

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Баламирзоев Назим Лиодинович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 22.08.2023 06:12:04
Уникальный программный ключ:
2a04bb882d7edb71479cb266eb4aaadeb6ca849

Министерство науки и высшего образования РФ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Дагестанский государственный технический университет»

**ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ
в форме учебной (ознакомительной) практики**

наименование (тип) практики

Учебная (ознакомительная) практика

наименование практики по ОПОП

для специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем
код и полное наименование (специальности)

по специализации Безопасность открытых информационных систем

факультет Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Информационной безопасности

Форма обучения очная курс 2 семестр (ы) 4
очная, очно-заочная, заочная


г. Махачкала 2021

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности 10.05.03 Информационная безопасность автоматизированных систем и специализации Безопасность открытых информационных систем.


Разработчик  _____ Качаева Г.И., к.э.н.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 09 2021г.

Зав. кафедрой, за которой закреплена дисциплина (модуль) Учебная (ознакомительная) практика  _____ Качаева Г.И., к.э.н.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 09 2021г.

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры Информационная безопасность от 20 сентября 2021 года, протокол № 2

Зав. выпускающей кафедрой по данной специальности, специализации  _____ Качаева Г.И., к.э.н.
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 20 » 09 2021 г.

Программа одобрена на заседании Методического совета факультета Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики от 18.10 2021 года, протокол № 1.

Председатель Методического совета факультета КТВТиЭ  _____ Р.Б.М. Гусейнов
подпись (ФИО уч. степень, уч. звание)
« 18 » 10 2021г.

Декан факультета  _____ Юсуфов Ш.А.
подпись ФИО

Начальник ОПиСТВ  _____ Э.С. Атуева
подпись ФИО

И.о проректора по УР  _____ Баламирзоев Н.Л.
подпись ФИО

1. Цели учебной (ознакомительной) практики.

Целями учебной (ознакомительной) практики являются: знакомство обучающихся с основными понятиями, оборудованием, международной и отечественной нормативной базой структурированных кабельных систем; формирование у обучающихся базовых знаний по принципам построения, составу и архитектуре структурированных кабельных систем; формирование у обучающихся первичных умений и навыков по основам монтажа, тестирования и эксплуатации структурированных кабельных систем; знакомство обучающихся со сферами применения своих профессиональных навыков.

2. Задачи учебной (ознакомительной) практики.

Задачами учебной (ознакомительной) практики являются: изучение правил техники безопасности; изучение базовых понятий и принципов построения автоматизированных систем; ознакомление с требованиями базовых международных отечественных стандартов в области защиты информации; ознакомление с существующими угрозами информационной безопасности и методами решения задач по защите информации; получение практических навыков пользования измерительными приборами; получение первичных умений и навыков по монтажу и тестированию закрепление и систематизация знаний; сбор материалов для курсовых проектов и дипломных проектов.

3. Место учебной (ознакомительной) в структуре ОПОП.

Учебная (ознакомительная) практика является обязательным разделом ОПОП. Она представляет собой теоретические занятия, учебная (практическая) и самостоятельная работа. Базовой дисциплиной по данной практике является «Информатика», «Русский язык и культура речи», «Введение в специальность».

Для освоения данной практики обучающийся необходимо:

Знать: технологию работы на ПК в операционных средах; - основные понятия информационной безопасности; - основные методы разработки алгоритмов; - основные современные средства вычислительной техники и программное обеспечение для поиска и обработки информации; - ГОСТы и образовательные стандарты в области разработки проектной и технической документации;

уметь - применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки и передачи информации; - использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач, в том числе профессиональных, и создания проектной и технической документации;

владеть – профессиональной терминологией в области информационной безопасности; - навыками работы с офисными приложениями (текстовыми процессорами, электронными таблицами, средствами подготовки презентационных материалов), достаточных для оформления научно-технических работ; - навыками работы с современными средствами вычислительной техники и программного обеспечения для поиска и обработки информации.

Прохождение учебной (ознакомительной) практики необходимо для качественного освоения дисциплин вариативной части учебного плана специальности 10.05.03 Информационная Безопасность автоматизированных систем, специализация «Безопасность открытых информационных систем».

4. Формы проведения учебной (ознакомительной) практики.

