

Министерство просвещения РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко»

у

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 12 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ "ОПЕРАТОР ЭЛЕКТРОННО- ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНЫХ МАШИН"

название программы модуля

для специальности: **09.02.07 «Информационные системы и программирование»**

квалификация выпускника: **программист**

Глазов, 2024

Рассмотрена на заседании кафедры
Математики и информатики

Рекомендовано к утверждению
Заседание ученого совета факультета
ИФим

Протокол № 8 от "20"марта 2024 г.

Протокол № 7 от "27"марта 2024 г.

Рабочая программа учебной практики разработана на основе профессионального стандарта по профессии «Специалист по информационным ресурсам» (утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «08» сентября 2014 г. № 629н, зарегистрировано в Минюсте России 26.09.2014 N 34136) (с изменениями на 12 декабря 2016 года).

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Глазовский государственный инженерно-педагогический университет имени В.Г. Короленко».

Разработчики: **Дюкина Н.Г.**, к.п.н., доцент кафедры математики и информатики

СОГЛАСОВАНО:

А.А. Захарович
Фамилия, инициалы

руководитель отдела разработки
должность

ООО „Новые информационные технологии“
Место работы (наименование организации)



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	14
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	17
5. ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	28
ПРИЛОЖЕНИЕ А. Требования к оформлению отчета по практике	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

по ПМ.12 Выполнение работ по профессии "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.07 *Информационные системы и программирование*.

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки), по очно-заочной (вечерней) и заочной формам получения образования по специальностям УГС Информатика и вычислительная техника, имеющим в ФГОС данный профессиональный модуль.

1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам освоения программы практики

Учебная практика является одним из основных элементов программы подготовки квалифицированных специалистов среднего звена по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Данный вид практики осуществляется с учетом следующих принципов: взаимосвязи и взаимопроникновения теоретической подготовки и практической деятельности обучающихся; преемственности; полифункциональности; сотрудничества.

Цель учебной практики – закрепление теоретических знаний и совершенствование практических навыков, полученных обучающимися в процессе учебной деятельности, предусмотренных профессиональным модулем в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности, обучающийся в ходе учебной практики должен:

приобрести первоначальный практический опыт:

- ПО 1 Подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.
- ПО 2 Настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.
- ПО 3 Ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.
- ПО 4 Сканирования, обработки и распознавания документов.
- ПО 5 Конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы.
- ПО 6 Обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов.
- ПО 7 Создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.
- ПО 8 Осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет.
- ПО 9 Управления медиатекой цифровой информации.
- ПО 10 Передачи и размещения цифровой информации.
- ПО 11 Тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации.
- ПО 12 Публикации мультимедиа контента в сети Интернет.
- ПО 13 Обеспечения информационной безопасности.

уметь:

- У 1 Подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.
- У 2 Настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов.
- У 3 Управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети интернет.
- У 4 Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.
- У 5 Распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста.
- У 6 Вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.
- У 7 Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики.
- У 8 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
- У 9 Производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер.
- У 10 Обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
- У 11 Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.
- У 12 Воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
- У 13 Использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера.

знать:

- 3 1 Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики
- 3 2 Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации.
- 3 3 Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере.
- 3 4 Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования.
- 35 Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования.
- 3 6 Основные приёмы обработки цифровой информации.
- 3 7 Назначение, разновидности и функциональные возможности офисных программ.
- 3 8 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.
- 3 9 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений.
- 3 10 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.
- 3 11 Структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.
- 3 12 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц

Учебная практика способствует формированию общих и профессиональных компетенций:

- ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
- ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации

- информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
- ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
- ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
- ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ПК 12.1 *Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации.*

- ПК 12.1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
- ПК 12.1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
- ПК 12.1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
- ПК 12.1.4 Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов
- ПК 12.1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

ПК 12.2 *Хранение, передача и публикация цифровой информации.*

- ПК 12.2.1 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
- ПК 12.2.2 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
- ПК 12.2.3 Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
- ПК 12.2.4 Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

1.3. Формы проведения учебной практики

Учебная практика проводится в форме практической деятельности обучающихся под непосредственным руководством и контролем преподавателей профессионального модуля.

1.4. Место проведения учебной практики:

Учебная практика проводится в лаборатории Лаборатория **"Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств"** (кабинет № 229, учебный корпус № 1).

