

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учебная практика	УП.04.01 Учебная практика
Профессиональный модуль	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
Код, специальность	10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем

**СОГЛАСОВАНА:**  
**Цикловой методической**  
**комиссией**  
**«10.02.05**  
**Профессиональных**  
**модулей»**

**Протокол № 6-21/22 ЗК**  
**от «15» января 2022 года**

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования  
**специальность: 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем**  
**квалификация: техник по защите информации**

**Председатель цикловой**  
**методической комиссии**



**М.А. Молотков**  
Инициалы Фамилия

**Заместитель директора по учебной работе**



**Д.А. Клопов**

Инициалы Фамилия

Подпись

**УТВЕРЖДЕНА:**  
**Директор техникума**



**А.В. Чурилов**

Инициалы Фамилия

Подпись

**Составители (авторы):**

Прищеп Михаил Сергеевич, преподаватель ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова  
Молотков Максим Алексеевич, преподаватель ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова

Кузнецов Павел Олегович, преподаватель ФГБОУ ВО РЭУ им. Г.В. Плеханова

**СОГЛАСОВАНО:** Ахмедов С.Г.  
представитель работодателя

**Рецензент:** \_\_\_\_\_

Ф.И.О., ученая степень, звание, должность, наименование

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Паспорт программы практики.....	4
2. Результаты практики .....	9
3. Структура и содержание практики.....	10
4. Условия реализации программы практики .....	14
5. Контроль и оценка результатов освоения практики.....	17

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем, квалификация: техник по защите информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## 1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППСЗ по основным видам деятельности для освоения методов и приемов практического применения прикладных программных продуктов для программного обеспечения компьютерных систем

## 1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

В результате прохождения учебной практики по виду профессиональной деятельности обучающихся должен:

### иметь практический опыт:

- выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
- подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
- инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
- управления файлами;
- применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
- использования ресурсов локальной вычислительной сети;
- использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
- применения средств защиты информации в компьютерной системе.

### 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;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
- создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- эффективно пользоваться запросами базы данных;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки

растровой и векторной графики;

- производить сканирование документов и их распознавание;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
- 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;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных.

#### **1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:**

Всего - 144 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ.04 – 144 часов

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках профессионального модуля ПМ.04 по основному виду деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих необходимых для последующего освоения ими профессиональных компетенций по специальности.

<b>Код</b>	<b>Наименование результата освоения практики</b>
ПК 4.1.	Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения
ПК 4.2.	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах
ПК 4.3.	Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета
ПК 4.4.	Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименование профессионального модуля	Количество часов по ПМ	Виды работ	Наименования тем учебной практики	Количество часов по темам
1	2	3		4	5
ПК 4.1. ПК 4.2. ПК 4.3. ПК 4.4.	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	144	Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ 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 Сканирование текстовых документов и их распознавание Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод текстовой информации, сохранение документов Форматирование и редактирование документов в	Раздел 1. Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения Раздел 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах Раздел 3. Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета Раздел 4. Обеспечение защиты информации в	36 36 36 36

		<p>текстовом процессоре.  Работа с таблицами в текстовом процессоре.  Работа с диаграммами в текстовом процессоре.  Работа с графическими объектами в текстовом процессоре.  Печать документов в текстовом процессоре.  Создание и форматирование таблицы в редакторе электронных таблиц  Вычисление с помощью формул в электронной таблице  Работа со встроенными функциями в электронной таблице  Работа со списками в электронной таблице  Создание форм для ввода данных в таблицы  Создание и работа с диаграммами и графиками  Обмен данными между текстовым процессором и электронной таблицей  Построение презентации различными способами  Обработка объектов слайдов презентации  Настройка анимации объектов  Настройка показа и демонстрация результатов работы средствами мультимедиа  Ввод данных в таблицы базы данных  Создание простых запросов без параметров и с параметрами. Создание отчетов.  Рисование объектов средствами графического редактора.  Работа с заливками и контурами в программе векторной графики.  Работа с текстом в программе векторной графики.  Работа с эффектами в программе 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</p>	компьютерной системе	
--	--	--	----------------------	--

		<p>растрой графики.  Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.  Создание и обмен письмами электронной почты.  Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера.  Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов.  Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.  Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ.  Применение парольной защиты.  Установка антивирусных программ, их настройка.  Обновление базы.  Выполнение архивирования данных.  Выполнение резервного копирования и восстановления данных</p>		
	<b>ВСЕГО часов</b>	<b>144</b>		<b>144</b>



### 3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
<b>Раздел модуля 1. Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»</b>		
<b>УП.04.01 Учебная практика</b>		<b>144</b>
<b>Раздел 1. Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения</b>		<b>24</b>
<b>Тема 1.1.</b> Работа с устройствами компьютерной системы	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b> Соблюдение техники безопасности при работе на ЭВМ 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.	<b>8</b>
<b>Тема 1.2.</b> Работа с программным обеспечением компьютерной системы	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b> 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	<b>8</b>
<b>Тема 1.3.</b> Диагностика неисправностей системы, ведение документации	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b> Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники Оформление отчетной документации в соответствии с перечнем работ, выполняемых в порядке текущей эксплуатации ЭВМ	<b>8</b>
<b>Раздел 2. Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах</b>		<b>56</b>
<b>Тема 2.1.</b> Работа в текстовом	Сканирование текстовых документов и их распознавание Создание документов в текстовом процессоре, создание документов с помощью шаблонов, ввод	<b>16</b>