Учебная (ознакомительная) практика проводится в следующих формах:

- непрерывно – путем выделения в графике учебного процесса непрерывного периода учебного времени для проведения всех видов практик, предусмотренных ОПОП ВО;

- дискретно: по периодам проведения практик – путем чередования в графике учебного процесса периодов учебного времени для проведения практик с периодами учебного времени для проведения теоретических учебных занятий.

5. Место и время проведения учебной (ознакомительной) практики.

Местом прохождения практики является выпускающая кафедра, а также профильные организации ООО Государственное автономное управление РД «МФЦ в РД»;

ООО «Компания «Интерсвязь»»; ООО «Астрал-РД»; МВД по Республике Дагестан, МЧС России по РД, ГКУ РД «служба-112 РД», УФСИН России по РД, АО «Завод Дагдизель», ОАО «Авиаагрегат», АО «Каспийский завод точной механики», ОАО «Авиамеханический завод», ООО «Компания «ИнтерСвязь», АО "Завод им. М.Гаджиева», ГБПОУ Республики Дагестан «Технический колледж имени Р.Н. Ашуралиева», «Республиканский медицинский информационно-аналитический центр»» и др. Учебная (ознакомительная) практика проводится сроком 2 недели, 108 часов.

Способы проведения практики: стационарная, выездная.

Способы проведения практики, предусмотренной ОПОП ВО, устанавливаются выпускающей кафедрой с учетом требований ФГОС ВО.

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения учебной (ознакомительной) практики.

В результате прохождения учебной (ознакомительной) практики обучающийся должен овладеть следующими компетенциями: УК-1; УК-4; УК-5; УК-6; УК-9; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3.

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование показателя оценивания (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК-1.1.3 знает основные источники информации о проблемных ситуациях в профессиональной деятельности и подходы к критическому анализу этой информации; УК-1.2.1 умеет критически анализировать проблемные ситуации и вырабатывать стратегию действий в ходе решения профессиональных задач
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК-4.1.1 знает языковые нормы, правила составления и оформления различных служебных документов и научных текстов, а также формулы речевого этикета в профессиональном общении
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК-5.1.1 знает особенности культуры народов России и основных мировых цивилизаций, особенности мировых и основных национальных религий, влияющие на взаимодействие в профессиональной деятельности
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее	УК-6.1.1 знает методы и средства самостоятельного решения задач в сфере профессиональной деятельности; УК-6.2.1 умеет определять приоритеты

	совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК-9.1.2 знает место, роль и функции государства в экономике, цели, задачи и инструменты бюджетно-налоговой, денежно-кредитной политики государства и их влияние на макроэкономические параметры и поведение индивидов
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	УК-10.1.1 знает содержание основных нормативных правовых актов в сфере противодействия коррупции
ОПК-1	Способен оценивать роль информации, информационных технологий и информационной безопасности в современном обществе, их значение для обеспечения объективных потребностей личности, общества и государства	ОПК-1.1.1 знает сущность и понятие информации, информационной безопасности и характеристику ее составляющих; ОПК-1.2.1 умеет классифицировать и оценивать угрозы информационной безопасности.
ОПК-2	Способен применять программные средства системного и прикладного назначения, в том числе отечественного производства, для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-2.1.3 знает состав, назначение аппаратных средств и программного обеспечения персонального компьютера ОПК-2.2.1 умеет применять типовые программные средства сервисного назначения, информационного поиска и обмена данными в сети Интернет
ОПК-3	Способен использовать математические методы, необходимые для решения задач профессиональной деятельности	ОПК-3.2.20 умеет определять информационные характеристики системы передачи сообщений и каналов связи

7. Структура и содержание учебной (ознакомительной) практики.

Общая трудоемкость учебной (ознакомительной) практики составляет 3 зачетных единиц 108 часов.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов практики включая самостоятельную работу (в часах)			Формы текущего контроля
		Теоретические мероприятия	Производственная работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	Подготовительный этап	2	8	10	Допуск к учебной

	проведение установочной конференции с объяснением целей, задач, содержания практики, требований к оформлению отчетной документации; раздачу методических материалов по учебной практике; инструктаж по ТБ				учебной (практической) работе	
2	Экспериментальный этап: инструктаж по содержанию и методике проведения практики; дневник учебной практики; обработка и анализ полученной информации; мероприятия по сбору, обработке и систематизации фактического материала.		20	20	Материалы к отчету	
3	Обработка и анализ полученной информации: Обработать и проанализировать полученную информацию; подготовить отчет по практике.		20	20	Материалы к отчету	
4	Подготовительный этап: проведение установочной конференции с объяснением целей, задач, содержания практики, требований к оформлению отчетной документации; раздачу методических материалов по учебной практике; инструктаж по ТБ		4	4	Отчет по практике	
	Итого:		2	52	54	Защита отчета

8. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной (ознакомительной) практике.

