



Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования

# «Высший юридический колледж: экономика, финансы, служба безопасности»

Пушкинская ул., д. 268, 426008, г. Ижевск. Тел.: (3412) 32-02-32. Тел./факс: 43-62-22. E-mail: mveu@mveu.ru, mveu.ru

УТВЕРЖДАЮ:



Директор

И. Л. Сураг

2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

### ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ»

(код, наименование профессионального модуля)

по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах  
(код, наименование)

Ижевск  
2017

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО), 09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Организация разработчик:

Профессиональное образовательное частное учреждение среднего профессионального образования «Высший юридический колледж: экономика, финансы, служба безопасности»

**Разработчики:**

**Рабочая программа рассмотрена на ПЦК**

Протокол № \_\_\_\_ «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /  
*расшифровка подписи*

**Согласовано:**

Организация-партнер:

Руководитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. *расшифровка подписи*

**Согласовано:**

Организация-партнер:

Руководитель: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ /

«\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. *расшифровка подписи*

## СОДЕРЖАНИЕ

стр.

<b>1</b>	<b>ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>7</b>
<b>3</b>	<b>ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>24</b>

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ»

### 1.1. Область применения программы

Программа учебной практики профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ»

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.

ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную технику.

ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных вычислительных сетей.

ПК 4.4. Обеспечивать меры по информационной безопасности.

ПК 4.5. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.

ПК 4.6. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.

ПК 4.7. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.

Программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, профессиональной подготовке и переподготовке, а также курсовой подготовке незанятого населения по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

**иметь практический опыт:**

- подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;
- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- создания различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;
- управления содержимым баз данных;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- создания цифровых графических объектов;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета;

- создания и обработки объектов мультимедиа;
- обеспечения информационной безопасности.

**уметь:**

- выполнять настройку интерфейса операционных систем;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернет;
- подключать периферийные устройства и компьютерную оргтехнику к персональному компьютеру и настраивать режимы ее работы;
- производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- вести отчетную и техническую документацию;
- создавать и управлять содержимым документов с помощью редактора документов;
- создавать и управлять содержимым таблиц с помощью редакторов таблиц;
- создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
- вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью программы Веб-браузера;
- осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет-сайтов;
- осуществлять взаимодействие с пользователями с помощью программы-пейджера мгновенных сообщений;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- создавать и редактировать объекты мультимедиа, в т.ч. видео-клипы;
- пересылать и публиковать файлы данных в Интернете;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных.

**знать:**

- классификацию видов и архитектуру персональных компьютеров;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
- принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера;
- виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
- принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;

- виды и характеристики носителей информации;
- файловые системы, форматы представления данных;
- принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей;
- нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер;
- назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов, таблиц и презентаций;
- виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб-страниц;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
- основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
- принципы антивирусной защиты персонального компьютера;
- состав мероприятий по защите персональных данных;
- принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы:**

всего – 72 часов, в том числе:

лабораторных и практических занятий – 72 часов.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.
ПК 4.2	Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную технику.
ПК 4.3	Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных вычислительных сетей.
ПК 4.4	Обеспечивать меры по информационной безопасности.
ПК 4.5	Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.
ПК 4.6	Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.
ПК 4.7	Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3.ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики профессионального модуля ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1, 4.2, 4.3, 4.4	Раздел 1. Технология работы с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами	-	-	-	-	-	-	-	36	
ПК 4.5, 4.6, 4.7	Раздел 2. Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера	-	-	-	-	-	-	-	36	-
		-								-
	<b>Всего:</b>	<b>72</b>	-	-	-	-	-	-	<b>72</b>	-



**3.2. Содержание обучения по учебной практике профессионального модуля  
ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (Оператор ЭВ и ВМ)**

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные занятия и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 1. Технология работы с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами.		36	
МДК 04.01. Технология работы с аппаратным обеспечением и операционной системой персонального компьютера, периферийными устройствами.		36	
Тема 1.1. Введение.	<b>Содержание</b>	-	
	1   Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.		
	<b>Лабораторные занятия</b>	1	
Тема 1.2. Технология работы с аппаратным обеспечением персонального компьютера.	1   Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.		3
	<b>Практические занятия</b>	-	
	<b>Содержание</b>	-	
	1   Классификация видов и архитектура персональных компьютеров. Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики.		
<b>Лабораторные занятия</b>	-		
1   Определение комплектации и технических характеристик ЭВМ.	13		3

