядку ее выполнения (примерные темы выпускных квалификационных работ), рекомендации обучающимся по подготовке выпускной квалификационной работы, требования к оформлению, требования к докладу, порядку его подготовки, перечень рекомендуемой литературы, процедура проведения и т.п.), оценочные средства.

5.6. Рабочая программа воспитания, календарный план воспитательный работы

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательный работы являются составной частью ОПОП ВО.

Рабочая программа воспитания разрабатывается на период реализации образовательной программы и определяет комплекс ключевых характеристик системы воспитательной работы в Университете: принципы, методологические подходы, цель, задачи, направления, формы, средства и методы воспитания, планируемые результаты и показатели оценки эффективности.

Календарный план воспитательной работы конкретизирует перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся Университетом и (или) в которых субъекты воспитательного процесса принимают участие.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования к реализации образовательной программы

Университет располагает на праве собственности и законном основании материальнотехническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации образовательной программы по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее — сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), программам практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

6.2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению образовательной программы

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости).

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам), содержащим все издания основной и дополнительной литературы, указанные в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик.

При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд укомплектован требуемыми печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каж-

дого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), программах практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется, при необходимости.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с OB3 обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.3. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации образовательной программы, и лиц, привлекаемых Университетом к реализации образовательной программы на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебнометодическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

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

Не менее 50 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университетом на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).

6.4. Требования к финансовым условиям реализации образовательной программы

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования (программ бакалавриата) и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

6.5. Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки.

В целях совершенствования образовательной программы Университета при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обуча-

ющихся по образовательной программе привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по образовательной программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

(подпись)

(іподпись)

(подпись)

(подпись)

(подинсь)

ГОУ ВПО «ДОННТУ», проректор (место работы, занимаемая должность)

И. Л. Щербов (инициалы, фамилия)

ГОУ ВПО «ДОННТУ», зав. кафедрой Радиотехника и защита информации (место работы, запимаемая должность)

В. В. Паслён (инициалы, фамилия)

Т. А. Хачатурова

совместно с представителями работодателей:

ООО «АМИК», директор (место работы, занимаемая должность)

С. Я. Гриденко (инициалы, фамилия)

ООО «Комплекс безопасности «Квадро-Т», директор

(место работы, занимаемая должность)

О. И. Точило (инициалы, фамилия)

Основная профессиональная образовательная программа рассмотрена на заседании выпускающей кафедры «Радиотехника и защита информации» <u>№ .03.20.2</u> г., протокол № <u>7</u>, одобрена на заседании учебно-методической комиссии по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность <u>15.04.20.24</u> г., протокол № <u>7</u>, и принята Ученым советом Государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Донецкий национальный технический университет» <u>№ .04.20.24</u> г., протокол № <u>3</u>.

Руководитель ОПОП ВО ГОУ ВПО «ДОННТУ», доцент кафедры Радиотехника и защита информации (место работы, занимаемая должность)

Заведующий выпускающей кафедрой Радиотехника и защита информации

Председатель учебно-методической комиссии по направлению подготовки 10.03.01 Информационная безопасность

Декан факультета компьютерных информационных технологий и автоматики

Начальник отдела учебно-методической работы

Первый проректор

И. Л. Щербов (инициалы, фамилия)

В. В. Паслён (инициалы, фамилия)

В.В. Паслён (инициалы, фамилия)

В. В. Турупалов (инициалы, фамилия)

О.В. Фёдоров (инициалы, фамилия)

А. А. Каракозов (инициалы, фамилия)

Основная профессиональная образо лена для 20 года приема. Протокол заседания Ученого совета		
Руководитель ОПОП ВО	ut	
Ноцент каредог РГиЗU (место работы, занимаемая должность)	(nostruyes)	Ивербов И. Л. (инициалы, фамилия)
Заведующий выпускающей кафедрой «Радиотехника и защита информации»	(подпись)	Таслен В, В. (инициалы, фамилия)
Основная профессиональная образо лена для 20 года приема. Протокол заседания Ученого совета		
Руководитель ОПОП ВО		
(место работы, занимаемая должность) Заведующий выпускающей кафедрой	(подпись)	(инициалы, фамилия)
«Радиотехника и защита информации»	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Основная профессиональная образо лена для 20 года приема. Протокол заседания Ученого совета Руководитель ОПОП ВО		
(место работы, занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Заведующий выпускающей кафедрой «Радиотехника и защита информации»		
«Гадиотелника и защита информации»	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Основная профессиональная образолена для 20 года приема. Протокол заседания Ученого совета		
Руководитель ОПОП ВО		
(место работы, занимаемая должность)	(подпись)	(инициалы, фамилия)
Заведующий выпускающей кафедрой «Радиотехника и защита информации»		
	(подпись)	(инициалы, фамилия)