

Частное профессиональное образовательное учреждение  
Пермского краевого союза потребительских обществ  
«Пермский кооперативный техникум»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**ПМ 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ**  
**ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Верещагино, 2023

ОДОБРЕНО:  
Председатель цикловой комиссии  
Н.Н. Петрова  
Протокол № 1  
« 30 » августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ:  
Заместитель по УВР



Н.Ю. Плешивых  
2023 г.

Составитель: Нохрин А.Г. , преподаватель техникума

Согласовано:

Пугин Д.А. – Начальник сектора информационных технологий администрации  
Верещагинского городского округа Пермского края

Д.А. Пугин  
A blue circular stamp of the Administration of Vereshagin District, Perm Krai. The stamp contains the text: "Администрация Верещагинского городского округа Пермского края".

30.08.2023

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

# 1. ПАСПОРТ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

## 1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

## 1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Профессиональный модуль «Выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» входит в состав основной профессиональной образовательной программы по специальности для специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. ПМ является практико-ориентированным. Компетентности, сформированные в результате освоения программы, необходимы для совершенствования практических навыков и дальнейшего формирования общих и профессиональных компетентностей.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен освоить следующие

### **общие компетенции (ОК) :**

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.

## 1.3. Цель и задачи профессионального модуля (ПМ) – требования к результатам освоения:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен иметь практический опыт:

-подключения кабельной системы персонального компьютера и периферийного оборудования;

- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного оборудования и мультимедийного оборудования;
- настройки и использования основных компонентов графического интерфейса операционной системы;
- создания различных видов документов помощью различного прикладного программного обеспечения, в том числе текстовых, табличных, презентационных, а также Веб-страниц;
- управления содержимым баз данных;
- доступа и использования информационных ресурсов локальных и глобальных компьютерных сетей;
- диагностики простейших неисправностей персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
- обработки аудио - визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- создания цифровых графических объектов;
- создания и обработки объектов мультимедиа;
- управления медиатекой цифровой информации;
- передачи и размещения цифровой информации;
- тиражирования мультимедиа контента на съемных носителях информации;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью
- Технологий и сервисов сети Интернет;
- публикации мультимедиа контента в сети Интернет;
- обеспечения информационной безопасности.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;
- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;

- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
- иводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
- конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
- производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
- производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
- использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;
- создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
- передать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
- тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
- осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
- создавать и обмениваться письмами электронной почты;
- публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
- осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
- осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию.

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии;
- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;
- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;

- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;
- процессор, озу, дисковая и видео подсистемы;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- операционную систему персонального компьютера (пк), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;
- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;
- идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;
- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть world wide web (www), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;
- устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
- архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем 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;
- принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;
- виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
- назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования; основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования; основные приемы обработки цифровой информации;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;
- структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети интернет;
- назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
- нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой; назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;
- принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента; нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
- 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.

**В результате изучения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими профессиональными компетенциями (ПК):**

ПК 3.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 3.2. Выполнять установку и настройку системного программного обеспечения, инсталляцию прикладных программ на персональном компьютере.

ПК 3.3. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах.

ПК 3.4. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 3.5. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.

ПК 3.6. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.

ПК 3.7. 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 3.8. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.

ПК 3.9. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 3.10. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 3.11. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания**

**ЛР 1** Осознающий себя гражданином и защитником великой страны.

**ЛР 4** Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

**ЛР 10** Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

**Личностные результаты  
реализации программы воспитания,  
определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности**

**ЛР 13** Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности.



**ЛР 14** Готовый соответствовать ожиданиям работодателей: проектно-мыслящий, эффективно взаимодействующий с членами команды и сотрудничающий с другими людьми, осознанно выполняющий профессиональные требования, ответственный, пунктуальный, дисциплинированный, трудолюбивый, критически мыслящий, нацеленный на достижение поставленных целей; демонстрирующий профессиональную жизнестойкость.