	2	Определение характеристик блоков питания. Форматы системных плат по образцам. Типы шин на системной плате.		3
	3	Основные компоненты системной платы. Назначение разъемов системной платы.		3
	4	Подключение процессора и модули ОЗУ. Распознавание сигналов теста POST.Расшифровывание кодов прерываний.		3
	5	Конфигурирование системы при помощи BIOSSETUP.		3
	6	Подключение кабельной системы персонального компьютера. Настройка параметров функционирования персонального компьютера.		3
	7	Проведение заземления компьютера. Введение отчетной и технической документации. Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера.		3
	<b>Практические занятия</b>			-
<b>Тема 1.3.</b> Технология работы с операционной системой персонального компьютера.	<b>Содержание</b>		-	
	1	Архитектура, состав, функции и классификация операционных систем персонального компьютера. Принципы лицензирования и модели распространения операционных систем для персонального компьютера. Принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы. Виды и характеристики носителей информации. Файловые системы, форматы представления данных.Принципы функционирования локальных и глобальных компьютерных сетей. Основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации. Принципы антивирусной защиты персонального компьютера. Состав мероприятий по защите персональных данных. Порядок установки и настройки прикладного программного обеспечения на персональный компьютер. Принципы лицензирования и модели распространения прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		<b>14</b>	
	1	Установка операционной системы. Настройка и использование основных компонентов графического интерфейса операционной системы. Работа с программами-утилитами и программами-архиваторами.		3
	2	Изучение виртуальной машины.		3
	3	Настройка доступа и использования информационных ресурсов локальных компьютерных сетей.		3
4	Подключение модема, настройка доступа и использования информационных ресурсов глобальных компьютерных сетей.		3	

	5	Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернет.		3
	6	Работа с антивирусными программами по защите персонального компьютера. Резервное копирование и восстановление данных. Защита персональных данных.		3
	7	Установка прикладного программного обеспечения.		3
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Тема 1.4. Технология работы с периферийными устройствами.</b>	<b>Содержание</b>		-	
	1	Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации. Принципы установки и настройки драйверов периферийного оборудования.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		8	
	1	Подключение периферийного устройства и компьютерной оргтехники к персональному компьютеру и настройка режимов её работы: сканер, принтер.		3
	2	Работа с офисной оргтехникой. Установка и замена расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной техники.		3
	3	Диагностика простейших неисправностей периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.		3
	4	Дифференцированный зачет.		3
	<b>Практические занятия</b>		-	
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b>				
1. Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.				
2. Подключение кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования.				
3. Настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники.				
4. Настройка и использование основных компонентов графического интерфейса операционной системы.				
5. Доступ и использование информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей.				
6. Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;				
7. Обеспечение информационной безопасности.				
<b>Раздел ПМ 2. Технология</b>			<b>36</b>	

<b>использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.</b>			
<b>МДК 04.02.</b> Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.		<b>36</b>	
<b>Тема 2.1.</b> Технология обработки текстовой информации.	<b>Содержание</b>		-
	1	Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста.	
	<b>Лабораторные занятия</b>		-
	<b>Практические занятия</b>		<b>10</b>
	1	Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.	<b>3</b>
	2	Создание и форматирование таблиц. Редактирование графических объектов.	<b>3</b>
	3	Использование расчетных операций в таблицах. Построение диаграмм.	<b>3</b>
	4	Создание и управление содержимым документов. Вставка гиперссылок, сносок, указателей, закладок.	<b>3</b>
	5	Сканирование, распознавание и обработка документов.	<b>3</b>
	<b>Тема 2.2.</b> Технология обработки числовой информации.	<b>Содержание</b>	
1		Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов таблиц.	
<b>Лабораторные занятия</b>		-	
<b>Практические занятия</b>		<b>8</b>	
1		Использование различных способов ввода и оформления данных.	<b>3</b>
2		Использование формул в расчетных операциях с данными. Проведение сортировки и фильтрации данных.	<b>3</b>
3		Расчет промежуточных и общих итогов. Построение диаграмм.	<b>3</b>
4		Создание и управление содержимым таблиц с помощью редактора	<b>3</b>