1.5. Количество часов на освоение программы учебной практики:

всего – 108 часов (3 недели)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Наименование разделов/тем учебной практики	Виды работ	Объем часов	Коды формируемых ПО, У, З, ОК и ПК
1	2	3	
Вводное занятие	<i>Содержание выполняемых работ</i> 1. Инструктаж о прохождении практики. 2. Знакомство с программой практики и порядок её проведения, изучение правил внутреннего распорядка, знакомство с графиком работы студентов, ведения дневника практики, составление отчета. 3. Инструктаж по технике безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии под роспись в журнале. 4. Изучение правил безопасности при работе с оборудованием.	6	ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 09, ПК 12.1.1.
Тема 1. Основы работы с клавишным устройством управления персональным компьютером	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i> 1. Обучение слепому методу печати. Работа с клавиатурным тренажером. 2. Выполнение работ обучающего курса на сайте www.vse10.ru . 3. Выполнение работ обучающего курса на сайте www.klavogonki.ru	6	ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.2.2.
Тема 2. Аппаратное обеспечение ЭВМ	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i> 1. Сборка системного блока ПК: подключение устройств к материнской плате 2. Подключение принтера и установка драйверов. Настройка параметров печати. Печать документов. 3. Подключение сканера и установка драйверов. Настройка параметров сканирования. 4. Сканирование и распознавание документов, содержащих текстовую информацию 5. Сканирование и распознавание документов, содержащих графическую информацию 6. Подключение и настройка дополнительных внешних устройств ПК: копира, МФУ	6	ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.2.2.

	<p>7. Тиражирование и копирование документов с помощью различной компьютерной оргтехники.</p> <p>8. Диагностирование простейших неисправностей персонального компьютера и его периферийных устройств.</p> <p>9. Создание ученных записей пользователя. Настройка пользовательского интерфейса.</p> <p>10. Настройка параметров компьютера с помощью панели управления.</p>		
<p>Тема 3. Программное обеспечение ЭВМ</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p> <p>1. Изучение ОС (Подготовка ПК к установке ОС. Форматирование дисков. Установка ОС. Настройка меню ПУСК. Настройка рабочего стола. Работа с проводником.)</p> <p>2. Работа с файловыми менеджерами: назначение, возможности, виды и применение. Интерфейс файловых менеджеров. Команды главного меню. Настройка файловых менеджеров.</p> <p>3. Изучение функциональных клавиш.</p>	6	
	<p>1. Изучение ОС (Подготовка ПК к установке ОС. Форматирование дисков. Установка ОС. Настройка меню ПУСК. Настройка рабочего стола. Работа с проводником.)</p> <p>2. Работа с файловыми менеджерами: назначение, возможности, виды и применение. Интерфейс файловых менеджеров. Команды главного меню. Настройка файловых менеджеров.</p> <p>3. Изучение функциональных клавиш.</p>		ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.2.2.
<p>Тема 4. Программы-архиваторы</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p> <p>1. Изучение программ-архиваторов. (Назначение, функционал, принцип работы).</p> <p>2. Работа с 7zip, WinRAR (Создание архивов. Работа с архивами. Извлечение файлов из архива).</p>	6	
	<p>1. Изучение программ-архиваторов. (Назначение, функционал, принцип работы).</p> <p>2. Работа с 7zip, WinRAR (Создание архивов. Работа с архивами. Извлечение файлов из архива).</p>		ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.2.2.
<p>Тема 5. Антивирусные программы</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p> <p>1. Изучение компьютерных вирусов: многообразие, среда обитания и категории вирусов.</p> <p>2. Изучение антивирусных программ (Разновидности антивирусных программ. Принципы их действия. Способы настройки. Порядок работы в них).</p> <p>3. Виды антивирусных программ. Настройка антивирусных программ. Подготовка к работе.</p> <p>4. Описать последовательность действий при лечении зараженного ПК.</p>	6	
	<p>1. Изучение компьютерных вирусов: многообразие, среда обитания и категории вирусов.</p> <p>2. Изучение антивирусных программ (Разновидности антивирусных программ. Принципы их действия. Способы настройки. Порядок работы в них).</p> <p>3. Виды антивирусных программ. Настройка антивирусных программ. Подготовка к работе.</p> <p>4. Описать последовательность действий при лечении зараженного ПК.</p>		ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.2.2.
<p>Тема 6. Работа с текстовым редактором</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p> <p>1. Изучение основ работы в текстовом редакторе MS Word. (Ввод текстовой</p>	6	
	<p>1. Изучение основ работы в текстовом редакторе MS Word. (Ввод текстовой</p>		ПО 1, ПО 2,

