



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

СОГЛАСОВАНО


В.В. Новикова
Е.С. Рыжова

УТВЕРЖДАЮ:

Директор

В.В.Новикова

«__» _____ 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
производственной практики (по профилю специальности)**

**ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочих, должностям служащих
«Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»**

основной профессиональной образовательной программы
для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах

Ижевск, 2020

Рабочая программа 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»

Рабочая программа рассмотрена на ПЦК

Протокол № _____ «___» _____ 20____ г.

Председатель ПЦК _____ / _____ /
расшифровка подписи

СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1	ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	4
2	РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	7
3	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	8
4	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	15
5	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	18
6	ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)	22

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ) ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ»

1.1. Область применения программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах, укрупненная группа 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 производственной практики (по профилю специальности) 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 практики – требования к результатам освоения

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения производственной практики (по профилю специальности) 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 оргтехникoй;
- 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 часа, в том числе:

лабораторных и практических занятий – 72 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Результатом освоения программы производственной практики (по профилю специальности) 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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.			35	
Тема 1.1. Введение.	Содержание		-	3
	1	Нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.		
	Лабораторные занятия			
	1	Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. Знакомство с правилами внутреннего распорядка, рабочим местом и руководителем от предприятия.	2	
	Практические занятия		-	
Тема 1.2. Технология работы с аппаратным обеспечением персонального компьютера.	Содержание		-	
	1	Классификация видов и архитектура персональных компьютеров. Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики.		
	Лабораторные занятия		12	
	1	Определение комплектации и технических характеристик ЭВМ.		3
	2	Подготовка и настройка аппаратного обеспечения персонального компьютера к работе.		

	3	Подготовка и настройка аппаратного обеспечения персонального компьютера к работе.		3	
	4	Обслуживание и модернизация аппаратного обеспечения ПК.		3	
	5	Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера.		3	
	6	Диагностика простейших неисправностей персонального компьютера.		3	
	Практические занятия			-	
Тема 1.3. Технология работы с операционной системой персонального компьютера.	Содержание		-		
	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.	30		
	Лабораторные занятия				
	1	Операционная система MS DOS.			
	2	Работа с программами-оболочками.			
	3	Работа с ОС класса Windows.			
	4	Подготовка и настройка операционной системы персонального компьютера.			
	5	Подготовка и настройка операционной системы персонального компьютера.			
	6	Обслуживание операционной системы для стабильной работы.			
	7	Обслуживание операционной системы для стабильной работы.			

	8	Работа с программами-архиваторами.		3
	9	Работа с программами-утилитами.		3
	10	Обеспечение мер по информационной безопасности с помощью антивирусных программ.		3
	11	Установка и обновление программного обеспечения.		3
	12	Установка и настройка локальной сети.		3
	13	Подключение сетевых дисков.		3
	14	Ввод и обмен данными между ресурсами ЛВС.		3
	15	Установка и настройка модема.		3
	Практические занятия			-
Тема 1.4. Технология работы с периферийными устройствами.	Содержание		-	
	1	Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации. Принципы установки и настройки драйверов периферийного оборудования.		
	Лабораторные занятия		8	
	1	Подготовка и настройка периферийного устройства и компьютерной техники к работе.	3	
	2	Ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами.	3	
	3	Обслуживание периферийного устройства и компьютерной техники в работе.	3	
	4	Обслуживание периферийного устройства и компьютерной техники в работе.	3	
	Практические занятия		-	
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: 1. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать аппаратное обеспечение и операционную систему персонального компьютера. 2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную технику. 3. Осуществлять ввод и обмен данными между персональным компьютером и периферийными устройствами и ресурсами локальных вычислительных сетей. 4. Обеспечивать меры по информационной безопасности.				
Раздел ПМ 2. Технология			36	

использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.			
МДК 04.02. Технология использования прикладного программного обеспечения для персонального компьютера.		36	
Тема 2.1. Технология обработки текстовой информации.	Содержание		-
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов текстов. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ распознавания текста.	
	Лабораторные занятия		-
	Практические занятия		16
	1	Открытие, создание и сохранение текстовых документов.	3
	2	Управление текстовыми документами: форматирование документов.	3
	3	Управление текстовыми документами: работа с таблицами.	3
	4	Управление текстовыми документами: работа с диаграммами.	3
	5	Управление текстовыми документами: работа с графикой.	3
	6	Управление текстовыми документами: редактор формул.	3
	7	Управление текстовыми документами: работа со списками.	3
	8	Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода.	3
Тема 2.2. Технология обработки числовой информации.	Содержание		-
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов таблиц.	
	Лабораторные занятия		-
	Практические занятия		14
	1	Создание и открытие книги.	3
	2	Ввод данных в ячейки листа.	3
	3	Управление содержимым таблиц: вычисления с помощью формул.	3
	4	Управление содержимым таблиц: работа с функциями.	3
	5	Построение диаграмм.	3
	6	Обмен данными между текстовым процессором и электронной	3