процессоре	<p>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>	
<b>Тема 2.2.</b> Работа в редакторе электронных таблиц	<p><b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b></p> <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>	<b>16</b>
<b>Тема 2.3.</b> Работа в программе подготовки и просмотра презентаций	<p><b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b></p> <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>	<b>8</b>
<b>Тема 2.4.</b> Работа в системе управления базами данных	<p><b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Ввод данных в таблицы базы данных</p> <p>Создание простых запросов без параметров и с параметрами. Создание отчетов.</p>	<b>8</b>
<b>Тема 2.5.</b> Работа в графических редакторах	<p><b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b></p> <p>Рисование объектов средствами графического редактора.</p> <p>Работа с заливками и контурами в программе векторной графики.</p> <p>Работа с текстом в программе векторной графики.</p> <p>Работа с эффектами в программе векторной графики.</p> <p>Вставка и редактирование готового изображения с использованием программ растровой графики.</p> <p>Работа с цветом с использованием программ растровой графики.</p> <p>Работа со слоями с использованием программ растровой графики.</p>	<b>8</b>

	Работа со спецэффектами с использованием программ растровой графики.	
<b>Раздел 3. Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета</b>		<b>10</b>
<b>Тема 3.1.</b> Работа с ресурсами Интернета	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>10</b>
	Создание и обмен письмами электронной почты. Навигация по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера. Поиск, сортировка и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов. Пересылка и публикация файлов данных в Интернете.	
<b>Раздел 4. Обеспечение защиты информации в компьютерной системе</b>		<b>54</b>
<b>Тема 4.1.</b> Защита информации при работе с офисными приложениями	<b>Тематика практических занятий и лабораторных работ</b>	<b>54</b>
	Использование штатных средств защиты операционной системы и прикладных программ. Применение парольной защиты. Установка антивирусных программ, их настройка. Обновление базы. Выполнение архивирования данных. Выполнение резервного копирования и восстановления данных	

#### 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

##### 4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

- **Лаборатория информационных технологий, программирования и баз данных**

№ п/п	Оборудование	Технические средства обучения	Количество рабочих мест
1	9 автоматизированных рабочих мест для обучающихся и 1 рабочее место для преподавателя с конфигурацией: Процессор Intel Core i5, оперативная память объемом 8 Гб, дискретная видеокарта, жесткий диск - 1 Тб, монитор 23", мышь, клавиатура;	проектор 1	28
2	3 автоматизированных рабочих места для обучающихся с конфигурацией: Процессор Intel Core i7, оперативная память объемом 16 Гб, жесткий диск - 1 Тб, твердотельный накопитель - 256 Гб, монитор 23", мышь, клавиатура		
3	столов 11		
4	стульев 28		
5	шкафы 1		
6	маркерная доска 1		
7	стенды 1		

##### **Программное обеспечение:**

Windows 10 pro, Microsoft Office 2016, Visio 2016, Visual Studio 2019, 1С предприятие 8 (учебная версия), PascalABC.net, XAMPP, Unity, Python, notepad++, arduino, Android Studio, MySQL, T-SQL, SQL Server, Adobe Photoshop, Adobe Illustrator, AutoCAD, Autodesk, ColerDraw, Mozilla Firefox, Microsoft Edge, Google Chrome

##### **4.2 Информационное обеспечение обучения**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

**Печатные издания не используются. ПМ полностью обеспечен электронными изданиями.**

##### **4.2.1 Печатные издания**

ОСНОВНЫЕ *не используются*  
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ *не используются*

#### 4.2.2 Электронные издания ОСНОВНЫЕ

1. Струмпа Н.В. Оператор ЭВМ: Практические работы (9-е изд.), М. Академия, 2018, <https://academia-library.ru/catalogue/4831/373424/>

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ:

#### 4.2.3 Электронные ресурсы

1. Информационный портал по безопасности [www.SecurityLab.ru](http://www.SecurityLab.ru).
2. Образовательные порталы по различным направлениям образования и тематике <http://depobr.gov35.ru/>
3. Сайт Научной электронной библиотеки [www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru)
4. Справочно-правовая система «Гарант» » [www.garant.ru](http://www.garant.ru)
5. Справочно-правовая система «Консультант Плюс» [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
6. Федеральный портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>
7. Федеральный портал «Российское образование» [www.edu.ru](http://www.edu.ru)

#### 4.2.4 Профессиональные базы данных и справочные системы

- Федеральная служба государственной статистики - <https://rosstat.gov.ru/>
- Наукометрическая и реферативная база данных SCOPUS - <https://www.scopus.com>
- Информационно-справочная система "КонсультантПлюс"

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляются руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
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	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.2 Создавать и управлять на персональном	Проявление умения и практического опыта в работе с текстовыми	оценка процесса и результатов

компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах	документами, таблицами и презентациями, а также базами данных	выполнения видов работ на практике
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	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике
ПК 4.4 Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе	Применение средств защиты информации в компьютерной системе	оценка процесса и результатов выполнения видов работ на практике

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 (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы  Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	

<p>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p>	<p>- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)</p>	<p>практике</p>
<p>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий в области телекоммуникаций</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик;</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.</p>	