

Приложение № 4 Рабочие программы учебных дисциплин  
к ОПОП по специальности  
10.02.05 Обеспечение информационной безопасности  
автоматизированных систем

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.04 ОСВОЕНИЕ ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИХ ПРОФЕССИЙ РАБОЧИХ,  
ДОЛЖНОСТЕЙ, СЛУЖАЩИХ**

Регистрационный № 24ИБ/41

Санкт-Петербург

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт Рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ .....	3
2. Структура и содержание профессионального модуля (ПМ 04) .....	5
2.1. Тематический план профессионального модуля Выполнение работ по должностям служащих .....	5
3. Условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	10
3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению .....	10
4.Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы .....	11
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) .....	12

# 1. Паспорт Рабочей ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее рабочая программа) – является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **10.02.05 Обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем** в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД):

**16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

### Профессиональные компетенции (ПК):

- 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера
- 4.2. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
- 4.3. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
- 4.4. Обеспечивать применение средств защиты информации в компьютерной системе.

### Общие компетенции (ОК):

1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
6. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

## 1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля 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

**знать:**

- требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
- основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
- классификацию и назначение компьютерных сетей;
- – виды носителей информации;
- программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
- основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы.

## 2. Структура и содержание профессионального модуля (ПМ 04)

### 2.1. Тематический план профессионального модуля Выполнение работ по должностям служащих

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем образовательной программы, час.	Объем профессионального модуля, час.						
			Обучение по МДК, в час.			Практики		Консультации	Самостоятельная работа
			всего, часов	в том числе		учебная практика, часов	Производственная практика, часов		
				лабораторных и практических занятий	курсовая работа (проект), часов				
ПК 4.1-4.4 ОК1-ОК8	<b>Раздел 1</b> Подготовка оператора ЭВ и ВМ		<b>87</b>	60	–		–	2	2
<b>УП.04</b>	Учебная практика					216			
	<b>Промежуточная аттестация</b>		<b>2</b>	–	–	–	–		–
	Экзамен по профессиональному модулю	-	<b>6</b>	–	–	–	–		–
	<b>Всего:</b>	<b>311</b>				<b>216</b>			

Наименование тем профессионального модуля МДК 04.01.	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций ОК ПК
<b>1. Основы работы на ПК.</b>		<b>4</b>	ПК4.1, ПК4.2 ОК1, ОК7
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Режим работы, охрана труда и техника безопасности. Инструктаж на рабочем месте. Ознакомление с организацией рабочего места, устройствами ПЭВМ, правилами оптимальною размещения оборудования, порядком включения и выключения системного блока и внешних устройств персонального компьютера. Загрузка операционной системы, запуск требуемой сервисной оболочки, прикладной программы. Соблюдение правил работы с жесткими и гибкими магнитными дисками в целях сохранения информации и защиты от вирусов. Работа с клавиатурой. Функции и группы клавиш на клавиатуре. Методы работы десятипальцевым способом.		
	<b>Практические работы</b> 1. Набор текста десятипальцевым способом.	2	
<b>2. Операционные системы</b>		<b>10</b>	ПК4.1-ПК4.3, ОК1-ОК4
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Виды операционных систем, их особенности. Приемы работы ОС. Запуск и настройка операционной системы WINDOWS. Работа с папками и файлами (создание, копирование, перемещение, удаление, переименование). Способы просмотра информации. Работа с проводником файлов. Установка принтера с помощью внутренних и внешних драйверов. Настройка экрана, клавиатуры, мыши. Способы запуска приложений и прикладных программ. Приобретение навыков работы с архиваторами и антивирусными программами.		
<b>Практические работы</b> 1. Настройка пользовательского интерфейса Windows 2. Установка и удаление пакетов прикладных программ. 3. Оптимизация работы ОС Windows. 4. Архивирование файлов. Защита от вирусов. Обнаружение и лечение.	8		
<b>3. Текстовый редактор MS Word</b>		<b>10</b>	ПК4.1-ПК4.4
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Назначение, интерфейс, базовые настройки. Работа с таблицами, списками, стилями. графическими элементами, объектами.		
<b>Практические работы</b>	8		