		таблицей.		
	7	Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтер и другие периферийные устройства вывода.		3
Тема 2.3. Технология хранения, поиска и сортировки информации.	Содержание		-	
	1	Виды и назначение систем управления базами данных, принципы проектирования, создания и модификации баз данных.		
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		8	
	1	Создание структуры таблицы.		3
	2	Управление содержимым баз данных: работа с формами.		3
	3	Управление содержимым баз данных: работа с отчетами.		3
	4	Управление содержимым баз данных: работа с запросами.		3
Тема 2.4. Технология обработки графической информации.	Содержание		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровой и векторной графики.		
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		4	
	1	Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки растровой графики.		3
	2	Создание и редактирование графических объектов с помощью программ для обработки векторной графики.		3
Тема 2.5. Технология создания мультимедийных презентаций	Содержание		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности редакторов презентаций.		
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		2	
	1	Создание и управление содержимым презентации с помощью редакторов презентаций.		3
Тема 2.6. Технология обработки аудио и видео информации.	Содержание		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания объектов мультимедиа.		
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		6	
	1	Съемка изображений с помощью фото-видеокамеры.		3

	2	Передача цифрового изображения с фото- и видеокамеры на ПК.		3
	3	Создание видеоролика из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.		3
Тема 2.7. Телекоммуникации и сеть Интернет.	Содержание		-	
	1	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания Веб-страниц. Структура, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.		
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		6	
	1	Осуществление навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета.	6	3
	2	Осуществление навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов Интернета.		3
	3	Дифференцированный зачет.		3
Производственная практика (по профилю специальности) Виды работ: <ol style="list-style-type: none"> 1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами 2. Создавать и управлять на персональном компьютере таблицами 3. Создавать и управлять на персональном компьютере презентациями 4. Создавать и управлять содержанием баз данных на персональном компьютере и. 5. Осуществлять навигацию по ресурсам, поиск, ввод и передачу данных с помощью технологий и сервисов Интернета. 6. Создавать и обрабатывать цифровые изображения и объекты мультимедиа. 				
Всего			72	

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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация программы производственной практики (по профилю специальности) профессионального модуля предполагает прохождения практики студентами в кооперативных, коммерческих организациях различных организационно-правовых форм, у индивидуальных предпринимателей утвержденных в качестве баз практики на основе договоров, заключаемых между образовательным учреждением и этими организациями.

Производственная практика (по профилю специальности) проводится концентрировано.

Организации, участвующие в проведении практики: заключают договоры на организацию и проведение практики; согласовывают программу практики, планируемые результаты практики, задание на практику; предоставляют рабочие места практикантам, назначают руководителей практики от организации, определяют наставников; участвуют в организации и оценке результатов освоения общих и профессиональных компетенций, полученных в период прохождения практики; обеспечивают безопасные условия прохождения практики студентами, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводят инструктаж студентов по ознакомлению с требованиями охраны труда и техники безопасности в организации.

Студенты, осваивающие ППССЗ в период прохождения практики в организациях: полностью выполняют задания, предусмотренные программами практики; соблюдают действующие в организациях правила внутреннего трудового распорядка; строго соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

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 N 149-ФЗ от 27 июля 2006 года [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>

Дополнительные источники:

- 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

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих «Оператор ЭВ и ВМ» является освоение учебной практики по профессиональному модулю.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