	<p>информации. Редактирование документа. Изучение панели инструментов).</p> <p>2. Оформление текста. (Работа со шрифтом. Работа с абзацами. Работа со списками. Работа со стилями. Создание оглавления).</p> <p>3. Работа с таблицами (Создание таблицы. Изменение структуры таблицы. Форматирование таблицы.)</p> <p>4. Изучение графических возможностей MS Word.</p> <p>5. Изучение настроек печати документов. Подготовка к печати. Печать документа.</p>		ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.2.2., ПК 12.2.3.
<p>Тема 7. Работа с электронными таблицами.</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p>	6	
	<p>1. Изучение основ работы в MS Excel. (Ввод и редактирование данных. Создание таблиц. Основы вычислений. Абсолютная и относительная адресация. Использование встроенных функций).</p> <p>2. Форматирование таблиц. Форматирование ячеек.</p> <p>3. Организация работы с листами, данными. Построение диаграмм. Настройка и оформление диаграмм.</p> <p>4. Рецензирование документов. Организация защиты документов.</p> <p>5. Изучение специальных возможностей MS Excel (Автоматизация создания однотипных документов с разными реквизитами. Слияние документов MS Word и MS Excel)</p> <p>6. Изучение настроек печати документов. Подготовка к печати. Печать документа.</p>		ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.2.2., ПК 12.2.3.
<p>Тема 8. Работа с БД</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p>	6	
	<p>1. Создание БД в СУБД (на выбор). (Создание таблиц. Создание форм. Создание запросов. Создание отчетов)</p> <p>2. Создание разных видов запросов.</p> <p>3. Использование форм для упрощения ввода данных. Конструирование и формирование отчетной документации. Работа с вычисляемыми полями.</p>		ПО 1, ПО 2, ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.2.2., ПК 12.2.3.
<p>Тема 9. Технологии создания и обработки графической</p>	<p><i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i></p>	6	
	<p>1. Изучение кодирования растровых изображений (на примере любого графического редактора)</p>		ПО 5, ПО 7, ПО 10, У 6,

информации	2. Изучение кодирования векторных изображений (на примере любого графического редактора). 3. Изучение кодирования презентационной графики.		У 7, У 8, 3 3, 3 4, 3 9, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.1.3., ПК 12.1.4., ПК 12.1.5., ПК 12.2.3., ПК 12.2.4.
Тема 10.1 Мультимедийные технологии	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i> 1. Изучение мультимедийной информация. (Аналого-цифровое преобразование. Дискретизация, квантование. Ввод и обработка звуковых объектов. Форматы звуковых объектов.) 2. Создание цифрового видео. Форматы видео файлов. 3. Создание и преобразование звуковых и аудиовизуальных объектов. Воспроизведение аудио-, визуального контента и медиа-файлов с помощью ПК.	6	
Тема 10.2 Мультимедийные технологии	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i> 1. Конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы. 2. Обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов 3. Выполнить тиражирование мультимедиа контента на съемных носителях информации 4. Опубликовать мультимедиа контент в сети Интерне	6	
Тема 11.	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i>		

Презентационная графика	1. Изучение функциональных возможностей MS PowerPoint. 2. Изучение требований к оформлению деловой презентации. Создание презентации с использованием аудио, видео информации. 3. Изучение требований к созданию интерактивной презентации. Создание интерактивной презентации с применением гиперссылок, анимации, триггеров, встроенного звукового сопровождения.	6	ПО 3, ПО 7, ПО 8, ПО 12, ПО 13, ПО 14, У 3, У 6, У 11, У 12, У 13, 3 4, 3 5, 3 10, 3 11, 3 12, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.1.3., ПК 12.1.4., ПК 12.1.5., ПК 12.2.3., ПК 12.2.4.
Тема 12. Изучение основ графического и коммуникационного дизайна	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i> 1. Изучение требований к оформлению инфографики. Создание и демонстрация инфографики (ПО – по выбору).	6	ПО 3, ПО 7, ПО 8, ПО 12, ПО 13, ПО 14, У 3, У 6, У 11, У 12, У 13, 3 4, 3 5, 3 10, 3 11, 3 12, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.1.3., ПК 12.1.4., ПК 12.1.5., ПК 12.2.3.,

