

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
КОЛЛЕДЖ ДГУ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) среднего профессионального образования

Специальность:	<i>10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем</i>
Обучение: Уровень образования, на базе которого осваивается	<i>по программе базовой подготовке</i>
ППССЗ:	<i>основное общее образование</i>
Квалификация:	<i>техник по защите информации</i>
Форма обучения:	<i>очная</i>

Рабочая программа учебной практики разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем по программе базовой подготовке, для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования

Организация-разработчик: Колледж федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Дагестанский государственный университет»

Автор-разработчик:

Магдилова Л.В. – зав. отделением специальности «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» Колледжа ФГБОУ ВО «ДГУ», доцент кафедры информационного права и информатики Юридического института ФГБОУ ВО «ДГУ», к.э.н.

Рабочая программа учебной практики рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры специальных дисциплин колледжа ДГУ

Протокол № 7 от «24» 02 2021 г.

Зав. кафедрой Магдилова Л.В.

Рабочая программа учебной практики согласована с учебно-методическим управлением

«26» 03 2021 г. ОК
(подпись)

Рабочая программа учебной практики согласована с представителем работодателя

Медведев Р.Д.
(полное наименование организации и должности руководителя)

Медведев Артур Тамарович
ФИО



СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной практики
 - 1.1. Область применения учебной практики
 - 1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам
 - 1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ
 - 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики
 - 1.5. Место прохождения учебной практики
2. Результаты освоения программы учебной практики
3. Структура и содержание учебной практики
4. Условия реализации программы учебной практики
 - 4.1. Требования к проведению учебной практики
 - 4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению
 - 4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики
5. Контроль и оценка результатов учебной практики

1. Паспорт программы учебной практики

1.1. Область применения программы учебной практики

Учебная практика является частью ОПОП ПССЗ по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» в части освоения основного вида профессиональной деятельности: эксплуатация автоматизированных (информационных) систем в защищенном исполнении.

Практика направлена на формирование у студента общих и профессиональных компетенций, получение практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности, подготовку к осознанному и углубленному изучению отдельных специальных дисциплин.

1.2. Цели и задачи учебной практики, требования к результатам

1.2.1. Цели практики:

- улучшение качества профессиональной подготовки студентов;
- закрепление и систематизация полученных знаний в сфере профессиональной деятельности;
- овладение профессиональными умениями и навыками в сфере профессиональной деятельности;
- закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения;
- формирование у обучающихся нравственных качеств личности;
- повышение мотивации к профессиональному самосовершенствованию, расширение профессионального кругозора;
- приобретение опыта работы в коллективах при решении ситуационных социально-правовых задач: изучение принципов разработки модулей программного обеспечения для компьютерных систем, применяемых на практике, а также приобретение практического опыта их разработки, изучение дополнительного материала, публикуемого в периодической печати, с целью актуализации знаний, полученных в процессе обучения.

1.2.2. Задачи практики:

- развитие профессионального мышления;
- приобретение практических умений по определению характеристик средств защиты,
- использование основных методик процессов обеспечения информационной безопасности,
- оптимизация эксплуатации автоматизированных информационных систем и компьютерных сетей в защищенном исполнении,
- сбор материалов, необходимых для составления отчета о прохождении практики в соответствии с дневником практики.

1.3 Место учебной практики в структуре ОПОП ПССЗ

Учебная практика согласно ОПОП ПССЗ проводится после прохождения основных междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

1.4 Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» составляет 144 часа (четыре недели).

Сроки проведения практики определяются рабочим учебным планом по специальности СПО 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем» и графиком учебного процесса. Практика проводится концентрировано на 3 курсе, в пятом семестре.

1.5 Место прохождения учебной практики

Практика проводится в учебно-методических кабинетах колледжа ДГУ, факультета информатики и информационных технологий ДГУ. Учебная практика проводится в форме различных тренингов, встреч с практикующими работниками в осваиваемой профессии, а также различных форм самостоятельной работы по получению первичных профессиональных умений и навыков.

2. Перечень планируемых результатов освоения программы учебной практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» является овладение обучающимися соответствующими видами профессиональной деятельности по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем», в том числе профессиональными компетенциями (ПК).

