

**Аннотация**  
**к рабочей программе профессионального модуля**  
**ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии**  
**16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных**  
**машин**

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (очная форма обучения), входящей в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, разработана в соответствии с федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 мая 2022г. № 362.

Профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

В рамках программы профессионального модуля обучающимися осваиваются **знания:**

31 - устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;

32 - архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;

33 - виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;

34 - принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;

35 - принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;

36 - виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;

37 - назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;

38 - основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;

39 - основные приёмы обработки цифровой информации;

310 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;

311 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;

312 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа контента;

313 - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;

314 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;

315 - нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

316 - назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа контента;

317 - принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;

318 - нормативные документы по установке, эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;

319 - структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;

320 - основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;

321 - принципы антивирусной защиты персонального компьютера;

322 - состав мероприятий по защите персональных данных.

323 - виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;

324 - аппаратные и программные средства резервного копирования данных;

325 - методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;

326 - специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;

327 - состав мероприятий по защите персональных данных;

#### **умения:**

У1 - подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

У2 - настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;

У3 - управлять файлами данных на локальных, съёмных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;

У4 - производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;

У5 - распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;

У6 - вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;

У7 - создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;

У8 - конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;

У9 - производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;

У10 - производить съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;

У11 - обрабатывать аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;

У12 - создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;

У13 - воспроизводить аудио-, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;

У14 - производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;

У15 - использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;

У16 - вести отчётную и техническую документацию;

У17 - подключать периферийные устройства и мультимедийное оборудование к персональному компьютеру и настраивать режимы их работы;

У18 - создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;

У19 - передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети;

У20 - тиражировать мультимедиа контент на различных съёмных носителях информации;

У21 - осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью Веб-браузера;

У22 - создавать и обмениваться письмами электронной почты;

У23 - публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;

У24 - осуществлять резервное копирование и восстановление данных;

У25 - осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;

У26 - осуществлять мероприятия по защите персональных данных;

У27 - вести отчетную и техническую документацию;

**иметь практический опыт:**

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- 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;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
- 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 технологии сервисов сети Интернет;
- публикация мультимедиа контента в сети Интернет;
- обеспечения информационной безопасности;
- обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
- установки, настройки и эксплуатации антивирусных программ;
- противодействия возможным угрозам информационной безопасности;
- уметь:
- обеспечивать резервное копирование данных;
- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию;

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – **ввод и обработка цифровой информации**, в том числе профессиональными (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.1.	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 4.1.2.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 4.1.3.	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.1.4.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
ПК 4.1.5.	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – **хранение, передача и публикация цифровой информации**, в том числе профессиональными (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.2.1.	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации
ПК 4.2.2.	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети
ПК 4.2.3.	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации
ПК 4.2.4.	Публиковать мультимедиа контент в Интернете

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности – **обеспечение информационной безопасности персональных компьютеров и компьютерных сетей**, в том числе профессиональными (ПК):

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.3.1	Обеспечивать резервное копирование данных
ПК 4.3.2	Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа
ПК 4.3.3	Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами
ПК 4.3.4	Осуществлять мероприятия по защите персональных данных

В результате освоения профессионального модуля у студентов будут формироваться следующие общие (ОК) компетенции:

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном

	языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Рабочая программа включает в себя:

- паспорт рабочей программы (область применения программы, место профессионального модуля в структуре ОПОП, цели и задачи модуля - требования к результатам освоения модуля);
- структуру и содержание профессионального модуля (тематический план и содержание профессионального модуля);
- условия реализации программы (материально-техническое обеспечение, информационное обеспечение обучения, перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, основной и дополнительной литературы);
- контроль и оценку результатов освоения профессионального модуля.