			ПК 12.2.4.
Тема 13. Изучение основ графического и коммуникационного дизайна	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i>		
	1. Изучений требований к созданию ментальных карт. Создание и демонстрация ментальной карты (ПО – по выбору).	6	ПО 3, ПО 7, ПО 8, ПО 12, ПО 13, ПО 14, У 3, У 6, У 11, У 12, У 13, 3 4, 3 5, 3 10, 3 11, 3 12, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ОК 9, ПК 12.1.1, ПК 12.1.2, ПК 12.1.3., ПК 12.1.4., ПК 12.1.5., ПК 12.2.3., ПК 12.2.4.
Тема 14. Облачные технологии.	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i>		
	1. Ознакомление с облачными технологиями (особенности, характеристики, функциональность, способы реализации). 2. Обзор сервисов Google: Диск, Календарь, Переводчик, Формы, Таблицы, Презентации. 3. Организация совместной работы с Goole – документами. 4. Организация хранения личной информации.	6	ПО 8, ПО 9, ПО 12, ПО 13, ПО 14, У 3, У 4, 3 11, 3 4, 3 12, ОК 1, ОК 2, ОК 4, ПК 12.1.2., ПК 12.2.1., ПК 12.2.2., ПК 12.2.3., ПК 12.2.4
Тема 15. Форматы представления	<i>Содержание выполняемых работ (в форме практической подготовки)</i>		
	1. Изучение формата PDF как стандарта для обмена электронными	6	ПО 1, ПО 2,

информации в электронном виде	документами. 2. Создание pdf-формата документа (файла). 3. Обзор ПО для работы с pdf-файлами. 4. Рассмотреть виды конвертаций pdf-файлов. (На примере любого сервиса или ПО). 5. Сканирование и распознавание текстовых документов с помощью программ распознавания текста.		ПО 14, У 1, У 6, З 1, З 2, ОК 2, ОК 9, ПК 12.2.2.
	ИТОГО	108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной практики профессионального модуля предусмотрены следующие специальные помещения.

Лаборатория **"Вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств"** (кабинет № 229, учебный корпус № 1).

Оборудование на 14 рабочих мест:

1. Стол компьютерный.
2. Стул компьютерный.
3. Стол ученический.
4. Стул ученический.
5. Шкаф.
6. Стол преподавателя.
7. Проектор и экран.
8. Маркерная доска.
9. Специализированная мебель для сервисного обслуживания ПК с заземлением и защитой от статического напряжения.
10. Автоматизированное рабочее место преподавателя (процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб;)

Оборудование учебного кабинета:

1. Класс персональных компьютеров (автоматизированные рабочие места: процессор Core i3, оперативная память объемом 4 Гб) объединен в сеть с возможностью выхода в Интернет, локальную сеть университета. Коммутатор.
2. 12 комплектов компьютерных комплектующих для производства сборки, разборки и сервисного обслуживания ПК и оргтехники.

Программное обеспечение общего и профессионального назначения (специализированное ПО).

Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2007, OpenOffice, Lazarus, ABC Pascal, Mozilla Firefox, Google Chrome, Scratch 2, Foxit Reader, Oracle VM, Python 3.7.

Оборудование лаборатории:

- рабочие места по количеству обучающихся с установленным лицензионным программным обеспечением и выходом в глобальную сеть Internet;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- доска для записей
- точки электропитания;
- сетевое оборудование, обеспечивающее работу локальной сети;
- мультимедийное оборудование;
- источники бесперебойного питания;
- интерактивная доска.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест учебной практики (при проведении учебной практики в иной организации):

1. Компьютеры профильных организаций (баз практики);
2. Программное обеспечение профильных организаций (баз практики);
3. Принтер
4. Рабочий стол, стул.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Основная литература

1. Боресков, А. В. Боресков, А. В. Компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Боресков, Е. В. Шикин. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 219 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11630-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518504> (дата обращения: 14.03.2024).
2. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/510331> (дата обращения: 14.03.2024).
3. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514042> (дата обращения: 14.03.2024).

