

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: Ректор
Дата подписания: 01.07.2026 12:53:31
Уникальный программный ключ:
5cf0d6f89e80f49a334f6a4ba58e91f3326b9926

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Дагестанский государственный технический университет

ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
в форме производственной (преддипломной) практики

Практика _____ производственной (преддипломной) практики _____
наименование дисциплины по ОПОП и код по ФГОС

для направления подготовки 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи
шифр и полное наименование направления

по профилю Системы мобильной связи

факультет Радиоэлектроники и биотехнических систем
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Биотехнических и медицинских аппаратов и систем
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) бакалавр

Форма обучения _____ очная _____ курс 4, семестр (ы) 8
очная, заочная

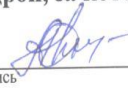
Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 9 ЗЕТ (324 ч);
зачет (с оценкой) 8 семестр

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки специальности 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки Системы мобильной связи

Разработчик  Темиров А.Т., к.ф-м.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 06 » 09 2024 г

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль)

 Темиров А.Т., к.ф-м.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 06 » 09 2024 г

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры Биотехнические и медицинские аппараты и системы

от « 06 » 09 2024 года, протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению

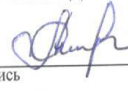
 Темиров А.Т., к.ф-м.н., доцент
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

« 06 » 09 2024 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета радиоэлектроники и биотехнических систем

от « 09 » 09 2024 года, протокол № 1.

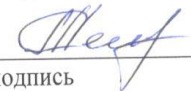
Председатель Методического совета факультета

 Магомедсаидова С.З.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)

от « 09 » 09 2024 года

Декан факультета  Кардашова Г.Д.
подпись ФИО

Начальник УО  Магомаева Э.В.
подпись ФИО

Проректор по УР  Демирова А.Ф.
подпись ФИО

1. Цели преддипломной практики

2.

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.

3. 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.

4. 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. Распространение радиоволн и антенно-фидерные устройства;
2. Основы системы мобильной связи;
3. Основы теории надежности;
4. Сети и системы мобильной связи;
5. Методы оптимизации электронных устройств;
6. Теоретические основы радиотехники
7. Радиопередающие устройства;

8. Теоретические основы систем мобильной связи;
9. Радиопередающие устройства;
10. Системы коммутации;
11. Основы компьютерного проектирования и моделирования.

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.

5. Формы проведения преддипломной практики

Формой проведения производственной (преддипломной) практики бакалавров является практика, связанная с выездом обучающихся на базы практик с отрывом от основного места учебы. Базы производственной практики могут быть предложены кафедрой или выбраны обучающимися самостоятельно по согласованию с кафедрой. Производственная (преддипломная) 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 обучающихся о выполнении заданий программы практики и написанию отчетов, один раз в неделю посещает базы практики и оказывает обучающимся методическую и организационную помощь при выполнении ими программы практики, ведет учет выхода обучающихся на практику, знакомит руководителей практики от организации с программой производственной (технологической) практики и методикой ее проведения, требованиями к обучающимся - 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 обучающихся: знакомит с организацией производства; с охраной труда; помогает выполнить все задания и консультирует по вопросам

практики; проверяет ведение обучающимся 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.

6. Место и время проведения преддипломной практики

Местом проведения производственной (преддипломной) практики являются: промышленные предприятия, учреждения и организации:

- ПАО «Ростелеком»;
- ООО «Каспий-Телеком»
- ООО УНПК «Аура-Алиф»;
- ООО «Медтехника»;
- ГБУ «Республиканский онкологический центр»;
- ЛДЦ «Астрамед»;
- ФГУП РТРС РТЦ РФ;
- АО «Электросвязь».

В соответствии с учебным планом трудоемкость преддипломной практики составляет 324 часа, что соответствует 9 зачетным единицам.

Дата начала и окончания устанавливается календарным учебным графиком. Преддипломная практика обучающихся очной формы обучения осуществляется непосредственно по окончании восьмого семестра в течение 6 недель.

7. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения 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-1.1.3 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;

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

8. Структура и содержание преддипломной практики

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет 9 зачетных единицы, 324 часа. 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.	ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП Инструктаж по технике безопасности, а также ознакомление с правилами внутреннего распорядка организации, предоставляющей место прохождения практики.	2	53	Собеседование
2.	ОЗНАКОМИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП 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.	2	53	Собеседование
3.	ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЭТАП 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		53	Дневник по практике

	информации, применять системный подход для решения поставленных задач. Выдача задания на преддипломную практику.		53	
4.	ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫЙ ЭТАП Оценить роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе. Определить характеристики сетей и систем телекоммуникаций, показатели качества предоставляемых услуг базой практики.		53	Дневник по практике
	Применить применяя средства криптографической и технической защиты информации для ВКР данной направленности.		53	Дневник по практике
	Разработать политики безопасности по выбранной предметной области и сконфигурировать в соответствии с ними программно-аппаратные средства защиты информации.		53	Дневник по практике
	Выполнение индивидуального задания по теме ВКР.		53	Дневник по практике
5.	Подготовка и оформление отчета по проделанной работе с учетом требований ЕСКД.		53	Собеседование
6.	Защита отчета.		4	Собеседование
	Всего 324 часа	4	320	Диф. зачет

9. 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.

10. 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 (технологической) практики**
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

/ Зав. библиотекой


(подпись, ФИО)

Алиева Ж.А.

№ п/п	Виды заняти й	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы
ОСНОВНАЯ		
1	ср	Мойзес, Б. Б. Статистические методы контроля качества и обработка экспериментальных данных : учебное пособие / Б. Б. Мойзес, И. В. Плотникова, Л. А. Редько. — Томск : ТПУ, 2016. — 119 с. — ISBN 978-5-4387-0700-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107730
2	ср	Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных средств : учебное пособие / Г. М. Алдонин, А. К. Дашкова, Ф. В. Зандер [и др.]. — Красноярск : СФУ, 2019. — 372 с. — ISBN 978-5-7638-4106-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157551
3	ср	Савелькаев, С. В. Теоретические основы построения имитаторов-анализаторов усилителей и автогенераторов СВЧ : монография / С. В. Савелькаев. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 100 с. — ISBN 978-5-8114-3670-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/113914
4	ср	Аржанов, В. А. Устройства обработки сигналов беспроводных систем диагностики : учебное пособие / В. А. Аржанов, А. П. Науменко. — Омск : ОмГТУ, 2019. — 260 с. — ISBN 978-5-8149-2810-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149056
5	ср	Пухальский, Г. И. Проектирование цифровых устройств : учебное пособие / Г. И. Пухальский, Т. Я. Новосельцева. — Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 896 с. — ISBN 978-5-8114-1265-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/2776
6	ср	Загородных, О. В. Технология изготовления печатных плат и сборка функциональных узлов : учебное пособие / О. В. Загородных. — Омск : ОмГТУ, 2019. — 164 с. — ISBN 978-5-8149-2921-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/149098
7	ср	Белоус, А. И. СВЧ-электроника в системах радиолокации и связи. Техническая энциклопедия : энциклопедия : в 2 книгах / А. И. Белоус, М. К. Мерданов, С. В. Шведов. — Москва : Техносфера, 2016 — Книга 1 — 2016. — 688 с. — ISBN 978-5-94836-444-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/110947

8	ср	Белоус, А. И. СВЧ-электроника в системах радиолокации и связи. Техническая энциклопедия : энциклопедия : в 2 книгах / А. И. Белоус, М. К. Мерданов, С. В. Шведов. — 2-е изд., доп. — Москва : Техносфера, 2018 — Книга 2 — 2018. — 702 с. — ISBN 978-5-94836-532-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140563 (дата обращения: 13.02.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
---	----	--

ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ

1	То, срс	https://securelist.ru/enciklopediya – Энциклопедия информационной безопасности.	
2	То, срс	ISO27000.ru – портал по ИБ, аналитика, информация по законодательству и стандартам, блоги, каталоги ресурсов и ПО	
3	То, срс	SecurityManagement.ru – форум по ИБ	
4	То, срс	SecurityPolicy.RU – открытая библиотека документов по ИБ	
5	То, срс	the Center for Internet Security – средства анализа безопасности, лучшие практики, чек-листы	
6	То, срс	https://e.lanbook.com/book	
7	То, срс	www.biblioclub.ru	

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

1	То, срс	ОС Windows XP/ 7 / 8/10	
2	То, срс	Microsoft Office 2013/2016	
3	То, срс	7-Zip	
4	То, срс	AcrobatReader	
5	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. № 421- 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:

- ПАО «Ростелеком»;
- ООО «Каспий-Телеком»
- ООО УНПК «Аура-Алиф»;
- ООО «Медтехника»;
- ГБУ «Республиканский онкологический центр»;
- ЛДЦ «Астрамед»;
- ФГУП РТРС РТЦ РФ;
- АО «Электросвязь».

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

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению 11.03.02 Инфокоммуникационные технологии и системы связи, профилю Системы мобильной связи.

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФАКУЛЬТЕТ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

КАФЕДРА БИОТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АППАРАТЫ И СИСТЕМЫ

Направление: 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Профиль: «Системы мобильной связи»

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН
прохождения производственной (преддипломной) практики**

Выполнил обучающийся группы _____
№ группы Ф.И.О.

№ п/п	Содержание разделов работы, формулировка задания	Сроки выполнения	Отметка о фактическом выполнении
1.	Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности. Производственные экскурсии. ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка организации.		
2.	Обзор научно-технической и учебной литературы по теме индивидуального задания.		
3.	Выполнение индивидуального задания.		
4.	Оформление отчета о прохождении практики.		
5.	Рецензирование отчета. Защита отчета.		

Обучающийся _____
Ф.И.О. подпись

«__» _____ 20__ г.

Согласованно: _____
должность, Ф.И.О. консультанта, подпись

«__» _____ 20__ г.

Руководитель практики: _____
должность, Ф.И.О. руководителя практики от кафедры, подпись

«__» _____ 20__ г

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

ФАКУЛЬТЕТ РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ И БИОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ

КАФЕДРА БИОТЕХНИЧЕСКИЕ И МЕДИЦИНСКИЕ АППАРАТЫ И СИСТЕМЫ

Направление: 11.03.02 «Инфокоммуникационные технологии и системы связи»

Профиль: «Системы мобильной связи»

**ОТЧЕТ
по производственной (преддипломной) практике**

обучающегося _____
№ группы Ф.И.О.

Сроки прохождения практики: _____

Место прохождения практики: _____

Итоговая оценка _____

Дата _____

Обучающийся _____
Ф.И.О., подпись

Руководитель практики от кафедры _____
должность, Ф.И.О., подпись

«__» _____ 20____ г.

Махачкала 20____ г.

9. Лист изменений и дополнений к рабочей программе

Дополнения и изменения в рабочей программе на 2023/2024 учебный год.

В рабочую программу вносятся следующие изменения:

1. Внесение изменений и дополнений на данный учебный год нецелесообразно.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры биотехнические и медицинские аппараты и системы от 07.06.2024 года, протокол № 10.

Заведующий кафедрой БиМАС _____ Темиров А.Т., к.ф-м.н., доцент
(название кафедры) (подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Согласовано:

Декан факультета РиБС _____ Кардашова Г.Д., к.ф-м.н., доцент
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)

Председатель МС факультета РиБС _____ Магомедсаидова С.З., ст.преп.
(подпись, дата) (ФИО, уч. степень, уч. звание)