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"> – правильно подготавливает и настраивает аппаратное обеспечение персонального компьютера в соответствии с корпоративными стандартами; – устанавливает и настраивает работы операционной системы с учетом совместимости с аппаратной платформы ПК и корпоративными стандартами; – диагностирует простейшие неисправности персонального компьютера. 	<ul style="list-style-type: none"> – представленные отзывы руководителей практик от предприятий; – наблюдение; – собеседование; – дифференцированный зачет.
ПК 4.2. Подготавливать к работе, настраивать и обслуживать периферийные устройства персонального компьютера и компьютерную оргтехнику.	<ul style="list-style-type: none"> – правильно настраивает и обслуживает периферийные устройства персонального компьютера в соответствии с корпоративными стандартами; – подготавливает и обслуживает офисную технику; – диагностирует простейшие неисправности периферийных устройств и компьютерной оргтехники; – устанавливает и заменяет расходные материалы для периферийных устройств и компьютерной оргтехники. 	
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"> – настраивает связи между компьютерами; – осуществляет обмен данными между персональными компьютерами; – осуществляет обмен данными между персональным компьютером и сетевыми периферийными устройствами; – управляет файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а так же на дисках локальной компьютерной сети и в интернете; – качественно ведет распечатку, тиражирование и копирование 	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> – демонстрирует интерес к будущей профессии, имеет положительные отзывы руководителей практик от предприятий по итогам прохождения учебной и производственной практик. 	<ul style="list-style-type: none"> – представленные отзывы руководителей практик от предприятий; – наблюдение;

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	<ul style="list-style-type: none"> – планирует деятельность по решению задачи в рамках заданных (известных) технологий, в том числе выделяя отдельные составляющие технологии; – своевременно выполняет задания. 	<ul style="list-style-type: none"> – собеседование; – дифференцированный зачет.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<ul style="list-style-type: none"> – 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.	<ul style="list-style-type: none"> – 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.	<ul style="list-style-type: none"> – ориентируется в информационно-коммуникационных технологиях, применяемых в профессиональной деятельности. 	
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<ul style="list-style-type: none"> – 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.	<ul style="list-style-type: none"> – самоанализ и коррекция результатов собственной работы; – оказывает помощь членам команды в решении сложных нестандартных производственных задач и корректировать результаты их 	

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

6. ПОДВЕДЕНИЕ ИТОГОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПО ПРОФИЛЮ СПЕЦИАЛЬНОСТИ)

Аттестация производственной практики (по профилю специальности) служит формой контроля освоения профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенного профессионального опыта студентов в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности и проводится в форме дифференцированного зачета. К нему допускаются студенты полностью выполнявшие программу производственной практики (по профилю специальности). Дифференцированный зачет проводится непосредственным руководителем от организации и техникума.

Дифференцированный зачет по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Требования к дифференцированному зачету по производственной практике (по профилю специальности):

Целью оценки по производственной практике (по профилю специальности) является установление степени освоения:

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

Итоговая оценка за практику складывается из:

- оценки за работу;
- результатов освоения ОК и ПК;
- оценки за дневник;
- оценки за аттестацию практической подготовки (выставляется на основании данных аттестационного листа с указанием: видов работы, выполненных студентом во время практики, их объема, качества выполнения в соответствии с требованиями организации, в которой проходила практика).

Оценка выставляется в зачетную книжку. Результаты промежуточной аттестации производственной практики (по профилю специальности) учитывается при государственной итоговой аттестации.

Правила оформления дневника практики

Во время прохождения производственной практики студенты заполняют дневник, который контролируется непосредственным руководителем с выставлением оценки ежедневно.

1. Дневник ведется по каждому разделу практики.
2. В начале дневника делается отметка о проведенном инструктаже по технике безопасности.
3. Ежедневно в графе "Содержание и объем проведенной работы" регистрируется проведенная студентами самостоятельная работа в соответствии с программой практики и указанием непосредственного руководителя. В записях следует четко выделить: что видел и наблюдал студент; что сделано самостоятельно.
4. Отчет визируется непосредственным руководителем практики.
5. При выставлении оценок по пятибалльной системе учитывается количество и качество сделанных работ, правильность и полноту описания впервые работ, наблюдений в период практики, знание материала, изложенного в дневнике, четкость, аккуратность и своевременность записей. Оценка выставляется непосредственным руководителем ежедневно.

Критерии оценки за работу на практике:

- практические навыки;
- теоретическая подготовка;
- активность и интерес к выполняемой работе;
- внешний вид;
- выполнение внутреннего распорядка подразделения и соблюдение графика работы.

По окончании практики по каждому разделу, непосредственным руководителем практики составляется аттестационный лист на каждого студента.

По окончании производственной практики студенты должны представить в техникум следующую документацию:

- дневник практики;
- характеристику;
- аттестационный лист;
- отчет по практике,
- приложения к дневнику.