Дополнительная литература

1. Казанский, А. А. Прикладное программирование на Excel 2019: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Казанский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12461-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512912> (дата обращения: 14.03.2024).
2. Мойзес, О. Е. Информатика. Углубленный курс: учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Е. Мойзес, Е. А. Кузьменко. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 164 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07980-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516858> (дата обращения: 14.03.2024).

Профессиональные базы данных

1. Электронная библиотечная система «Юрайт». Режим доступа: <https://urait.ru>
2. Электронно-библиотечная система «Лань» (раздел «Сетевая электронная библиотека педагогических вузов»). Режим доступа: <https://e.lanbook.com>
3. Электронно-библиотечная система «Руконт». Режим доступа: <https://lib.rucont.ru/search>
4. Межвузовская электронная библиотека. Режим доступа: <https://icdlib.nspu.ru/>
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>
6. Национальная электронная библиотека. Режим доступа: <https://rusneb.ru>
7. Президентская библиотека имени Б.Н. Ельцина. Режим доступа: <https://www.prilib.ru>
8. Polpred.com Обзор СМИ. Режим доступа: <https://polpred.com>

Электронные базы данных периодических изданий

1. Журнал «Компьютер пресс» - <http://www.compress.ru>
2. Журнал «Системный администратор» - <http://samag.ru>

3.3. Общие требования к организации учебной практики

Обязательным условием допуска к учебной практике является освоение междисциплинарных курсов.

Учебная практика проводится концентрированно.

По результатам практики руководителем практики оформируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения студентом профессиональных компетенций, а также характеристика на студента по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

В период прохождения практики студентом ведется дневник практики. По результатам практики студентом составляется отчет.

Практика завершается зачетом при условии: положительного аттестационного листа по практике руководителя практики об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики на студента по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

3.4. Кадровое обеспечение организации и проведения учебной практики

Требования в квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля *"ПМ.12 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин"*.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: педагогические кадры, имеющие высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, а также специалисты профильных организаций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Общие требования к контролю и оценке результатов освоения учебной практики

Контроль и оценка освоения программы учебной практики осуществляется в форме:

- текущего контроля при выполнении практических работ. Во время прохождения учебной практики обучающиеся выполняют учебные задания, выдаваемые руководителем практики, ведут дневник и собирают практический материал для отчета;

- дифзачета: в последний день учебной практики проверяется дневник практики, письменный отчет и осуществляется защита индивидуального задания.

Дифзачет принимает руководитель учебной практики.

К дифзачету допускаются обучающиеся, в полном объеме выполнившие требования учебной практики и предоставивший полный пакет отчетных документов.

При выставлении итоговой оценки за учебную практику учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями (аттестационный лист обучающегося);

- правильность и аккуратность ведения документации учебной практики (дневник обучающегося);

- приобретенный практический опыт (отчет обучающегося);

- характеристика с места прохождения учебной практики;

- защита результатов работы (*программы, проекта, программного модуля*)

Требования к защите работы.

1. Выполняя защиту, обучающийся должен четко знать цель и задачи выполненной работы.

2. Четко пояснять методы и средства, использованные для программирования кода.

3. Обучающийся должен быть готов к дополнительным вопросам по проделанной работе, направленным на понимание проекта.

Рекомендации по оцениванию.

Ознакомьтесь с отчетом обучающегося, сдающего дифференцированный зачет, оцениваемыми результатами обучения и показателями оценки.

Требования к защите работы.

1. Выполняя защиту, обучающийся должен четко знать цель и задачи выполненной работы.

2. Четко пояснять методы и средства, использованные для программирования кода.

3. Обучающийся должен быть готов к дополнительным вопросам по проделанной работе, направленным на понимание проекта.

После защиты проекта руководитель практики заполняет аттестационный лист, характеристику и оценочную ведомость.

Дифзачет выставляется при условии:

- наличия положительной оценки в аттестационном листе практики;

- наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики;

- полноты и своевременности предоставления документов (дневник, отчет) по практике групповому руководителю.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по итогам промежуточной аттестации результатов прохождения практики неудовлетворительную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

Порядок ликвидации академических задолженностей устанавливается соответствующим Положением.