		таблиц.		
<b>Тема 2.3.</b> Технология хранения, поиска и сортировки информации.	<b>Содержание</b>		-	
	1	Виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		4	
	1	Создание структуры БД. Ввод и редактирование данных в табличную форму.		
	2	Управление содержимым баз данных: создание формы, запросов, поиск и печать данных		3
<b>Тема 2.4.</b> Технология обработки графической информации.	<b>Содержание</b>		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		6	
	1	Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой графики.		
	2	Создание анимационной графики в растровом формате.		3
	3	Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки векторной графики.		3
<b>Тема 2.5.</b> Технология создания мультимедийных презентаций.	<b>Содержание</b>		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов презентаций.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1	Создание и управление содержимым презентации с помощью редакторов презентаций.		3
<b>Тема 2.6.</b> Технология обработки аудио и видео информации.	<b>Содержание</b>		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		2	
	1	Запись звуковой дорожки. Работа с микрофоном. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы. Создание и обработка объектов мультимедиа.		3

	2			<b>3</b>
<b>Тема 2.7. Телекоммуникации и сеть Интернет.</b>	<b>Содержание</b>		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб-страниц. Структура, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.		
	<b>Лабораторные занятия</b>		-	
	<b>Практические занятия</b>		<b>4</b>	<b>3</b>
	1	Осуществление навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета.		
	2	Дифференцированный зачет.		
<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ:</b> 1. Создание различных видов документов с помощью различного прикладного программного обеспечения, в т.ч. текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц. 2. Управление содержимым баз данных. 3. Сканирование, обработка и распознавание документов. 4. Создание цифровых графических объектов. 5. Осуществление навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета. 6. Создание и обработка объектов мультимедиа.				
<b>Всего</b>			<b>72</b>	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

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

Реализация программы учебной практики предполагает наличие.

- полигона вычислительной техники;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест полигона вычислительной техники:

- комплект учебной мебели для обучающихся;
- комплект мебели для преподавателя;
- доска классная;
- персональные компьютеры, обеспеченные выходом в Internet;
- стеллаж;

Технические средства обучения:

Программное обеспечение:

Компьютерный класс №1:

- MS Office 2010,
- Windows XP Professional (операционная система),
- Office 2007 Pro Plus Access, Publisher (Word, Excel базы данных издательская система),
- 7Zip (архиватор),
- Acrobat Reader (чтение PDF)

Компьютерный класс № 2:

Программное обеспечение:

- Windows 7 Pro (операционная система терминалы),
- Windows 7 Home (операционная система ),
- Office 2007 Pro Plus Access, Publisher (Word, Excel базы данных издательская система),
- Corel Draw X3 (векторная графика),
- Adobe Photoshop CS3 (растровая графика),
- Acrobat Reader (чтение PDF),

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

#### Правовые источники:

1. Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» ФЗ N149-ФЗ от 27июля2006года [Электронный ресурс]/ <http://www.rg.ru/> Режим доступа: <http://www.rg.ru/2006/07/29/informacia-dok.html>.

#### Основные источники:

- ОИ 1. Операционные системы и среды: учебнике для студ.учреждений среднего проф.образования/ А.В Батаев,Н.Ю. Налютин,С.В. Сеницын-3-е изд., испр.- М.:Издательский центр «Академия»,2016.-272с.
- ОИ 2. Гриценко Ю.Б. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю.Б. Гриценко. — Электрон.текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 134 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72080.html>
- ОИ 3. Филиппов М.В. Операционные системы [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / М.В. Филиппов, Д.В. Завьялов. — Электрон.текстовые данные. — Волгоград:

- Волгоградский институт бизнеса, 2014. — 163 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56020.html>
- ОИ 4. Лиманова Н.И. Архитектура вычислительных систем и компьютерных сетей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.И. Лиманова. — Электрон.текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2017. — 197 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/75368.html>
- ОИ 5. Заславская О.Ю. Архитектура компьютера [Электронный ресурс] : лекции, лабораторные работы, комментарии к выполнению. Учебно-методическое пособие / О.Ю. Заславская. — Электрон.текстовые данные. — М. : Московский городской педагогический университет, 2013. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/26450.html>
- ОИ 6. Галас В.П. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Часть 1. Вычислительные системы [Электронный ресурс] : электронный учебник / В.П. Галас. — Электрон.текстовые данные. — Владимир: Владимирский государственный университет им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, 2016. — 232 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/57363.html>
- ОИ 7. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации. Издание: 10-е изд., стер.: учебник для студ. учреждений среднего проф. образования/— .- М.:Издательский центр «Академия», 2016. — 352 с. — ISBN 978-5-4468-3038-1
- ОИ 8. Технические средства информатизации. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений среднего проф. образования/ О.Б.Лавровская.- 4-е изд., стер.-М.:Издательский центр «Академия»,2016.-208с.
- ОИ 9. Ковган Н.М. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.М. Ковган. — Электрон.текстовые данные. — Минск: Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2014. — 180 с. — 978-985-503-374-6. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/67638.html>
- ОИ 10. Компьютерные сети [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Карташевский [и др.]. — Электрон.текстовые данные. — Самара: Поволжский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 267 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/71846.html>
- ОИ 11. Борзунова Т.Л. Базы данных освоение работы в MS Access 2007 [Электронный ресурс] : электронное пособие / Т.Л. Борзунова, Т.Н. Горбунова, Н.Г. Дементьева. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014. — 148 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20700.html>
- ОИ 12. Гураков А.В. Информатика. Введение в Microsoft Office [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.В. Гураков, А.А. Лазичев. — Электрон. текстовые данные. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, Эль Контент, 2012. — 120 с. — 978-5-4332-0033-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13934.html>
- ОИ 13. Катунин Г.П. Основы мультимедийных технологий [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Катунин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 793 с. — 978-5-906172-07-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60184.html>
- ОИ 14. Молочков В.П. Microsoft PowerPoint 2010 [Электронный ресурс] / В.П. Молочков. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 277 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52171.html>
- ДИ 1. Авдеев В.А. Периферийные устройства. Интерфейсы, схемотехника, программирование [Электронный ресурс] / В.А. Авдеев. — Электрон.текстовые данные. — Саратов: Профобразование, 2017. — 848 с. — 978-5-4488-0053-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/63578.html>



- ДИ 2. Лошаков С. Периферийные устройства вычислительной техники [Электронный ресурс] / С. Лошаков. — Электрон.текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 419 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62822.html> - ЭБС «IPRbooks»
- ДИ 3. Василькова И.В. Основы информационных технологий в Microsoft Office 2010 [Электронный ресурс] : практикум / И.В. Василькова, Е.М. Васильков, Д.В. Романчик. — Электрон. текстовые данные. — Минск: ТетраСистемс, 2012. — 143 с. — 978-985-536-287-7. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/28169.html>
- ДИ 4. Катунин Г.П. Видеоредактор Sony Vegas Pro [Электронный ресурс] : учебное пособие / Г.П. Катунин. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2017. — 203 с. — 978-5-906172-06-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60183.html>
- ДИ 5. Сергеева А.С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Сергеева, А.С. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69537.html>
- ДИ 6. Качановский Ю.П. Технологии обработки информации в текстовом процессоре Microsoft Word [Электронный ресурс] : методические указания к проведению лабораторной работы по курсу «Информатика» / Ю.П. Качановский, А.С. Широков. — Электрон. текстовые данные. — Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2014. — 35 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55164.html>

#### **Интернет - ресурсы:**

1. <http://www.intuit.ru> – Интернет-Университет Информационных технологий.
2. <http://claw.ru> – Образовательный портал.
3. <http://www.linux.com>.
4. <http://www.microsoft.com>.
5. <http://www.apple.com>.
6. <http://www.intel.com>.

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Занятия учебной практики проводятся в образовательном учреждении, в аудиториях, оснащенных необходимым оборудованием, с применением учебно–методической документации.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение учебных дисциплин «Операционные системы», «Основы проектирования баз данных», «Основы архитектуры, устройство и функционирование вычислительных систем», ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ».