**ЛР 15** Открытый к текущим и перспективным изменениям в мире труда и профессий

#### 1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 252 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 72 часа;
- самостоятельной работы обучающегося - 16 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Вид учебной работы	Всего часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	252
Обязательная аудиторная нагрузка (МДК)	72
в том числе: лекции	36
практические занятия	36
Самостоятельная работа студента (всего)	16
Практика:	
Учебная	72
Производственная	72
Квалификационный экзамен	10

## 2.1 Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практических занятий, самостоятельной работы студента, контрольных работ	Теория	ЛР	СРС
1	2	4	5	6
Введение в профессию «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»	<p>Введение. Специальность "Оператор ЭВМ". Отрасли работы</p> <p>Профессиональные требования к специальности "Оператор ЭВМ"</p> <p>Базовые знания и умения специалиста "Оператор ЭВМ"</p> <p>Лабораторная работа 1. Рабочие документы специалиста "Оператор ЭВМ"</p> <p>Лабораторная работа 2. Организация рабочего места специалиста "Оператор ЭВМ"</p> <p>Лабораторная работа 3. Техника безопасности в деятельности оператора ЭВМ</p> <p>Лабораторная работа 4. Инструкция «Охрана труда в деятельности оператора ЭВМ»</p> <p>Зачетное занятие № 1 по теме «Должностные инструкции» оператора ЭВМ.</p> <p><i>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы студентов:</i></p> <p>Конспект « требования к профессии оператор ЭВМ»</p> <p>Формирование брошюры « Требования к профессии оператор ЭВМ. Техника безопасности»</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>8</p>
Раздел 1. Создание и обработка информационных объектов				
Тема 1.1 Особенности обработки текстовой информации	<p>Интерфейс текстового редактора и настройка его параметров. Справочная система MS Word 2010</p> <p>Лабораторная работа 5 «Настройка текстового процессора. Создание документа в TP MS WORD».</p> <p>Лабораторная работа 6 «Приемы работы с большими текстами. Работа с различными окнами ».</p> <p>Технология редактирование текста.</p> <p>Лабораторная работа 7. «Шаблоны,стили,оглавления, списки»</p> <p>Форматирование Таблицы</p> <p>Лабораторная работа 8 « Создание и форматирование таблиц в TP MS WORD»</p> <p>Лабораторная работа 9 «Построение диаграмм в</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	

	<p>текстовых документах»</p> <p>Лабораторная работа 10. «Создание организационных диаграмм»</p> <p>Лабораторная работа 11. «Применение редактора формул в текстовых документах»</p> <p>Создание графических объектов в текстовых документах</p> <p>Лабораторная работа 12. «Создание графических объектов»</p> <p>Лабораторная работа 13. Зачетное занятие № 2 «Комплексное использование возможностей TP MS WORD»</p>	2	2	
Тема 1.2 Особенности обработки статистической информации.	<p>Электронные таблицы: назначение, способ организации, основные понятия, структура. Интерфейс ЭТ MS EXCEL , настройка. Справочная система</p> <p>Лабораторная работа 14 Настройка и создание документа в ЭТ MS EXCEL</p> <p>Создание структуры таблицы и ее связи</p> <p>Лабораторная работа 15 Организация расчетов в ЭТ MS EXCEL</p> <p>Форматирование статистической информации</p> <p>Организация расчетов по формулам в ЭТ MS EXCEL</p> <p>Лабораторная работа 16 Использование функций в расчетах ЭТ MS EXCEL</p> <p>Построение диаграмм и графиков. Форматирование диаграмм. Перенос данных в книгу и на TP MS WORD</p> <p>Лабораторная работа 17 Организация работы с базой данных</p>	2	2	
Тема 1.3 Особенности обработки баз данных.	<p>Интерфейс СУБД MS ACCESS и настройка его параметров. Справочная система</p> <p>Создание баз данных</p> <p>Лабораторная работа 19 Создание таблиц и форм для ввода в СУБД MS ACCESS</p> <p>Редактирование баз данных</p> <p>Поиск данных по условию</p> <p><i>Тематика внеаудиторной самостоятельной работы студентов</i></p>	2	2	
	Всего занятий по теме 1.3	2		8
		<b>10</b>	<b>10</b>	16
	<b>ИТОГО</b>	36	36	
	<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>			