Оценка результатов прохождения практики:

«отлично» - ставится, если обучающийся:

- свободно обобщает и дифференцирует понятия и термины; грамотно заполняет документацию, относящуюся к профессиональной деятельности;
- правильно отвечает на дополнительные вопросы;
- демонстрирует связность и последовательность в изложении;
- отсутствие замечаний по заполнению дневника и отчета практики;
- положительная характеристика по результатам прохождения практики.

«хорошо» - ставится, если обучающийся:

- дает ответы, удовлетворяющих тем же требованиям, что и для оценки «отлично», но допускает единичные ошибки, которые самостоятельно исправляет после замечания;

- имеет несущественные замечания по заполнению дневника и отчета практики;
- положительная характеристика по результатам прохождения практики.

«удовлетворительно» - ставится, если обучающийся:

- затрудняется обобщить и дифференцировать понятия и термины; затрудняется при ответе на дополнительные вопросы дифференцированного зачета;
- излагает материал недостаточно связно и последовательно;
- имеет замечания по заполнению дневника и отчета практики;
- положительная характеристика по результатам прохождения практики.

«неудовлетворительно» - ставится, если обучающийся:

- допускает грубые нарушения в ходе прохождения практики;
- не отвечает на вопросы дифференцированного зачета;
- не имеет дневника и отчета практики, положительной характеристика по результатам прохождения практики.

4.2. Показатели оценки результата, формы и методы контроля

Результаты (освоенные умения, приобретенный опыт)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Практический опыт		
ПО 1 Подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.	- осуществляет подключение основных и периферийных устройств персонального компьютера	Практическая работа. Наблюдение за деятельностью студента на практике. Анализ отчетных документов по практике.
ПО 2 Настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.	- осуществляет настройку конфигурации персонального компьютера; - осуществляет подключение периферийных устройств, настройку драйверов, проверку работоспособности периферийных устройств.	
ПО 3 Ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей,	- обосновывает выбор метода ввода цифровой и аналоговой информации - осуществляет	

периферийного и мультимедийного оборудования.	систематизацию хранения и учета цифровой и аналоговой информации - анализирует выбор технических характеристик контента, удовлетворяющих потребностям при вводе цифровой и аналоговой информации в ПК.	
ПО 4 Сканирования, обработки и распознавания документов.	- осуществляет сканирование документов, их распознавание и редактирование с помощью специального программного обеспечения.	
ПО 5 Конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы.	- обосновывает выбор программного обеспечения для конвертации; - осуществляет настройку программного обеспечения для конвертации файлов; - осуществляет анализ результата конвертации файлов	
ПО 6 Обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов.	- демонстрирует обработку и распознавание документов; - осуществляет обработка аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; - создает и редактирует графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - обрабатывает аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов.	
ПО 7 Создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.	- демонстрирует создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - осуществляет навигацию по ресурсам поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет; - производит распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; - выполняет распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста;	

	<ul style="list-style-type: none"> - производит съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; - воспроизводит аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; - использует мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера. 	
ПО 8 Осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> - излагает структуру и виды информационных ресурсов и основных услуг сети Интернет; - демонстрирует навыки поиска в сети Интернет. 	
ПО 9 Управления медиатекой цифровой информации.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет подключение периферийных устройств и мультимедийного оборудования к персональному компьютеру в соответствии с технической документацией к оборудованию: - правильная последовательность; - соответствие схеме подключения. - настройка параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования: - точность определения параметров оборудования; - оптимальность выбора настроек параметров. - организует структурированное хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов. 	
ПО 10 Передачи и размещения цифровой информации.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует соблюдение правил передачи и размещения цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети. 	
ПО 11 Тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует порядок тиражирования мультимедиа контента на различных съемных носителях информации 	
ПО 12 Публикации мультимедиа контента в сети Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет навигацию по веб-ресурсам; - осуществляет эффективный поиск информации; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрирует управление электронной почтой; - подготавливает к публикации мультимедиа контента; - обосновывает выбор способов и публикация мультимедиа контента на различных сервисах в сети Интернет. 	
ПО 13 Обеспечения информационной безопасности.	<ul style="list-style-type: none"> - осуществляет выполнение резервного копирования и восстановления данных; - обосновывает выбор антивирусных программ для антивирусной защиты персонального; - осуществляет антивирусную защиту; - обосновывает выбор и применение мероприятий по защите персональных данных-демонстрация установки защитного ПО, настройки и обновления антивирусной базы. 	
Освоенные умения		
<p>У 1</p> <p>Подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - проводит работы в соответствии с нормативными документами по охране труда и техники безопасности; - производит настройку программных компонентов для работы с аппаратным обеспечением, периферийными устройствами и мультимедийным оборудованием в соответствии с технической документацией; - подключает персональный компьютер, периферийное и мультимедийное оборудование; - настраивает параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования; - анализирует выбор технических характеристик контента, удовлетворяющих потребностям при вводе цифровой и аналоговой информации в ПК. 	<p>Практическая работа. Наблюдение за деятельностью студента на практике. Анализ отчетных документов по практике.</p>
<p>У 2</p> <p>Настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбирает основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов в соответствии с поставленной задачей; - оптимальность выбора настроек 	