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППССЗ должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно подготавливает и настраивает аппаратное обеспечение персонального компьютера в соответствии с корпоративными стандартами;</li> <li>– устанавливает и настраивает работы операционной системы с учетом совместимости с аппаратной платформы ПК и корпоративными стандартами;</li> <li>– диагностирует простейшие неисправности персонального компьютера.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка практических занятий;</li> <li>– оценка лабораторных занятий;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul>
ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– правильно настраивает и обслуживает периферийные устройства персонального компьютера в соответствии с корпоративными стандартами;</li> <li>– подготавливает и обслуживает офисную технику;</li> <li>– диагностирует простейшие неисправности периферийных устройств и компьютерной оргтехники;</li> <li>– устанавливает и заменяет расходные материалы для периферийных устройств и компьютерной оргтехники.</li> </ul>	
ПК 4.3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных компьютерных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– настраивает связи между компьютерами;</li> <li>– осуществляет обмен данными между персональными компьютерами;</li> <li>– осуществляет обмен данными между персональным компьютером и сетевыми периферийными устройствами;</li> <li>– управляет файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а так же на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;</li> <li>– качественно ведет распечатку, тиражирование и копирование документов на принтере и других периферийных устройств</li> </ul>	

	вывода.	
ПК 4.4. Обеспечивать меры по информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;</li> <li>– осуществляет мероприятия по защите персональных данных;</li> <li>– осуществляет резервное копирование и восстановление данных.</li> </ul>	
ПК 4.5. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– создает и управляет содержимым документов с помощью редактора документов;</li> <li>– создает и управляет содержимым таблиц с помощью редактора таблиц;</li> <li>– создает и управляет содержимым презентаций с помощью редактора презентаций;</li> <li>– создает и управляет содержанием баз данных;</li> </ul>	
ПК 4.6. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– осуществляет и ведет навигации по ресурсам сети Интернет;</li> <li>– осуществляет поиск, сортировку и анализ информации с помощью интернет-сайтов;</li> <li>– создает и ведет обмен письмами с помощью электронной почты.</li> </ul>	
ПК 4.7. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– грамотно ведет съемки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;</li> <li>– создает и обрабатывает цифровые изображения и объектов мультимедиа.</li> </ul>	

<b>Результаты (освоенные общие компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует интерес к будущей профессии, имеет положительные отзывы руководителей практик от предприятий по итогам прохождения учебной и производственной практик.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– оценка практических занятий;</li> <li>– оценка лабораторных занятий;</li> <li>– дифференцированный зачет.</li> </ul>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– планирует деятельность по решению задачи в рамках</li> </ul>	

выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; – своевременно выполняет задания.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– анализирует рабочую ситуацию в соответствии с заданными критериями; – оценивает продукт своей деятельности на основе заданных критериев.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– самостоятельно находит источник информации по заданному вопросу; – выделяет из содержащего избыточную информацию источника информацию, необходимую для решения задачи.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	– ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности.	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	– участвует в групповом обсуждении, высказываясь в соответствии с заданной процедурой и по заданному вопросу; – соблюдает нормы публичной речи и регламент; – при групповом обсуждении: развивает и дополняет идеи других (разрабатывает чужую идею); – взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения на принципах толерантного отношения.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оказывает помощь членам команды в решении сложных нестандартных производственных задач и корректировать результаты их работы.	

<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>– организует самостоятельные занятия при изучении учебной дисциплины.</p>	
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>– анализирует инновации в профессиональной деятельности.</p>	

## 6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Студенты, полностью выполнившие программу по учебной практике, сдают дифференцированный зачет в форме защиты проекта на оценку, который проводится преподавателями практики.

### **Требования к дифференцированному зачету по учебной практике:**

Целью оценки по учебной практике является установление степени освоения:

- профессиональных и общих компетенций;
- практического опыта и умений.

Итоговая оценка за практику выставляется в зачетную книжку.

Результаты промежуточной аттестации учебной практики учитываются при государственной итоговой аттестации.