<p><b>Учебная практика</b> Перечень работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;</li> <li>- сканирования, обработки и распознавания документов;</li> <li>- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы.</li> </ul>	72
<p><b>Производственная практика</b> Перечень работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инсталляции, настройки и сопровождения одной из информационных систем;</li> <li>- выполнения регламентов по обновлению, техническому сопровождению и восстановлению данных информационной системы;</li> <li>- сохранения и восстановления базы данных информационной системы;</li> <li>- организации доступа пользователей к информационной системе в рамках компетенции конкретного пользователя;</li> <li>- обеспечения сбора данных для анализа использования и функционирования информационной системы и участия в разработке проектной и отчетной документации;</li> <li>- определения состава оборудования и программных средств разработки информационной системы;</li> <li>- использования инструментальных средств программирования информационной системы.</li> </ul>	72
<p><b>Квалификационный экзамен</b></p>	10

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация профессионального модуля предполагает наличие:

- учебных кабинетов: информационных технологий, мультимедиа-технологий;
- лабораторий: технических средств информатизации, информационных технологий.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. посадочные места по количеству студентов;
2. рабочее место преподавателя;
3. аудиторная доска для письма;
4. письменные столы по числу рабочих мест обучающихся;
5. вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийный комплекс и/или интерактивная доска

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

– *технических средств информатизации:*

1. модели компьютеров,
2. запасные части для ремонта компьютера;
3. современные средства информатизации;
4. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
5. аудиторная доска для письма;
6. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
7. письменные столы по числу рабочих мест обучающихся;

– *информационных технологий:*

1. мультимедиа проектор и/или интерактивная доска;
2. персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
3. лазерный принтер;
4. цифровой фотоаппарат;
5. цифровая видеокамера;
6. устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки и наушники (по числу рабочих мест обучающихся);
7. комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;
8. аудиторная доска для письма;
9. компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся;
10. посадочные места по количеству студентов;
11. рабочее место преподавателя;
12. письменные столы по числу рабочих мест обучающихся.

## 3.2 Информационное обеспечение обучения

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

#### Основные источники:

1. С.В. Киселёв "Средства Мультимедиа". Москва, Издательский центр "Академия" 2019 г.
2. В.П. Леонтьев "Новейшая энциклопедия персонального компьютера" М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2019 г.
3. Д.В. Кирьянов "Adobe Video Bundle. Домашнее видео на ПК. СПб.: БХВ-Петербург, 2017 г.
4. Д. Крейнак Microsoft Office: Шаг за шагом. – М., «Астрель», 2019.
5. Макарова Н. Информатика 10-11 класс. – С.-Петербург, «Питер», 2018.
6. Макарова Н. Практикум по информатике.– С.-Петербург, «Питер», 2018.
7. Г. Долин Что такое ЭС. – Компьютер Пресс, 2017
8. Т. В. Тимошок. Microsoft Access 2009. Самоучитель. : — М.: Издательский дом «Вильямс», 2088
9. Microsoft Excel 97. Шаг за шагом: Практ. Пособ. — М.: Издательство ЭКОМ, 2020
10. Э. Ботт, Л. Вуди. Microsoft Office 2003. Специальное издание. Уч. Пособ. — М.: Издательский дом «Вильямс», 2018
11. Ю. А. Шафрин. Информационные технологии: В 2 ч. — М.: Лаборатория Базовых Знаний, 2020
12. В. Э. Фигурнов. IBM PC для пользователя. Краткий курс. — М.: ИНФРА—М, 2020
13. А. Я. Савельев. Персональный компьютер для всех. — М.: Высшая школа, 2017
14. Коцюбинский А. О., Грошев С. В. Компьютер для художника.: Практ. Пособ. — М.: Издательство ТРИУМФ, 2017
15. А. Гербхардт Microsoft Excel. — М., «Астрель», 2017.
16. Ш. Хатсон. Photoshop для Web-дизайна/пер. с англ. — М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2018. – 240 с.
17. П. Лапин. Самоучитель Flash MX. – СПб.: Питер, 2020

#### Дополнительные источники:

1. Могилев А., Пак Н., Хеннер Е. Практикум по информатике. – М., ИЦ «Академия», 2020
2. В. Ф. Ляхович. Информатика: Пособие для учащихся 10–11 кл. — М.: Просвещение, 2018
3. А. Г. Гейн, А.И. Сенокосов Информатика: Уч. Пособ. для учащихся 10–11 кл. – 2-е изд. — М.: Просвещение, 2018
4. В. З. Аладьев, Ю.Я. Хунт, М. Л. Шишаков. Основы информатики. Учебное пособие. Издание 2-е. — М.: Информационно- издательский дом «Филинь», 2018
1. Кондратьев Г. Г. Фотоприколы с помощью Photoshop CS2: учимся весело! — СПб.: Питер, 2017. — 448 с.
5. Видеоуроки по Photoshop CS3.
6. Б. Хосеа. Macromedia Flash 8. – М.:ИТ Пресс, 2017

#### Интернет-ресурсы :

1. <http://www.informika.ru/> - Сайт Государственного научно-исследовательского института информационных технологий и телекоммуникаций;
2. <http://www.citforum.ru/> - Центр информационных технологий;

3. <http://www.fio.ru/> - Федерация Интернет-образования;
4. <http://www.tests.academy.ru/> - Тесты из области информационных технологий;
5. <http://www.codenet.ru/> - Всё для программиста;
6. <http://public.tsu.ru/~wawlasov/start.htm> - В помощь учителю информатики;
7. <http://iit.metodist.ru/> - Лаборатория информационных технологий;
8. <http://www.otd.tstu.ru/direct1/inph.html> - Сайт, посвящённый информатике;
9. <http://www.inr.ac.ru/~info21/> - ИНФОРМАТИКА-21. Международный научно-образовательный проект Российской Академии Наук;
10. <http://www.morepc.ru/> - Информационно-справочный портал;
11. <http://www.ito.ru/> - Информационные технологии в образовании;
12. <http://www.inftech.webservis.ru/> - Статьи по информационным технологиям.
13. <http://prezentacii.com/> - презентации
14. [http://easyen.ru/load/informatika/11\\_klass/120-4-2-](http://easyen.ru/load/informatika/11_klass/120-4-2-) контрольный пакет;
15. <http://teacher.part-money.ru/index.php/uroki-uchitelu-informatiki-рекомендации> преподавателю информатики;
16. <http://powerpt.ru/prezentacii-po-informatike/> - презентации;
17. [http://videouroki.net/skachat.php?subj\\_id=1-](http://videouroki.net/skachat.php?subj_id=1-) видеоуроки;

### 3.3 Общие требования к организации образовательного процесса

При организации учебных практик предполагается деление группы на подгруппы, количество человек не более 15 человек.

### 3.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам):

преподаватели должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти преподаватели должны проходить стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.

Инженерно-педагогический состав:

преподаватели, осуществляющие руководство учебными практиками должны иметь высшее образование, соответствующее профилю ведомой практики, иметь практические навыки по используемому программному обеспечению.



#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 3.1. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области информационных технологий; - оценка эффективности и качества выполнения.	Выполнение индивидуальных практических заданий, самостоятельных работ, написание рефератов, сообщений.
ПК 3.2. Осуществлять ввод, хранение, обработку, передачу и публикацию цифровой информации.	– выбор методов и технологий по осуществлению ввода, хранения, обработке и публикации цифровой информации; – подбор программных и аппаратных средств для ввода, передачи и публикации информации; – использование возможностей выбранных программ для рациональной обработке информации.	Защита лабораторных работ, сдача срезовых контрольных точек, зачетов, выполнение творческих работ.
ПК 3.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	– знание особенностей форматов цифровой информации; – выбор программ конвертирования для рационального и качественного преобразования форматов информации.	Защита лабораторных работ, сдача срезовых контрольных точек, зачетов, выполнение творческих работ.
ПК 3.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.	– демонстрация навыков работы в звуковых, графических и видео-редакторах; – выбор инструментов и технологий программ-редакторов для качественной обработки аудио и визуальный контента	Защита лабораторных работ, сдача срезовых контрольных точек, зачетов, выполнение творческих работ.
ПК 3.5. Обработать экономическую и статистическую информацию в электронных таблицах.	– умение рационально составлять расчетные формулы различной сложности, используя автоматизированные возможности электронных таблиц; – проведение анализа полученной информации, используя технологии электронных таблиц; – определение данных для работы с деловой графикой; – выбор диаграмм для наглядного отображения данных поставленной задачи.	Защита лабораторных работ, сдача срезовых контрольных точек, зачетов, выполнение индивидуальных заданий.