	параметров в соответствии с поставленной задачей.	
У 3 Управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети интернет.	- управляет файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети интернет.	
У 4 Производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.	- производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - производит распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; — распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста	
У 5 Распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста.	- производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; — проводит распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста;	
У 6 Вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.	- производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - вводит цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.	
У 7 Создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики.	- производит оптимальный выбор графических редакторов для решения поставленной задачи; - преобразовывает графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - редактирует графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики.	
У 8 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	- производит оптимальный выбор программного обеспечения для решения поставленной задачи; - настраивает программное обеспечение для конвертации файлов; - проводит анализ результатов конвертации файлов.	

<p>У 9 Производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер. 	
<p>У 10 Обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - производит выбор форматов и их технических характеристик в соответствии с поставленной задачей; - анализирует результат обработки контента. - производит обработку и распознавание документов; - производит обработку аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов; - создает и редактирует графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - обрабатывает аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов; 	
<p>У 11 Создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - выбирает прикладные программы для создания и воспроизведения итоговой мультимедийной продукции; - рационально применяет прикладные программы для создания и воспроизведения итоговой мультимедийной продукции; - производит анализ при выборе оборудования для воспроизведения итоговой продукции; - эффективность использования оборудования для воспроизведения итоговой продукции - создает видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных 	

	компонентов.	
У 12 Воспроизводить аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> - производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - осуществляет воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - создает и воспроизводит видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию. 	
У 13 Использовать медиа-проектор для демонстрации с персонального компьютера.	<ul style="list-style-type: none"> - производит оптимальный выбор программного и аппаратного обеспечения для решения поставленной задачи; - использует медиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера. 	
Знания		
З 1 Устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики	-объясняет устройство персональных компьютеров, называет основные блоки, функции и технические характеристики;	
З 2 Виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации.	- называет виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;	
З 3 Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере.	- объясняет принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;	Практическая работа. Беседа. Опрос. Анализ отчетных документов по практике.
З 4 Виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования.	- называет виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;	
З 5 Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования.	- объясняет назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;	
З 6 Основные приёмы обработки цифровой информации.	- называет основные приемы обработки цифровой информации;	
З 7 Назначение, разновидности и	- воспроизводит назначение, разновидности и функциональные	

функциональные возможности офисных программ.	возможности офисных программ;	
3 8 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.	- воспроизводит назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;	
3 9 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений.	- воспроизводит назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; - воспроизводит назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;	
3 10 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.	- воспроизводит назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;	
3 11 Структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет.	- объясняет структуру, называет виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;	
3 12 Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц	- воспроизводит назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций.

