

**Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Академия управления городской средой, градостроительства и печати»**

**ПРИНЯТО**  
На заседании педагогического совета  
Протокол № 3  
«05» июля 2022г



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям  
рабочих, должностям служащих**

для специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты  
информации»

среднего профессионального образования  
(базовой подготовки)

Санкт-Петербург

2022 г.

ОДОБРЕНА  
ОДОБРЕНА  
Цикловой комиссией  
Общетехнических дисциплин  
и компьютерных технологий  
Протокол № 9  
от «24» мая 2022 г.



\_\_\_\_\_  
Андреев В.В.

РАССМОТРЕНА  
Методическим советом  
«АУГСГиП»  
Протокол № 6  
от «28» июня 2022 г.

Рабочая программа профессионального модуля **ПМ 4. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности 10.02.01 «Организация и технология защиты информации»

**Разработчики:**

Шурухина И.Е., преподаватели    СПб ГБПОУ «Академия управления городской средой, градостроительства и печати»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля .....	4
2. Результаты освоения профессионального модуля.....	8
3. Структура и содержание профессионального модуля.....	10
4. Условия реализации программы профессионального модуля.....	17
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности) .....	20

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по **10.02.01 «Организация и технология защиты информации»** (базовая подготовка) в части освоения основного *вида профессиональной деятельности (ВПД)*: выполнение работ по профессии оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин (16199) и соответствующих *профессиональных компетенций (ПК)*:

ПК 4.1. Устанавливать, конфигурировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем

ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей

ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы

ПК 4.4. Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов

ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования

ПК 4.6. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации

ПК 4.7. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 4.8. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.

ПК 4.9. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников по специальностям:

- Компьютерные сети,
- Информационные системы (по отраслям),
- Прикладная информатика (по отраслям) при наличии основного общего, среднего (полного) общего образования.

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

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

### **иметь практический опыт:**

- подготовки к работе и настройке аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- выполнения ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей;
- конвертирования файлов с цифровой информацией в различные форматы.
- обработки аудио и визуальных контентов средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
- создание и воспроизводство видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- формирования медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации;
- управление размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
- тиражирование мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
- публикации мультимедиа контент в сети Интернет.

### **уметь:**

- осуществлять ввод и вывод информации с носителей информации и каналов связи;
- выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство;
- вести процесс обработки информации на ПК;
- передавать по каналам связи полученные на машинах расчетные данные на последующие операции;
- осуществлять внешний контроль принимаемых на обработку документов и регистрацию их в журнале;
- подготавливать документы и технические носители информации для передачи на следующие операции технологического процесса;

- выполнять обработку информации и оформлять результаты выполненных работ в соответствии с инструкциями;
  - производить арифметическую обработку первичных документов на вычислительных машинах различного типа с выводом исходных данных и результатов подсчёта;
  - обрабатывать входящие данные путём суммирования показателей сводок, вычислений по инженерно-конструкторским расчетам;
  - выполнять суммирование и таксировку цифровых данных;
  - вычислять процентные отношения, операции с константой, возведение в степень, извлечение корня, хранение и накопление чисел и массивов данных;
  - проводить сортировку, раскладку, выборку, подборку, объединение массивов на вычислительных машинах по справочным и справочно-группировочным признакам;
  - контролировать вычисления, выверять расхождения по первичному документу;
  - работать с математическими справочниками и таблицами;
  - выписывать счета-фактуры и составлять ведомости, таблицы, сводки, отчёты механизированным способом;
  - оформлять сопроводительные документы и рабочий наряд на выполненные работы;
  - проверять правильность работы машин специальными контрольными приёмами;
  - подготавливать машину к работе;
  - настраивать машины по простым схемам коммутации и самостоятельно устранять несложные неисправности;
  - определять и устранять сбои в работе аппаратного и программного обеспечения;
  - производить установку операционных систем, подключение периферийных устройств, установку антивирусных программ;
  - работать с шаблоном;
  - вводить текстовую информацию в беглом режиме;
  - работать в локальных и глобальных вычислительных сетях (в том числе Internet);
- выполнять правила охраны труда и противопожарной безопасности

**знать:**

- требования по технике безопасности при работе с ПК;
- правила технической эксплуатации и технико-эксплуатационные характеристики вычислительных машин;
- методы контроля работы машин;
- рабочие инструкции;
- разновидности программного и системного обеспечения;
- основные функции и сообщения операционной системы;
- принципы работы со специализированными пакетами программ;

- наиболее распространенное программное обеспечение ПК;
- правила работы и программное обеспечение для работы в сети;
- принципы построения локальных и глобальных вычислительных сетей (в том числе Internet);
- макеты механизированной обработки информации;
- формы обрабатываемой первичной документации;
- формы исходных и выпускаемых документов;
- основы коммутации и простые блок-схемы настройки машин;
- виды и основные характеристики носителей информации, включая перфокарты и перфоленты, характеристики периферийных устройств, способы подключения периферийных устройств, варианты устранения простейших сбоев;
- основы законодательства;
- основы профессиональной этики;
- машинопись;
- действующие шифры и коды;
- методы проведения расчетов и вычислительных работ, контроля технических носителей информации;
- запись об использовании машинного времени и замеченных дефектах работы машин в журнал по учету машинного времени;
- руководящие материалы, определяющие последовательность и содержание выполняемых операций технологического процесса;
- правила охраны труда и здоровьесберегающие технологии, электро- и пожарной безопасности, пользование средствами пожаротушения.
- основы программирования в объеме среднего специального или общего образования и курсовой подготовки.

### **1.3. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 366 часа, включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 100 часов; самостоятельной работы обучающегося -50 часов; учебная практика – 108 часов; производственная практика по профилю специальности - 108 часов.

## **2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности в области обеспечения информационной безопасности
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 в команде, эффективно общаться 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.
ОК 10	Применять математический аппарат для решения профессиональных задач.
ОК 11	Оценивать значимость документов, применяемых в профессиональной деятельности.
ОК 12	Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную безопасность.
ПК 4.1	Устанавливать, конфигурировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем;
ПК 4.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей;
ПК 4.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.4	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
ПК 4.5	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 4.6	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации;
ПК 4.7	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;
ПК 4.8	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
ПК 4.9	Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.

### Перечень личностных результатов

<b>Код</b>	<b>Наименование личностных результатов</b>
ЛР 9	Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового и безопасного образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимости от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях
ЛР 10	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
ЛР 14	Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### ПМ. 04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» 16199

#### Оператор электронно-вычислительных машин

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих»

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, Часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	В т.ч. лабораторные работы и практические занятия,	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
4.1-4.9	МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин» Раздел 1. Ввод и обработка, хранение, передача и публикация цифровой информации	150	100	70		50				
	Учебная практика	108						108		
	Производственная практика (по профилю)	108								108
	Всего	366	100	70		50		108		108

### 3.2. Содержание обучения по ПМ.04. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Наименование профессионального модуля	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) <i>(если предусмотрены)</i>	Объем часов	Коды компетенций, личностных результатов формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Ввод и обработка, хранение, передача и публикация цифровой информации.</b>		<b>150</b>	
<b>Тема 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования</b>			
<b>Тема 1. 1. Назначение, логическое и физическое устройство компьютера. Аппаратное обеспечение.</b>	Общие сведения о компьютерах. Понятие об архитектуре ЭВМ. Магистрально-модульный принцип построения компьютера. Системный блок, его основные узлы, их функции, связь, размещение, технические характеристики, исполнение. Типы корпусов. Основные характеристики и типы внутренней и внешней памяти ЭВМ.	2	ОК1-12 ПК4.2 ЛР9,10,14
<b>Тема 1. 2. Программное обеспечение</b>	Классификация программ. Встроенные, резидентные и нерезидентные программы. Системное программное обеспечение: операционные системы персонального компьютера (ПК), файловые системы, программы управления файлами; утилиты. Прикладное программное обеспечение. Понятие ППП, Этапы развития ППП, Структура и основные компоненты ППП. ППП общего назначения. Проблемно-ориентированные ППП. ППП автоматизированного проектирования. Методо-ориентированные ППП. Офисные ППП. Коммуникационные ППП. Настольные издательские системы. Программные средства мультимедиа. Системы искусственного интеллекта.	2	
<b>Практическая работа 1.</b> Выбор конфигурации компьютера.		4	

	<b>Самостоятельная работа №1.</b> Написать доклад по теме: Подбор и описание конфигурации персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования для выполнения определенных видов работ.	<u>4</u>	
<b>Тема 2. Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей</b>			
<b>Тема 2.1. Ввод аналоговой с бумажного носителя информации и цифровой информации в текстовом редакторе.</b>	Настройка среды текстового редактора MS Word. Технология создания текстового документа. Технология создания документа с элементами графики. Технология создания документа табличной формы.	2	ОК1-12 ПК4.2, 4.3 ЛР9,10,14
	<b>Практическая работа 2.</b> Создание текстового документа.	4	
<b>Тема 2.2. Ввод аналоговой информации с бумажного носителя и цифровой информации в электронную таблицу.</b>	Настройка среды электронной таблицы Excel. Технология создания документов: с применением простых формул; с применением функций. Технология создания деловой графики. Создание консолидированных и сводных документов. Автоматизация документа.	2	
	<b>Самостоятельная работа №2. Составить тест по темам:</b> Технология создания документов: с применением простых формул; с применением функций. Технология создания деловой графики. Создание консолидированных и сводных документов. Автоматизация документа.	<u>4</u>	
<b>Тема 2.3. Ввод аналоговой информации с бумажного носителя и цифровой информации в СУБД.</b>	Структура среды СУБД Access и ее настройка. Технология создания и эксплуатации базы данных. Создание форм для ввода и обработки данных. Технология обработки данных. Создание выходных форм документов.	2	
	<b>Самостоятельная работа № 3.</b> Сделать доклад на тему: Работа с табличными формами.	<u>6</u>	
<b>Тема 3. Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы.</b>			

<b>Тема 3.1. Конвертация цифровой информации.</b>	Конвертация файлов с текстовой информации в различные форматы. Конвертация файлов электронных таблиц в различные форматы. Конвертация файлов базы данных в различные форматы. Конвертация сканированной информации в соответствующий формат.	2	ОК1-12 ПК4.2, 4.3 ЛР9,10,14
<b>Тема 4. Обработка аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.</b>			
<b>Тема 4.1. Основы представления, хранения, конвертирования и эксплуатации звуковой, графической, видео и мультимедийной информации.</b>	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.	2	
<b>Тема 4.2. Основные приемы обработки цифровой информации.</b>	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.	2	ОК1-12 ПК4.4 ЛР9,10,14
	<b>Практическая работа 3.</b> Стилевое форматирование текста.	4	
	<b>Практическая работа 4.</b> Создание документа с элементами графики.	4	
	<b>Практическая работа 5.</b> Создание документа с табличными формами».	4	
	<b>Практическая работа 6.</b> Выполнение комплексного задания по теме «Ввод аналоговой информации с бумажного носителя в текстовом редакторе».	4	
	<b>Практическая работа 7.</b> Создание документа с использованием простых и сложных формул. Редактор формул в MS Word.	6	
	<b>Самостоятельная работа № 4.</b> Написать реферат и составить презентацию к нему на тему: Представления, хранения, конвертирования и эксплуатации звуковой, графической, видео и мультимедийной информации.	6	

	<b>Самостоятельная работа № 5.</b> Написать реферат по теме: Основные приемы обработки цифровой информации.	<u>6</u>	
<b>Тема 4.3. Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов.</b>	Основные приемы обработки цифровой информации. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений; Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука; Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента.	2	
	<b>Практическая работа 8.</b> Создание документа с представлением данных в форме деловой графики.	4	
	<b>Практическая работа 9.</b> Выполнение комплексного задания по теме «Ввод аналоговой информации с бумажного носителя и цифровой информации в электронной таблице».	4	
	<b>Практическая работа 10.</b> Работа с макросами в MS Word.	4	
	<b>Практическая работа 11.</b> Создание электронной таблицы, выполнение вычислений с использованием формул и функций в MS Excel. Абсолютная и относительная адресация.	4	
	<b>Практическая работа 12.</b> Построение диаграмм и графиков в MS Excel. Использование логических функций в MS Excel.	4	
	<b>Самостоятельная работа № 6.</b> Написать тест по теме: Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов.	6	
<b>Тема 5. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.</b>			
<b>Тема 5. 1.Технология подготовки компьютерных презентаций.</b>	Создание базовой презентации на основе сценария. Модификация и упаковка презентации. Создание презентации .	2	ОК1-12 ПК4.5 ЛР9,10,14
<b>Тема 5. 2.Графический редактор Gimp.</b>	Технология работы в программе Gimp. Создание изображения. Сохранение изображения.	2	
	<b>Практическая работа 13.</b> Создание презентаций по индивидуальным темам в программе MS Power Point.	4	

	<b>Практическая работа 14.</b> Gimp: работа со слоями, базовыми инструментами и эффектами. Создание анимации.	4	
	<b>Самостоятельная работа № 7.</b> Составить кроссворд по теме: Графический редактор Gimp.	4	
<b>Тема 5.3. Технология работы в программе Windows Movie Maker.</b>	Изучение структуры программы Windows Movie Maker. Технология работы в программе Windows Movie Maker. Подбор материала для видеоролика.	2	
<b>Тема 5.4. Монтаж мультимедиа контента в программе Windows Movie Maker.</b>	Разработка сценария видеоролика. Подбор составляющих компонентов согласно сценарию и программного обеспечения. Монтаж видеоролика. Отладка видеоролика. Создание видеоролика. Монтаж мультимедиа контента.	2	
	<b>Практическая работа 15.</b> Создание видеоклипов с помощью программы Windows Movie Maker.	8	
	<b>Самостоятельная работа № 8.</b> Написать реферат и презентацию по теме: Создание видеоклипов	8	
<b>Тема 6. Публикация мультимедиа контента в сети Интернет.</b>			
<b>Тема 6.1. Компьютерные сети.</b>	Изучение основных видов компьютерных сетей. Технология работы в поисковых сетях Интернет. Технология работы с поисковыми серверами.	2	ОК1-12 ПК4.6-4.9 ЛР9,10,14
<b>Тема 6.2. Облачные технологии.</b>	Технология размещения информации в сети Интернет с использованием облачных технологий.	2	
	<b>Практическая работа 16.</b> Облачные технологии, работа в Google Docs. <b>Самостоятельная работа № 9.</b> Написать реферат по теме: Исследование топологии сети.	4 6	
	<b><u>Виды работ:</u></b>		
<b>Учебная практика</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования</li> <li>• Подключение и настройка параметров функционирования персонального</li> </ul>	108	ОК2-6,8,9,12 ПК4.4-4.9 ЛР9,10,14

	<p>компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Создание текстового документа</li> <li>• Создание документа с элементами графики</li> <li>• Создание документа табличной формы</li> <li>• Создание документа с использованием простых формул</li> <li>• Создание документа с использованием сложных формул</li> <li>• Создание документа с представлением данных в форме деловой графики</li> <li>• Создание базы данных</li> <li>• Создание формы для ввода данных</li> <li>• Обработка данных с помощью запросов</li> <li>• Создание различных выходных форм документов на основе баз данных</li> <li>• Создать документ в среде Word, используя источником информацию в формате (rtf, pdf, wps, xml)</li> <li>• Создать электронную таблицу в среде Excel, используя источником информацию в формате (pdf, csv, xps, txt (Macintosh, MS-DOS))</li> </ul>		
<p><i><b>Производственная практика</b></i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Обработка цифровой информации в графических редакторах (Photoshop, CorelDro)</li> <li>• Обработка звука с использованием редакторов звуковой информации</li> <li>• Создание и обработка видеоконтента в профессиональных программах обработки видеoinформации</li> <li>• Создание простой презентации</li> <li>• Создание презентации с управляющими элементами и гиперссылками</li> <li>• Создание слайд-шоу (определенной тематики)</li> <li>• Создание видеоролика (определенной тематики)</li> <li>• Создание текстовых 3D эффектов, применяемых при монтаже мультимедиа контента</li> <li>• Создание мультипликации, применяемой при монтаже мультимедиа контента</li> <li>• Создание и отладка звуковой дорожки</li> <li>• Создание фоновых изображений</li> <li>• Создание медиатеки</li> <li>• Размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети</li> <li>• Тиражирование мультимедиа контента на основе созданной медиатеки</li> <li>• Создание съемного носителя с медиаконтентом</li> <li>• Публикация мультимедиа контента в сети Интернет</li> </ul>	<p>108</p>	<p>ОК1-12 ПК4.4-4.9 ЛР9,10,14</p>

		<b>Всего</b>	<b>366</b>	
--	--	--------------	------------	--

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Реализация программы модуля предполагает наличие учебного кабинета вычислительной техники; лаборатории компьютерной техники.

Оборудование учебного кабинета и 25 рабочих мест кабинета: комплект учебно-методической документации; наглядные пособия, интерактивная доска + компьютер, аудиосистема.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: рабочие места для проведения практических и лабораторных работ - 16 шт., комплект учебно-методической документации; плакаты, макеты (по каждому разделу модуля), доска + компьютер, телевизор с выходом в Интернет.

Реализация программы модуля предполагает учебную и производственную практики.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### Основная литература

**Келим Ю. М.** Вычислительная техника : учебник / Ю. М. Келим.- Москва : Академия, 2018. - 368 с. — (Среднее профессиональное образование). – 30 экз.

**Зверева В.П.** Сопровождение и обслуживание программного обеспечения компьютерных систем : учебник / В.П. Зверева, А.В. Назаров.- 2-е изд., испр.- Москва : Академия, 2020. – 256 с.- 15 экз.

**Максимов Н. В.** Архитектура ЭВМ и вычислительных систем : учебник / Н. В. Максимов, Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 511 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

**Новожилов О. П.** Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для СПО / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 276 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Новожилов О. П.** Архитектура компьютерных систем в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для СПО / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

**Толстобров А. П.** Архитектура ЭВМ : учебное пособие для СПО / А. П. Толстобров. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 154 с. — (Профессиональное образование). — URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: по подписке.

### **Дополнительная литература**

**Партыка Т. Л.** Вычислительная техника : учебное пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 445 с. — (Среднее профессиональное образование). — URL: <http://znanium.com>. — Режим доступа: по подписке.

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

Учебные занятия в рамках данного модуля проводятся в специализированных кабинетах и лабораториях по группам: теоретические вопросы изучаются в полной группе, при проведении практических и лабораторных занятий группа делится на подгруппы в количестве 12-15 человек. Консультационная помощь обучающимся осуществляется как групповая, так и индивидуальная.

Учебная и производственные практики в рамках данного профессионального модуля организуются концентрированно после отработки лабораторных и практических занятий.

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

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу : МДК 04.01 Выполнение работ по профессии 16199 «Оператор электронно-вычислительных машин»

Педагогические кадры, обеспечивающие обучение по данному профессиональному модулю должны иметь высшее образование, соответствующее профилю профессионального модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы, проходить 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 ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Устанавливать, конфигурировать оборудование защищенных телекоммуникационных систем	Нормальное функционирование аппаратного обеспечения. Тестирование производительности персонального компьютера.	Экспертная оценка выполненной работы. Текущий контроль в форме: - защиты практических работ; - контрольных работ по темам МДК. - наблюдение за выполнением практических работ. Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Зачеты и экзамены по МДК. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 4.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	Точность ввода информации. Правильная систематизация информации на носителях.	
ПК 4.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы	Правильность применения технологии конвертирования файлов с цифровой информацией.	
ПК 4.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов	Умение подобрать необходимое программное обеспечение и правильное применение технологии обработки аудио и визуального контента.	
ПК 4.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	Понимание процесса подготовки необходимой информации для создания мультимедийной продукции. Правильное применение технологий создания и воспроизведения мультимедийной информации.	
ПК 4.6. Формировать медиатеку для	Правильное формирование медиатеки в зависимости от	

структурированного хранения и каталогизации цифровой информации	типов файлов; Создание структурированного каталога хранения цифровой информации	
ПК 4.7. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.	Соблюдение технологии по размещению цифровой информации на дисках ПК; дисковых хранилищах различных сетей.	
ПК 4.8. Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.	Соблюдение технологии тиражирования мультимедиа контента на различных съемных носителях информации	
ПК 4.9. Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.	Соблюдение технологии создания и публикации мультимедиа контента в сети Интернет	
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- - демонстрирует высокий уровень профессиональной подготовки.	
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	- выбирает оптимальные способы и методы выполнения профессиональных задач.	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	- решает проблемы на основе анализа ситуации; - осуществляет коррекцию деятельности на основе результатов оценки продукта и текущего контроля;	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- адаптирует принятое решение на основе прогноза результата профессиональной деятельности;</li> <li>- учитывает обозначенные риски при осуществлении профессиональной деятельности;</li> <li>- принимает решения на основе анализа и оценки условий осуществления профессиональной деятельности.</li> </ul>	
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивает и использует источник информации определенного типа / конкретный источник для получения недостающей информации и обосновывает свое предложение;</li> <li>- корректирует профессиональную деятельность на основе обозначенных выводов.</li> </ul>	
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- совершенствует профессиональную деятельность, применяя ИКТ.</li> </ul>	
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- обеспечивает сплочение коллектива (команды);</li> <li>- профессионально осуществляет публичное выступление;</li> <li>- оформляет пояснительную записку в рамках выполнения выпускной квалификационной</li> </ul>	

	работы.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- контролирует и отвечает за работу членов команды.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- анализирует собственные мотивы и внешнюю ситуацию при принятии решений, касающихся своего продвижения с учетом внешних факторов, влияющих на организацию профессиональной деятельности.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- проявляет готовность к смене технологий, обеспечивающих профессиональную деятельность.	
ОК 10. Применять математический аппарат для решения профессиональных задач.	- применяет профессиональные знания и умения при решении профессиональных задач.	
ОК11. Оценивать значимость документов, применяемых в профессиональной деятельности.	- применяет профессиональные знания и умения при оценке документов, применяемых в профессиональной деятельности	

<p>ОК12. Ориентироваться в структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную безопасность.</p>	<p>- применяет знания о структуре федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих информационную безопасность профессиональной деятельности</p>	<p>В</p>
---	---	----------