

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 25.02.2026 14:10:53  
Уникальный программный ключ:  
5cf0d6f87e50647a354fba4ba36a21f3126b992b

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

**ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ  
в форме Преддипломной практики**  
наименование (тип) практики

Практика Преддипломная практика  
(наименование практики по ОПОП)

для направления 10.03.01 Информационная безопасность

по профилю «Безопасность компьютерных систем»

Факультет компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики  
наименование факультета, где ведется практика

кафедра Информационной безопасности  
наименование кафедры, за которой закреплена практика

Форма обучения очная, очно-заочная, курс 4/4 семестр (ы) 6/6  
очная, очно-заочная, заочная

г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС 3++ ВО по направлению подготовки 10.03.01 «Информационная безопасность» с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению «Информационная безопасность», профилю «Безопасность автоматизированных систем»

Разработчик \_\_\_\_\_

  
подпись

Качаева Г.И., к.э.н.  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

«18» сентября 2021 г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена практика

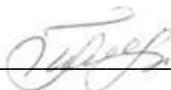
\_\_\_\_\_   
подпись

Качаева Г.И., к.э.н.  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

«18» сентября 2021 г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры ИБ  
от 20 сентября 2021 года, протокол № 2.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (специальности, профилю)

\_\_\_\_\_   
подпись

Качаева Г.И., к.э.н.  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

« 20 » 09 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета КТВТиЭ  
от «18» 10 2021 года, протокол № 1.

Председатель Методического совета факультета КТВТиЭ

\_\_\_\_\_   
подпись

Исабекова Т.И. к.ф.-м.н., доцент  
(ФИО уч. степень, уч. звание)

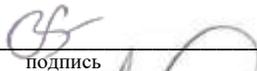
«18» октября 2021 г.

Декан факультета \_\_\_\_\_

  
подпись

Юсуфов Ш.А.  
ФИО

Начальник УО \_\_\_\_\_

  
подпись

Магомаева Э.В.  
ФИО

И.о. проректора по УР \_\_\_\_\_

  
подпись

Баламирзоев Н.Л.  
ФИО

## **1. Цели преддипломной практики**

Целями преддипломной практики по направлению подготовки 10.03.01 - Информационная безопасность являются:

закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося,

- приобретение им первоначальных практических навыков и компетенций в рамках ООП ВО,
- сбор, анализ и систематизация необходимых материалов для подготовки научного обзора современного состояния исследований по теме работы, подготовка и выполнение выпускной квалификационной работы;
- развитие профессиональных умений и практических навыков и компетенций научного поиска и формулировки исследовательских и технологических задач, методов их решения;
- получение консультаций специалистов по выбранному направлению;
- рассмотрение возможностей внедрения результатов, полученных во время преддипломной практики.

## **2. Задачи преддипломной практики**

Задачами преддипломной практики являются:

- сбор фактического материала по теме ВКР;
- применение знаний о способах и методах анализа систем обеспечения информационной безопасности;
- приобретение навыков использования средств проектирования систем обеспечения информационной безопасности
- формирование умений анализа проектных решений на предмет их соответствия требованиям информационной безопасности;
- исследование производственных процессов предприятия с целью выявления объектов защиты, угроз и уязвимостей информационных систем;
- анализ нормативно-правовых актов и лучших практик, методов и средств защиты информации от выявленных угроз, и уязвимостей; -
- получение профессиональных умений и опыта в области обеспечения и анализа информационной безопасности финансово-кредитных организаций;
- поиск и подбор литературы (учебники, монографии, статьи в периодических изданиях) по тематике ВКР;
- составление технического задания на ВКР;
- разработка предложений в части организационных и технических мер защиты информации с учетом выявленных угроз и уязвимостей.

## **3. Место преддипломной практики в структуре ОПОП бакалавриата**

Практика является неотъемлемой элементом образовательного процесса подготовки выпускников по данному направлению и реализуется для выполнения ВКР. Практика предполагает обращение к знаниям и научным понятиям и категориям, освоенным в блоке 1 учебного плана. Преддипломная практика предшествует выпускной квалификационной работе и предназначена для подготовки к ней.