На разных этапах учебной (ознакомительной) практики используются следующие образовательные технологии:

Подготовительный этап – ИТ – методы, методы проблемного обучения;

Экспериментальный этап – ролевые игры, методы проблемного обучения, обучение на основе опыта;

Этап обработки и анализа полученной информации – поисковый метод, исследовательский метод.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по учебной (ознакомительной) практике.

Перечень контрольных вопросов для проведения аттестации по разделам (этапам) учебной (ознакомительной) практики, осваиваемым обучающимся самостоятельно.

Подготовительный этап.

1. Определение угрозы безопасности информации.
2. Основные свойства информации и систем ее обработки.
3. Конфиденциальность информации.
4. Целостность информации.
5. Доступность информации.
6. Особенности современных информационных технологий.
7. Объект защиты информации.
8. Носитель защищаемой информации

9. Автоматизированная система обработки информации.
10. Основные виды угроз информации.

Экспериментальный этап.

1. Характеристики предприятия, включая описание организационной структуры подразделения, где обучающийся проходит практику.
2. Характеристики информационной среды предприятия.
3. Назначение информационной системы.
4. Перечень документов по информационной безопасности системы.
5. Характеристика жизненного цикла информационной системы.
6. Функциональная архитектура СЗИ.
7. Основные проектно-конструкторские решения по обеспечивающим подсистемам инженерно-технической защиты информации.

Этап обработки и анализа полученной информации.

1. Определение основных внутренних документов организации необходимых для установления режима коммерческой тайны.
2. Разработка внутренней документации в соответствии с направлением деятельности компании (выбирается индивидуально преподавателем документ из списка).
3. Подготовка отчета по практике.

10. Формы текущей и промежуточной аттестации по учебной (ознакомительной) практике.

Итоги работы по каждому разделу (этапу) учебной (ознакомительной) практики по мере их завершения подводятся в форме собеседования. К итоговой аттестации в конце практики составляется и защищается отчет по практике, в итоге руководитель практики выставляет дифференцированный зачет. Отчет по практике должен содержать следующие разделы (ориентировочный объем каждого раздела – 1–3 стр.):

Введение (содержит описание целей, задач и объектов изучения);

Теоретические вопросы (изложение вопросов, рассмотренных на теоретических занятиях);

Практические вопросы (описание выполненных учебных (практических) работ);

Результаты работы (представляются результаты обработки и анализа полученной информации);

Список использованных источников литературы.

Фонд оценочных средств является обязательным разделом практики (разрабатывается как приложение к программе практики).

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной (ознакомительной) практики.

Рекомендуемая литература и источники информации (основная и дополнительная)

Зав. библиотекой  **Алиева Ж.А.**

п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет-ресурсы	Количество изданий	
			В библиотеке	На кафедре
Основная				
1.	срс	Информационные технологии : учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина. — Ставрополь : СКФУ, 2017. — 126 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/155278	
2.	срс	Информатика и вычислительная техника. Информационная безопасность автоматизированных систем : учебно-методическое пособие / Е. С. Кубашева, И. А. Малашкевич, Е. Н. Чекулаева. — Йошкар-Ола : ПГТУ, 2019. — 66 с. — ISBN 978-5-8158-2081-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/121701	
3.	срс	Компьютерные технологии: теория и практика. Введение в Mathcad : учебное пособие / И. В. Ганичев ; под редакцией А. М. Заяц. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2009. — 128 с. — ISBN 978-5-9239-0220-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/45488	
Дополнительная				
4.	срс	Сборник задач по криптологии : сборник / В. М. Фомичев. — Москва : Прометей, 2019. — 104 с. — ISBN 978-5-907100-39-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/116162	
5.	срс	Методы защиты информации : учебное пособие для вузов / Ю. М. Краковский. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-5632-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/156401	
6.	срс	Основы защиты информации : учебное пособие / Т. А. Гулытеева. — Новосибирск : НГТУ, 2018. — 83 с. — ISBN 978-5-7782-3641-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/118234	
7.	срс	Введение в защиту компьютерной информации :	URL:	