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Основные показатели оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> - аргументирует свой выбор в профессиональном самоопределении; - определяет социальную значимость профессиональной деятельности; - выполняет самоанализ профессиональной пригодности; - определяет основные виды деятельности на рабочем месте и необходимые орудия труда; - определяет перспективы развития в профессиональной сфере; - определяет положительные и отрицательные стороны профессии; 	<p>Анализ и оценка преподавателем документов учебной практики студентов.</p> <p>Наблюдение, оценка преподавателем решения профессиональных задач.</p> <p>Наблюдение, оценка преподавателем выполнения индивидуального задания на практику.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - определяет ближайшие и конечные жизненные цели в профессиональной деятельности; - определяет пути реализации жизненных планов; - участвует в мероприятиях, способствующих профессиональному развитию; - определяет перспективы трудоустройства. 	
ОК 2.Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> - выделяет профессионально-значимую информацию (в рамках своей профессии); - выделяет перечень проблемных вопросов, информацией по которым не владеет; - задает вопросы, указывающие на отсутствие информации, необходимой для решения задачи; - пользуется разнообразной справочной литературой, электронными ресурсами и т.п.; - находит в тексте запрашиваемую информацию (определение, данные и т.п.); - сопоставляет информацию из различных источников; - определяет соответствие информации поставленной задаче; - классифицирует и обобщает информацию; - оценивает полноту и достоверность информации; - использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач; - осуществляет поиск информации в сети интернет и различных электронных носителях - извлекает информацию с электронных носителей; - использует средства ИТ для обработки и хранения информации; 	

	<ul style="list-style-type: none"> - представляет информацию в различных формах с использованием разнообразного программного обеспечения; - создает презентации в различных формах. 	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	<ul style="list-style-type: none"> - ставит цели выполнения деятельности в соответствии с заданием; - находит способы реализации самостоятельной деятельности; - выстраивает план (программу) деятельности; - подбирает ресурсы (инструмент, информацию и т.п.) необходимые для организации деятельности; - организует рабочее место. 	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> - устанавливает позитивный стиль общения; - выбирает стиль общения в соответствии с ситуацией; - признает чужое мнение; - грамотно и этично выражает мысли; - отстаивает собственное мнение в соответствии с ситуацией; - принимает критику; - формулирует и аргументирует свою позицию; - соблюдает официальный стиль при оформлении документов; - выполняет письменные и устные рекомендации; - способен к эмпатии; - включается в коллективное обсуждение рабочей ситуации; - взаимодействует с обучающимися, преподавателями в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик. 	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке. 	

5. ПРОВЕДЕНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с письмом Минобрнауки РФ от 03.18.2014 г. № 06-281 «О направлении Требований» (вместе с «Требованиями к организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в профессиональных образовательных организациях, в том числе оснащенности образовательного процесса»), организация прохождения учебной практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами должна проводиться с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья обучающихся. Руководителем практики от образовательной организации должна быть оказана помощь инвалидам и в преодолении барьеров, мешающих прохождению ими учебной практики наравне с другими лицами. Однако, для полноценного прохождения практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, им должна оказываться необходимая помощь педагога-психолога, специалиста по специальным техническим и программным средствам обучения; при необходимости – сурдопедагога, сурдопереводчика (для обеспечения образовательного процесса обучающихся с нарушением слуха), тифлопедагога (для обеспечения образовательного процесса обучающихся с нарушением зрения).

При определении мест прохождения учебной практики обучающимся, имеющим инвалидность, необходимо учитывать рекомендации, данные по результатам медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессии, характера труда, выполняемых инвалидом трудовых функций.

Желательно прохождение учебной практики на базе образовательной организации. В том случае, если практика проходит (по желанию студента) за пределами университета, необходимо убедиться, что обучающемуся организованы максимально комфортные условия для работы и сбора материала, предоставлены возможности прохождения практики наравне с другими лицами. Создание безбарьерной среды при прохождении учебной практики должно учитывать потребности лиц с нарушениями зрения, с нарушениями слуха, с нарушениями опорно-двигательного аппарата. Вся территория места прохождения практики должна соответствовать условиям беспрепятственного, безопасного и удобного передвижения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Руководители практики должны быть ознакомлены с психолого-физиологическими особенностями обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов и учитывать их при организации учебной практики.

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Требования к оформлению отчета по практике

Требования к структуре отчета по практике:

1. Титульный лист.
2. Текст задания.
3. Введение - постановка целей и задач практики (в соответствии с заданием практики).
4. Теоретические основы решения задачи (включает структуру программы).
5. Описание выполненной обучающимся практической части задания (включая шаги по оптимизации, тестовое задание).
6. Выводы по практике.
7. Приложения (код программы, результаты тестирования).

Отчет оформляется в соответствии с требованиями, содержащимися в Методических указаниях по организации учебной и производственной практики.