Преддипломной практики базируется на освоении следующих дисциплин:

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности;
2. Основы управления информационной безопасностью;
3. Основы теории кодирования;
4. Сети и системы передачи информации;
5. Операционные системы.
6. Безопасность операционных систем
7. Защита информации от утечки по техническим каналам;

8. Технология построения защищенных АС;
9. Информационная безопасность открытых систем
10. Методы и средства криптографической защиты информации;
11. Моделирование автоматизированных информационных систем

Требования к «входным знаниям», умениям и готовностям обучающихся, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ОПОП, и необходимые при освоении преддипломной практики:

- знать способы поиска и работы с источниками научно-технической информации, принципы и правила построения суждений и оценок;
- знает цели, задачи и основные методы научных исследований
- уметь обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности;
- знать основные виды средств криптографической защиты информации (СКЗИ), включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы;
- знать национальные стандарты Российской Федерации в области криптографической защиты информации и сферы их применения;
- знать классификацию и количественные характеристики технических каналов утечки информации;
- знать программно-аппаратные средства защиты информации в типовых операционных системах, системах управления базами данных, компьютерных сетях;
- знать основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя объекта информатизации;
- знать сети и сетевые протоколы;
- уметь определить политику контроля доступа работников к информации ограниченного доступа;
- уметь формулировать основные требования, предъявляемые к физической защите объекта и пропускному режиму в организации.

#### **4. Формы проведения преддипломной практики**

Формой проведения производственной (научно-исследовательской) практики бакалавров является практика, связанная с выездом студентов на базы практик с отрывом от основного места учебы. Базы производственной практики могут быть предложены кафедрой или выбраны студентами самостоятельно по согласованию с кафедрой. Производственная практика, как правило, проводится в управленческом звене предприятий, учреждений и коммерческих организаций различных отраслей хозяйствования РФ, а также возможна в структурных подразделениях Дагестанского государственного технического университета.

При назначении руководителей практик от организации необходимо согласование руководителя практики от профильной организации, а также индивидуального задания, содержания планируемых результатов практики, составление руководителями совместного графика прохождения практики.

Руководитель практики от ДГТУ перед ее началом консультирует студентов о выполнении заданий программы практики и написанию отчетов, один раз в неделю посещает базы практики и оказывает студентам методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики, ведет учет выхода студентов на практику, знакомит руководителей практики от организации с программой производственной (технологической) практики и методикой ее проведения, требованиями к студентам- практикантам и критериями оценки их работы во время практики, изучает вопрос о наличии вакансий с целью дальнейшего трудоустройства выпускников Университета. Руководитель практики от предприятия организует прохождение практики студентом: знакомит с организацией производства; с охраной труда; помогает выполнить все задания и консультирует по вопросам практики; проверяет ведение

студентом дневника и подготовку отчета о прохождении практики; осуществляет постоянный контроль за практикой студентов; кроме того, составляет характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении студентов к работе.

## 5. Место и время проведения преддипломной практики

Местом проведения преддипломной практики являются: промышленные предприятия, учреждения и организации: ГБУ РД «Республиканский меди-цинский информационно-аналитический центр», ООО «Стройсвязьмонтаж», ГБПОУ РД «Ав-томобильно-дорожный колледж, ООО «Компания «ИнтерСвязь», ООО «Астрал-РД», ГКУ РД УСЗН в МО «Карабудахкентский район», Администрация СП «Село Азадоглы», Управление Федеральной службы исполнения наказаний по РД, АО «Завод им. М. Гаджиева», Общество с ограниченной ответственностью «Фдай-Туч», ГКУ РД «Служба 112», АО «Дагестанская сете-вая компания», ООО «Страж-КСБ», ЗАО «Дагинком», ООО «СиК».

В соответствии с учебным планом трудоемкость преддипломной практики составляет 216 часов, что соответствует 6 зачетным единицам.

Дата начала и окончания устанавливается календарным учебным графиком. Преддипломная практика обучающихся очной формы обучения осуществляется непосредственно по окончании восьмого семестра в течение 4 недель.

## 6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения преддипломной практики

Практика способствует комплексному формированию компетенций у обучающихся. В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями.

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;	УК-1.1.3 знает основные источники информации о проблемных ситуациях в профессиональной деятельности и подходы к критическому анализу этой информации
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2.1 умеет разрабатывать и реализовывать этапы проекта в сфере профессиональной деятельности
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;	УК-3.1.1 знает содержание организации и руководства деятельностью рабочего коллектива (группы) основы
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.1.1 знает методы и средства самостоятельного решения задач в сфере профессиональной деятельности
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных	ОПК-1.1.3 знает источники и классификацию угроз информационной безопасности ОПК-1.2.1 умеет классифицировать угрозы информационной безопасности