	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание и форматирование сложных документов, содержащих таблицы, с элементами вычислений.</li> <li>2. Создание и обновление оглавления.</li> <li>3. Создание блок-схем сложной структуры. Организационные диаграммы.</li> <li>4. Комплексное использование возможностей MS Word для создания документов</li> </ol>		
<b>4. Организация работы в глобальной сети Internet.</b>		<b>6</b>	ПК4.1, ПК4.4 OK1-OK6
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Техника подключения к Internet, программы электронной почты, поиск и просмотр информации, копирование и сохранение нужных файлов.		
	<b>Практические работы</b>	4	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электронная почта. Почтовая программа MS Outlook Express.</li> <li>2. Настройка браузера MS Internet Explorer.</li> </ol>		
<b>5. Организация работы в локальной сети.</b>		<b>4</b>	ПК4.3-ПК4.4 OK4-OK6
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Локальная сеть учреждения, программное обеспечение, используемое для локальной сети.		
	<b>Практические работы</b>	2	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Знакомство с существующей системой локальной сети колледжа, с программным обеспечением, используемым для организации сети. Способы подключения к сети.</li> </ol>		
<b>6. Автоматизация ввода печатных документов в компьютер.</b>		<b>4</b>	ПК4.1-ПК4.3 OK2-OK6
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Знакомство с работой сканера. Устройство и принцип работы сканера. ABBYY FineReader10. Настройка интерфейса, режимов сканирования, сохранение во внешнее приложение		
	<b>Практические работы</b>	2	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сканирование и обработка текстовых документов, таблиц и графических изображений.</li> </ol>		
<b>7. Основы обработки графических изображений.</b>		<b>4</b>	ПК4.1-ПК4.2 OK2-OK5
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Изучение приемов создания и обработки графических изображений средствами графического редактора Paint.		
	<b>Практические работы</b>	2	
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание рисунков в графическом редакторе Paint.</li> </ol>		
<b>8. Основы работы в MS Publisher</b>		<b>4</b>	ПК4.2 OK4-OK5
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Изучение возможностей и интерфейса программы MS Publisher		

	<b>Практические работы</b>	2	
	1. Изучение интерфейса программы MS Publisher. Создание и оформление буклета.		
<b>9. Создание Web-документов</b>		<b>10</b>	ПК4.1-ПК4.4 OK2-OK5
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Создание HTML-документа, оформление его.		
	<b>Практические работы</b>	8	
	1. Создание HTML-документа, разметка текста. 2. Форматирование текста на Web-странице. 3. Web-страница с гиперссылками и изображениями. 4. Размещение на Web-странице списков и таблиц.		
<b>10. Электронные таблицы Microsoft EXCEL</b>		<b>10</b>	ПК4.1-ПК4.3 OK1-OK5
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Назначение, интерфейс, базовые настройки. Вычислительные возможности.		
	<b>Практические работы</b>	8	
	1. Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов. 2. Задачи оптимизации. 3. Экономические расчеты в MS Excel. 4. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов		
<b>11. Система управления базами данных.</b>		<b>12</b>	ПК4.1-ПК4.2 OK2-OK6
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Автоматизация обработки информации в системах управления базами данных. Разработка баз данных и технология работы с ней в СУБД Access-2010		
	<b>Практические работы</b>	10	
	1. Создание таблиц с использованием конструктора и мастера таблиц. 2. Создание пользовательских форм для ввода данных. 3. Работа с данными с использованием запросов. 4. Создание отчетов. 5. Создание подчиненных форм.		
<b>12. Справочно-правовые системы.</b>		<b>6</b>	ПК4.1-ПК4.3 OK2-OK6
	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	Обзор компьютерных СПС. Российские СПС «Консультант Плюс» и «Гарант»		
	<b>Практические работы</b>	2	
	1. Организация поиска нормативных документов по реквизитам документов.		
	<b>Самостоятельная работа</b>	2	
	Работа с основной и дополнительной литературой подготовка докладов и рефератов. 1. Современные тенденции в развитии СПС.		