Результатом практики является освоение общих компетенций, включающих в себя способность:

Код компетенции	Наименование результата освоения практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Техник по защите информации должен обладать профессиональными компетенциями

Компетенции	Формулировка компетенции из ФГОС	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Знать: требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств (06.033 А/01.5); Уметь: выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств; производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

		<p>диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;</p> <p>Владеть: техникой безопасности при работе с вычислительной техникой; организацией рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин (06.032 А/01.5); подготовкой оборудования компьютерной системы к работе; инсталляцией, настройкой и обслуживанием программного обеспечения компьютерной системы (06.032 А/01.5);</p>
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	<p>Знать: классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации;</p> <p>Уметь: выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения (06.032 А/01.5); создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров; создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;</p> <p>Владеть: офисным программным обеспечением в соответствии с прикладной задачей</p>
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	<p>Знать: программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета (06.033 А/01.5);</p> <p>Уметь: управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера; осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;</p> <p>Владеть: ресурсами локальной вычислительной сети, технологий и сервисов Интернет</p>
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	<p>Знать: основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым</p> <p>Уметь: осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ (06.032 А/01.5); осуществлять резервное</p>

		копирование и восстановление данных (06.033 А/03.5); Владеть: средствами защиты информации в компьютерной системе
--	--	--

3. Структура и содержание учебной практики

№ п/ п	Разделы (этапы) практики	Форма контроля (Компетенции)			Форма контроля (Компетенции)
		Всего	аудиторн		
			практ	консульт	
1	Организационные вопросы оформления, установочная лекция, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам	6	4	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
2	Изучение архитектуры ЭВМ, структуры и основных принципов работы ЭВМ Работа с дополнительными внешними устройствами ПК: поиск драйверов, подключение, настройка Установка и замена расходных материалов для принтеров, ксерокса, плоттера. Установка операционной среды, настройка интерфейса ОС (рабочий стол, безопасность системы, подключение к сети). Установка прикладных программ. Управление файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	24	22	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
3	Сканирование текстовых документов и их распознавание.	12	10	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10,

	<p>Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов</p> <p>Форматирование и редактирование документов в текстовом процессоре.</p> <p>Работа с таблицами в текстовом процессоре.</p> <p>Работа с диаграммами в текстовом процессоре.</p> <p>Работа с графическими объектами в текстовом процессоре.</p> <p>Печать документов в текстовом процессоре.</p>				ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
4	<p>Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц</p> <p>Вычисление с помощью формул в электронной таблице</p> <p>Работа со встроенными функциями в электронной таблице</p> <p>Работа со списками в электронной таблице</p> <p>Создание форм для ввода данных в таблицы</p> <p>Создание и работа с диаграммами и графиками</p> <p>Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей</p>	24	22	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
5	<p>Построение презентации различными способами</p> <p>Обработка объектов слайдов презентации</p> <p>Настройка анимации объектов</p> <p>Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа</p>	24	22	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
6	<p>Ввод данных в таблицы базы данных</p> <p>Создание простых запросов без параметров и с параметрами. Создание отчетов</p>	12	10	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)

7	Рисование объектов средствами графического редактора. Работа с заливками и контурами в программе векторной графики. Работа с текстом в программе векторной графики. Работа с эффектами программы векторной графики. Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики. Работа с цветом с использованием программ растровой графики. Работа со слоями с использованием программ растровой графики. Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.	24	22	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
8	Создание и обмен письмами электронной почты. Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.	12	10	2	Отчет, дневник практики (ОК 1-4, ОК-10, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3, ПК-4.4)
9	Подготовка отчета. Систематизация и анализ выполненных заданий, оформление отчетной документации.	6	4	2	Обобщение собранного материала в отдельном разделе отчета
10	Защита отчета				Отчет
	Итого:	144			

4. Условия реализации программы учебной практики

4.1. Требования к проведению учебной практики

Продолжительность рабочей недели обучающихся при прохождении практики составляет не более 36 часов в неделю.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации.

Обязанности обучающегося-практиканта:

- до начала практики обучающийся должен ознакомиться с Правилами внутреннего трудового распорядка организации, техники безопасности и охраны труда.
- подчиняться требованиям трудовой и производственной дисциплины, установленной в организации, являющейся базой практики;
- подготовить отчет об учебной практике и защитить его в установленные сроки.