	потребностей личности, общества и государства	
ОПК-4	Способен применять необходимые физические законы и модели для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-4.1.13 знает современные виды информационного взаимодействия и обслуживания телекоммуникационных сетей и систем ОПК-4.3.3 умеет определять характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг
ОПК-5.	Способен применять нормативные правовые акты, нормативные и методические документы, регламентирующие деятельность по защите информации в сфере профессиональной деятельности	ОПК-5.1.2 знает основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации.
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 Российской Федерации, Федеральной службы по техническому и экспортному контролю	ОПК-6.1.1 знает систему стандартов и нормативных правовых актов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации.
ОПК-8.	Способен осуществлять подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности	ОПК-8.2.1 умеет обобщать, анализировать и систематизировать научную информацию в области информационной безопасности ОПК-8.2.2 умеет различать факты, интерпретации, оценки и аргументированно отстаивать свою позицию в процессе коммуникации
ОПК-9.	Способен применять средства криптографической и технической защиты информации для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-9.1.1 знает основные понятия и задачи криптографии, математические модели криптографических систем ОПК-9.1.2 знает основные виды средств криптографической защиты информации (СКЗИ), включая блочные и поточные системы шифрования, криптографические системы с открытым ключом, криптографические хеш-функции и криптографические протоколы
ОПК-10.	Способен в качестве технического специалиста принимать участие в формировании политики информационной безопасности, организовывать и поддерживать выполнение комплекса мер по обеспечению информационной	ОПК-10.1.1 знает программно-аппаратные средства защиты информации в типовых операционных системах, системах управления базами данных, компьютерных сетях ОПК-10.2.1 умеет конфигурировать программно-аппаратные средства

	безопасности, управлять процессом их реализации на объекте защиты	защиты информации в соответствии с заданными политиками безопасности
ОПК-12.	Способен проводить подготовку исходных данных для проектирования подсистем, средств обеспечения защиты информации и для технико-экономического обоснования соответствующих проектных решений	ОПК-12.1.2 знает требования Единой системы конструкторской документации и Единой системы программной документации в части разработки технической документации
ПК-1	Способен обеспечивать защиту информации в автоматизированных системах в процессе их эксплуатации	ПК-1.1. Знает основные методы управления защитой информации. Знает основные угрозы безопасности информации и модели нарушителя автоматизированных систем. Умеет классифицировать и оценивать угрозы безопасности информации в автоматизированных системах. ПК-1.2. Владеет навыками обеспечения безопасности информации с учетом требования эффективного функционирования автоматизированной системы.
ПК-2	Способен осуществлять администрирование средств защиты информации в компьютерных системах и сетях	ПК-2-1. Знает принципы обслуживания и администрирования программно-аппаратных подсистем защиты информации в компьютерных сетях; ПК-2-2. Умеет формулировать и администрировать политики безопасности за счет использования программно-аппаратных средств в компьютерных сетях; ПК-2-3. Имеет практический опыт формирования состава применяемых программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях
ПК-3	Способен осуществлять администрирование подсистем защиты информации в операционных системах	ПК-3-1. Знает принципы обслуживания и администрирования подсистем защиты информации прикладного и системного программного обеспечения ПК-3-2. Умеет формулировать и администрировать политики безопасности прикладного и системного программного обеспечения ПК-3-3. Имеет практический опыт формирования состава применяемых программно-аппаратных средств для обеспечения защиты прикладного и системного программного обеспечения
ПК-4	Способен осуществлять аудит защищенности информации в автоматизированных системах	ПК-4-1. Знает способы проведения анализа безопасности компьютерных систем, способы выявления основных задач и требований при проектировании подсистем защиты информации в компьютерных системах и сетях;

		<p>ПК-4-2. Умеет проводить анализ проблем безопасности для проектирования подсистем защиты информации в компьютерных системах и сетях;</p> <p>ПК-4-3. Имеет практический опыт применения методов анализа проблем безопасности для проектирования подсистем информационной безопасности распределенных информационных систем</p>
--	--	---

## 7. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 6 зачетных единицы, 216 часов. Структура и содержание производственной (технологической) практики представлены в таблице.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов производственной (технологической) работы, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)		Формы текущего контроля
		Теоретические занятия	Самостоятельная работа	
1.	2.	3.	4.	5.
1.	<p><b>ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП</b> Инструктаж по технике безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, предоставляющей место прохождения практики.</p>	2	10	Собеседование
2.	<p><b>ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП</b> Определить круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений. Изучить основы законодательства Российской Федерации, систему нормативных правовых актов, нормативных и методических документов в области информационной безопасности и защиты информации для практического применения при выполнении ВКР. Изучить систему стандартов и нормативных правовых актов уполномоченных федеральных органов исполнительной власти по лицензированию в области обеспечения защиты государственной тайны, технической защиты конфиденциальной информации и применить в исследуемой предметной области при выполнении ВКР.</p>	2	20	Собеседование
3.	<p><b>ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП</b> Осуществить подбор, изучение и обобщение научно-технической литературы, нормативных и методических документов в целях решения задач профессиональной деятельности по теме ВКР. Осуществить поиск, критический анализ и синтез</p>		20	Дневник по практике

	информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Выдача задания на преддипломную практику.			
4.	<b>ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЭТАП</b> Оценить роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе. Определить характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг базой практики.		30	Дневник по практике
	Применить средства криптографической и технической защиты информации для ВКР данной направленности.		40	Дневник по практике
	Разработать политики безопасности по выбранной предметной области и сконфигурировать в соответствии с ними программно-аппаратные средства защиты информации.		40	Дневник по практике
	Выполнение индивидуального задания по теме ВКР.		40	Дневник по практике
5.	Подготовка и оформление отчета по проделанной работе с учетом требований ЕСКД.		10	Собеседование
6.	Защита отчета.		2	Собеседование
	<b>Всего 216 часов</b>	<b>4</b>	<b>212</b>	<b>Диф. зачет</b>

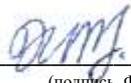
#### **8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на преддипломной практике**

Во время проведения преддипломной практики используются следующие технологии: лекции, собеседования, экскурсии. Предусматривается проведение самостоятельной работы обучающихся под контролем преподавателя. Осуществляется обучение правилам написания отчета по практике. Во время прохождения практики с обучающимися проводятся организационные мероприятия, которые строятся преимущественно на основе интерактивных технологий (обсуждения, дискуссии и т.п.). Применение метода проектов в обучении невозможно без привлечения исследовательских методов, таких как – определение проблемы, вытекающих из нее задач исследования; выдвижения гипотезы их решения, обсуждение методов исследования и анализа полученных данных. Обучающиеся в собственной практической деятельности используют разнообразные научно-исследовательские и образовательные технологии: современные средства оценивания результатов обучения, проектный метод, дискуссии, практические и лабораторные работы.

#### **9. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной**

Оценочные средства для контроля входных знаний, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения производственной (технологической) практики и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов приведены в приложении А (Фонд оценочных средств) к данной рабочей программе.

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной  
(технологическая) практики**  
**Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)**

Зав. библиотекой  Алиева Ж.А.  
(подпись, ФИО)

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы			Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
<b>ОСНОВНАЯ</b>						
1.	То, срс	Бельская, Н. М. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / Н. М. Бельская, Н. И. Козырева, И. С. Макаров. — Самара : ПГУТИ, 2021. — 31 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/301040">https://e.lanbook.com/book/301040</a>	
2.	То, срс	Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 56 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182279">https://e.lanbook.com/book/182279</a>	
3.	То, срс	Крыжановский, А. В. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : методические указания / А. В. Крыжановский. — Самара : ПГУТИ, 2018. — 86 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/182281">https://e.lanbook.com/book/182281</a>	
4.	То, срс	Данилов, А. Н. Правовое обеспечение информационной безопасности : учебное пособие / А. Н. Данилов, А. С. Шабуров. — Пермь : ПНИПУ, 2008. — 271 с. — ISBN 978-5-398-00046-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/160969">https://e.lanbook.com/book/160969</a>	
<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ</b>						
5.	То, срс	Мальцев, В. А. Правовое обеспечение информационной безопасности в российской федерации : учебно-методическое пособие / В. А. Мальцев. — Воронеж : ВГУ, 2017. — 40 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/154824">https://e.lanbook.com/book/154824</a>	
6.	То, срс	Основы государственного регулирования использования радиочастотного спектра в Российской Федерации : учебное пособие / составитель С. А. Корниенко. — Ставрополь : СКФУ, 2016. — 98 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.			URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/155200">https://e.lanbook.com/book/155200</a>	
7.	То, срс	Положение о сертификации средств защиты информации по требованиям безопасности информации (с дополнениями в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 26 июня 1995 г. № 608 «О				

		сертификации средств защиты информации»). Утверждено приказом председателя Гостехкомиссии России от 27 октября 1995 г. № 199.	
<b>ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ</b>			
8.	То, срс	<a href="https://securelist.ru/enciklopediya">https://securelist.ru/enciklopediya</a> – Энциклопедия информационной безопасности.	
9.	То, срс	<a href="http://ISO27000.ru">ISO27000.ru</a> – портал по ИБ, аналитика, информация по законодательству и стандартам, блоги, каталоги ресурсов и ПО	
10.	То, срс	<a href="http://SecurityManagement.ru">SecurityManagement.ru</a> – форум по ИБ	
11.	То, срс	<a href="http://SecurityPolicy.RU">SecurityPolicy.RU</a> – открытая библиотека документов по ИБ	
12.	То, срс	<a href="http://theCenterforInternetSecurity.com">the Center for Internet Security</a> – средства анализа безопасности, лучшие практики, чек-листы	
13.	То, срс	<a href="https://e.lanbook.com/book">https://e.lanbook.com/book</a>	
14.	То, срс	<a href="http://www.biblioclub.ru">www.biblioclub.ru</a>	
<b>ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ</b>			
15.	То, срс	ОС Windows XP/ 7 / 8/10	
16.	То, срс	Microsoft Office 2013/2016	
17.	То, срс	7-Zip	
18.	То, срс	AcrobatReader	
19.	То, срс	ОС Kali Linux	