	2. Отечественный рынок СПС.		
<b>13.Вывод текстовых и графических изображений на принтер</b>		<b>2</b>	ПК4.1-ПК4.2 ОК1-ОК5
	<b>Содержание учебного материала</b>		
	Устройство принтеров, правила их обслуживания		
	<b>Практические работы</b>	2	
	1. Практическая работа «Обслуживание принтеров (замена картриджей, юстировка картриджей, улучшение качества печати)».		
	Самостоятельная работа	2	
	Консультация	2	
	<b>Зачетное занятие</b>	<b>2</b>	
	<b>Итого по МДК 04.01</b>	<b>89</b>	
	<b>Учебная практика:</b>	<b>216</b>	
	Темы: 1. Основы работы на ПК. 2. Работа в операционной системе Windows. 3. Работа в текстовом редакторе MS Word. 4. Работа в глобальной сети Internet. 5. Работа в локальной сети 6. Автоматизация ввода печатных документов в компьютер. 7. Обработки графических изображений. 8. Работа в MS Publisher. 9. Создание Web-документов 10. Электронные таблицы Microsoft EXCEL 11. Система управления базами данных. 12. Справочно-правовые системы 13. Вывод текстовых и графических изображений на принтер		
	<b>Экзамен по модулю</b>	<b>6</b>	
	<b>ИТОГО</b>	<b>311</b>	

### 3. Условия реализации ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебного кабинета и лаборатории «**Информационных технологий**».

Оборудование кабинета, лаборатории и рабочих мест:

Информационных технологий:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- принтер;
- сканер;
- локальная сеть, модем;
- проектор;
- интерактивная доска;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения; операционная система Windows7, MS Office, Winrar, антивирус Касперского
- комплект учебно-методической документации.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную практику.

## **4.Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

### Основные источники:

1. Михеев Е.В, Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. Пособие для студ. учреждений сред. проф. образования.- М.: Издательский центр «Академия», 2020.- 416 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования - М.: Издательский центр «Академия», 2020. – 187 с.

### Дополнительные источники

1. Шаманаева Л.И. Информационные технологии 2021г
2. Пушкарева Т.П. Информатика: учебное пособие 2021г
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki> - Свободная энциклопедия Википедия
6. <http://www.ict.edu.ru> – портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

## 5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– качество и скорость настройки параметров функционирования персонального компьютера и аппаратного обеспечения;</li> <li>– качество и скорость установки и настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы;</li> <li>– диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера;</li> <li>– качество проведения технического обслуживания ПК и аппаратных устройств.</li> </ul>	<p><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- защиты практических занятий;</li> <li>- контрольных работ по темам МДК.</li> </ul> <p><i>Зачеты по учебной практике и по разделу профессионального модуля.</i></p> <p><i>Экзамен</i></p>
<p>Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность и точность работы в прикладных программах: текстовых и редакторах, базах данных, редакторе презентаций;</li> <li>– грамотность и точность работы с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;</li> <li>– скорость поиска информации в содержимом баз данных.</li> </ul>	
<p>Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точность и грамотность настройки электронной почты, серверного и клиентского программного обеспечения;</li> <li>– скорость поиска информации с помощью технологий и сервисов интернета;</li> <li>– точность и грамотность ввода и передачи информации с помощью технологий и сервисов интернета;</li> </ul>	
<p>Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотность съёмки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на компьютер;</li> <li>– грамотность и точность работы в мультимедийных и графических редакторах;</li> <li>– качество сканирования прозрачных и непрозрачных оригиналов;</li> </ul>	