		учебное пособие / К. Е. Климентьев. — Самара : Самарский университет, 2020. — 183 с. — ISBN 978-5-7883-1526-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	https://e.lanbook.com/book/189043	
8.	срс	Введение в информационную безопасность и защиту информации : учебное пособие / В. А. Трушин, Ю. А. Котов, Л. С. Левин, К. А. Донской. — Новосибирск : НГТУ, 2017. — 132 с. — ISBN 978-5-7782-3233-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/118219	
9.	срс	Введение в физику. Механика (Кинематика. Динамика материальной точки) : учебно-методические пособия / А. М. Кузнецов, Л. В. Муравлева. — Тула : ТулГУ, 2021. — 211 с. — ISBN 978-5-7679-4935-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/226235	
10.	срс	Математика. Основы теории вероятностей : методические указания / составители А. Г. Мокриевич, А. М. Безуглов. — Персиановский : Донской ГАУ, 2020. — 58 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/148541	
11.	срс	Деловое общение по-русски : учебное пособие / Г. М. Ярмаркина. — Элиста : КГУ, 2014. — 67 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/177510	
12.	срс	Теория информации и коммуникации : учебно-методическое пособие / Н. Ю. Вайцехович. — Минск : БГУКИ, 2018. — 326 с. — ISBN 978-985-522-201-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система.	URL: https://e.lanbook.com/book/176062	
13.	срс	Профессиональная этика : учебно-методическое пособие / Т. Н. Козловская, Г. А. Епанчинцева, Л. В. Зубова. — Оренбург : ОГУ, 2015. — 217 с. — ISBN 978-5-7410-1196-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	URL: https://e.lanbook.com/book/98101	

3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Операционная система Windows 10, Microsoft Office Professional Plus: 2019 (MS Word, MS Excel, MS Power Point, MS Access);

Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite Комплексная защита;

Браузер Google Chrome, Mozilla Firefox;

Microsoft Visio;

Microsoft Project;

Microsoft Visual Studio;

12. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики.

Теоретические занятия проводятся в аудитории оснащенной проектором, экраном, компьютером для показа слайдов. Используется иллюстративный материал, содержащий

12. Материально-техническое обеспечение учебной (ознакомительной) практики.

Теоретические занятия проводятся в аудитории оснащенной проектором, экраном, компьютером для показа слайдов. Используется иллюстративный материал, содержащий общие сведения по информационной безопасности. Учебные (практические) работы проводятся в лабораториях и специально оборудованных кабинетах. Обработка материалов и оформление отчета по практике выполняется в компьютерном классе с применением современных компьютерных технологий и программных комплексов.

ПК, ПЭВМ в сборе: Сист.блок. ком-ра н/базе Core2 Duo4300(DDR2 1024Mb*2/HDD Sata 250Gb/MB G965/SVGA Монитор ASUS 23 «VX239H glossy-black AHIPS LED 1ms 16:9 DVI HSMI M/M 80M:1 250cd. Интерактивная система в составе: Проектор, интерактивная доска

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 ОВЗ в образовательных организациях высшего образования, в том числе оснащенности образовательного процесса, утвержденных Минобрнауки России 08.04.2014 № АК-44/05вн).

Практическая подготовка для обучающихся с ОВЗ и инвалидов организуется с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. Инвалиды и лица с ОВЗ могут проходить практическую подготовку в организациях, где созданы специальные рабочие места или имеются возможности принятия таких обучающихся, с учетом рекомендации медико-социальной экспертизы относительно условий и видов труда;

Инвалиды и лица с ОВЗ могут сдавать зачеты в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ОВЗ, имеющие нарушения опорно - двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов – сопровождающих. Инвалиды и лица с ОВЗ обязаны выполнить программу практики в рамках ОПОП/адаптированной ОПОП.

Программа подготовки составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций и ОПОП ВО по специальности 10.05.03 Информационная Безопасность автоматизированных систем, специализация «Безопасность открытых информационных систем».

Рецензент от выпускающей кафедры по специальности (профильного предприятия)

подпись

ФИО