## **11. Материально-техническое обеспечение преддипломной практики.**

Материально-техническое обеспечение преддипломной практики включает мощности как базовых предприятий, так и ФГБОУ ВО «ДГТУ» :

- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

Для проведения лекционных занятий используется лекционный зал кафедры ИБ, оборудованный проектором (ViewSonic PJD- 6221 (DLP 2700 LumensXGA (1024x768) 2800:1/2kgAudioin/aut,BrilliantColour.), интерактивной доской (Smart Technologies Smart Board V280 и моноблок Asus V2201-BUK (2201-BC022M) – компьютерный зал №6. Для проведения лабораторных занятий используются компьютерные классы кафедры Информационной безопасности (компьютерные залы №5, 6), оборудованные современными персональными компьютерами с соответствующим программным обеспечением.

- ауд. № 300- компьютерный зал:

ПЭВМ в сборе: ПЭВМ в сборе: CPU AMD a4-4000-3,0GHz/A68HM-k (RTL) Ssocket FM2+/DDR3 DIMM 4Gb/HDD 500Gb Sata/DVD+RW/Minitover 450BT/20,7”ЖК монитор 1920x1080 PHILIPS D-Sub комплект-клавиатура, мышь USB. – 6 шт;

Сист.блок от компьютера IntelPentium(R)4 CPU3000GHzDDR 2048Mb/HDD160Gb DVDRW..мон-р от ком-ра персон.в сост.2048/250Gb Ком-р IntelCel-nCPU2,8 GHz/2048Mb/160Gb...монитор от компьютера Int/ Pentium

Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Интерактивнаядоска Smart Technologies Smart Board V280.

Проектор ViewSonicPJD- 6221 (DLP 2700 LumensXGA (1024x768) 2800:1/2kgAudioin/aut,BrilliantColour.Все персональные компьютеры подключены к сети университета и имеют выход в глобальную сеть Интернет.

Кафедра имеет долгосрочные договоры об организации практик с базовыми организациями ГБУ РД «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр», ООО «Стройсвязьмонтаж», ГБПОУ РД «Автомобильно-дорожный колледж, ООО «Компания «ИнтерСвязь», ООО «Астрал-РД», ГКУ РД УСЗН в МО «Карабудахкентский район», Администрация СП «Село

Азадоглы», Управление Федеральной службы исполнения наказаний по РД, АО «Завод им. М. Гаджиева», Общество с ограниченной ответственностью «Фдай-Туч», ГКУ РД «Служба 112», АО «Дагестанская сетевая компания», ООО «Страж-КСБ», ЗАО «Дагинком», ООО «СиК»

## **12. Специальные условия инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ)**

Специальные условия обучения и направления работы с инвалидами и лицами с ОВЗ определены на основании:

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федерального закона от 24.11.1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;

- приказа Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- методических рекомендаций по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Под специальными условиями для получения образования обучающихся с ОВЗ понимаются условия обучения, воспитания и развития, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания ДГТУ и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение ОПОП обучающихся с ОВЗ.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ОВЗ осуществляется ДГТУ с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ОВЗ может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В целях доступности обучения по дисциплине обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- наличие альтернативной версии официального сайта ДГТУ в сети «Интернет» для слабовидящих;

- весь необходимый для изучения материал, согласно учебному плану (в том числе, для обучающихся по индивидуальным учебным планам) предоставляется в электронном виде на диске.

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;

- обеспечение возможности выпуска альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-проводника, к зданию ДГТУ.

2) для лиц с ОВЗ по слуху:

- наличие микрофонов и звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования (аудиоколонки);

3) для лиц с ОВЗ, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, материально-технические условия должны обеспечивать возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, столовые, туалетные и другие помещения организации, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проемов и других приспособлений).

Перед началом обучения могут проводиться консультативные занятия, позволяющие студентам с ОВЗ адаптироваться к учебному процессу.

В процессе ведения учебной дисциплины научно-педагогическим работникам рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ОВЗ в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ОВЗ устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и др.). При необходимости предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене