

**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. Обработать 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:

Код	Наименование результата обучения
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

Код	Наименование личностных результатов
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
Раздел 1. Ввод и обработка, хранение, передача и публикация цифровой информации.		150	
Тема 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования			
Тема 1. 1. Назначение, логическое и физическое устройство компьютера. Аппаратное обеспечение.	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
Тема 1. 2. Программное обеспечение	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	
Практическая работа 1. Выбор конфигурации компьютера.		4	

	Самостоятельная работа №1. Написать доклад по теме: Подбор и описание конфигурации персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования для выполнения определенных видов работ.	<u>4</u>	
Тема 2. Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей			
Тема 2.1. Ввод аналоговой с бумажного носителя информации и цифровой информации в текстовом редакторе.	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
	Практическая работа 2. Создание текстового документа.	4	
Тема 2.2. Ввод аналоговой информации с бумажного носителя и цифровой информации в электронную таблицу.	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	
	Самостоятельная работа №2. Составить тест по темам: Технология создания документов: с применением простых формул; с применением функций. Технология создания деловой графики. Создание консолидированных и сводных документов. Автоматизация документа.	<u>4</u>	
Тема 2.3. Ввод аналоговой информации с бумажного носителя и цифровой информации в СУБД.	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	
	Самостоятельная работа № 3. Сделать доклад на тему: Работа с табличными формами.	<u>6</u>	
Тема 3. Конвертация файлов с цифровой информацией в различные форматы.			

Тема 3.1. Конвертация цифровой информации.	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
Тема 4. Обработка аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.			
Тема 4.1. Основы представления, хранения, конвертирования и эксплуатации звуковой, графической, видео и мультимедийной информации.	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	
Тема 4.2. 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	ОК1-12 ПК4.4 ЛР9,10,14
	Практическая работа 3. Стилевое форматирование текста.	4	
	Практическая работа 4. Создание документа с элементами графики.	4	
	Практическая работа 5. Создание документа с табличными формами».	4	
	Практическая работа 6. Выполнение комплексного задания по теме «Ввод аналоговой информации с бумажного носителя в текстовом редакторе».	4	
	Практическая работа 7. Создание документа с использованием простых и сложных формул. Редактор формул в MS Word.	6	
	Самостоятельная работа № 4. Написать реферат и составить презентацию к нему на тему: Представления, хранения, конвертирования и эксплуатации звуковой, графической, видео и мультимедийной информации.	6	

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

	Практическая работа 14. Gimp: работа со слоями, базовыми инструментами и эффектами. Создание анимации.	4	
	Самостоятельная работа № 7. Составить кроссворд по теме: Графический редактор Gimp.	4	
Тема 5.3. Технология работы в программе Windows Movie Maker.	Изучение структуры программы Windows Movie Maker. Технология работы в программе Windows Movie Maker. Подбор материала для видеоролика.	2	
Тема 5.4. Монтаж мультимедиа контента в программе Windows Movie Maker.	Разработка сценария видеоролика. Подбор составляющих компонентов согласно сценарию и программного обеспечения. Монтаж видеоролика. Отладка видеоролика. Создание видеоролика. Монтаж мультимедиа контента.	2	
	Практическая работа 15. Создание видеоклипов с помощью программы Windows Movie Maker.	8	
	Самостоятельная работа № 8. Написать реферат и презентацию по теме: Создание видеоклипов	8	
Тема 6. Публикация мультимедиа контента в сети Интернет.			
Тема 6.1. Компьютерные сети.	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
Тема 6.2. Облачные технологии.	Технология размещения информации в сети Интернет с использованием облачных технологий.	2	
	Практическая работа 16. Облачные технологии, работа в Google Docs.	4	
	Самостоятельная работа № 9. Написать реферат по теме: Исследование топологии сети.	6	
<u>Виды работ:</u>			
Учебная практика	<ul style="list-style-type: none"> • Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования • Подключение и настройка параметров функционирования персонального 	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"> • Создание текстового документа • Создание документа с элементами графики • Создание документа табличной формы • Создание документа с использованием простых формул • Создание документа с использованием сложных формул • Создание документа с представлением данных в форме деловой графики • Создание базы данных • Создание формы для ввода данных • Обработка данных с помощью запросов • Создание различных выходных форм документов на основе баз данных • Создать документ в среде Word, используя источником информацию в формате (rtf, pdf, wps, xml) • Создать электронную таблицу в среде Excel, используя источником информацию в формате (pdf, csv, xps, txt (Macintosh, MS-DOS)) 		
<p><i>Производственная практика</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Обработка цифровой информации в графических редакторах (Photoshop, CorelDro) • Обработка звука с использованием редакторов звуковой информации • Создание и обработка видеоконтента в профессиональных программах обработки видеoinформации • Создание простой презентации • Создание презентации с управляющими элементами и гиперссылками • Создание слайд-шоу (определенной тематики) • Создание видеоролика (определенной тематики) • Создание текстовых 3D эффектов, применяемых при монтаже мультимедиа контента • Создание мультипликации, применяемой при монтаже мультимедиа контента • Создание и отладка звуковой дорожки • Создание фоновых изображений • Создание медиатеки • Размещение цифровой информации на дисках персонального компьютера, дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети • Тиражирование мультимедиа контента на основе созданной медиатеки • Создание съемного носителя с медиаконтентом • Публикация мультимедиа контента в сети Интернет 	<p>108</p>	<p>ОК1-12 ПК4.4-4.9 ЛР9,10,14</p>

		Всего	366	
--	--	--------------	------------	--

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

	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>
---	---	----------