Руководство практикой обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю или наличие высшего профессионального образования и дополнительного профессионального образования по специальности 10.02.05 «Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем». Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за руководство производственной практикой. Руководитель практики определяется университетом в начале учебного года. Руководитель по практике консультирует обучающихся по всем вопросам данной программы практики, осуществляет прием отчетов и проводит аттестацию по результатам практики.

Контроль за работой обучающихся осуществляют руководитель практики.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва преподавателя - руководителя практики. По итогам практики выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено».

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики требует наличия: учебного кабинета.

Оборудование рабочих мест проведения учебной практики:

- ПК с доступом к сети Интернет
- принтер
- сканер
- программное обеспечение общего и профессионального назначения
- комплекс учебно-методической документации.

4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — С. 90 — 106 — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471039/p.90-106>
2. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. КИЯЕВ, Е. В. Трофимова ; под редакцией В. В. Трофимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03966-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469958>
3. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475889>
4. Казарин, О. В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, А. С. Забаурин. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/449548>
5. Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство

Юрайт, 2020. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08140-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455865>

6. Шишмарёв, В. Ю. Диагностика и надежность автоматизированных систем : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 341 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13629-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475872>

Дополнительная литература:

1. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственный редактор Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 325 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00843-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451933>
2. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 342 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10671-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456792>
3. Внуков, А. А. Основы информационной безопасности: защита информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Внуков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 161 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13948-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/467356>
4. Сети и телекоммуникации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. Е. Самуйлов [и др.] ; под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 363 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-0480-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/456638>
5. Стасьшин, В. М. Базы данных: технологии доступа : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Стасьшин, Т. Л. Стасьшина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09888-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/455863>

Интернет-ресурсы:

1. Электронно-библиотечная система издательства ЮРАЙТ - URL: [www.: urait.ru](http://www.urait.ru)
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. URL: <http://elibrary.ru>
4. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. URL: <http://нэб.рф/>.
5. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс». URL: <http://www.consultant.ru>
6. Справочно-правовая система «Гарант». URL: <http://www.garant.ru>.
7. Информационный портал по безопасности www.SecurityLab.ru.

5. Контроль и оценка результатов учебной практики

5.1. Формы отчетности по практике

К защите по итогам практики студенты должны представить следующую документацию:

- характеристику студента с места прохождения практики;
- дневник;
- отчет по практике.

В характеристике фиксируется степень подготовленности студента для работы по данной специальности, уровень теоретических знаний, умение организовать свой рабочий день и другие качества, проявленные студентом в период практики, замечания и пожелания студенту, а также общий вывод руководителя практики о выполнении студентом программы практики.

По окончании практики, каждый студент составляет в письменном виде отчет о прохождении практики (далее – отчет):

- отчет утверждается практическим работником, осуществлявшим непосредственное руководство практикой студента.
- отчет выполняется в машинописной форме на листе формата А4, шрифт TimesNewRoman, размер 14, интервал полуторный, левое поле 3 см, правое поле 1 см, верхнее и нижнее поля 2-2,5 см. Объем отчета должен составлять 1-5 страниц.

Содержание отчета должно включать в себя:

- место и время прохождения практики;
 - информацию об организации, отделе, структуре организации, анализ ее деятельности;
 - краткое описание работы по отдельным разделам программы практики;
 - определение проблем, возникших в процессе практики и предложения по их устранению;
 - выводы по итогам практики о приобретенных навыках и практическом опыте.
- отчет должен отражать выполнение индивидуального задания программы практики, заданий и поручений, полученных от руководителя практики от организации.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. В дневнике практики записываются краткие сведения о проделанной работе в течение дня в соответствии с планом работы. В качестве приложения к дневнику практики обучающийся оформляет графические, фото-, видео-, материалы, подтверждающие практический опыт, полученный на практике.

Контроль и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от образовательного учреждения и организации в процессе выполнения обучающимися заданий, проектов, выполнения практических проверочных работ.

5.2. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Общие компетенции		
ПК 4.1. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Демонстрировать умения и практические навыки в подготовке оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения	Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации
ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми документами, таблицами и презентациями ,а также базами данных	Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации
ПК 4.3 Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета	Умение пользоваться ресурсами локальных вычислительных сетей, осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации	Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации
ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Применение средств защиты информации в компьютерной системе	Защита отчета Отзыв руководителя практики от организации