Аннотации

к рабочим программам учебных дисциплин и профессиональных модулей

основной профессиональной образовательной программы

по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

**ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Основы информационных технологийявляются общепрофессиональной дисциплинойпрофессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

 В результате освоения дисциплины 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.

 В результате освоения дисциплины 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;

-информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

ОК и ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4.

**1.4. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Основы информатики.

Раздел 2. Коммуникационные технологии.

**ОП.02 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОТЕХНИКИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03. Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Основы электротехники являются общепрофессиональной дисциплинойпрофессионального цикла

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;

- контролировать качество выполняемых работ;

- производить контроль различных параметров электрических приборов;

- работать с технической документацией;

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные законы электротехники: электрическое поле, электрические цепи постоянного тока, физические процессы в электрических цепях постоянного тока;

- расчет электрических цепей постоянного тока;

- магнитное поле, магнитные цепи;

- электромагнитная индукция, электрические цепи переменного тока;

- основные сведения о синусоидальном электрическом токе, линейные электрические цепи синусоидального тока;

- общие сведения об электросвязи и радиосвязи;

- основные сведения об электроизмерительных приборах, электрических машинах, аппаратуре управления и защиты.

 ОК И ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4.

**1.4. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Постоянный электрический ток.

Раздел 2. Магнитное поле. Электромагнетизм.

Раздел 3. Переменный электрический ток.

Раздел 4. Электрические измерения и приборы.

Раздел 5. Трансформаторы.

Раздел 6. Электрические машины.

Раздел 7. Электронные приборы и устройства.

**ОП.03 ОСНОВЫ ЭЛЕКТРОНИКИ И ЦИФРОВОЙ СХЕМОТЕХНИКИ**

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03. Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Основы электроники и цифровой схемотехникиявляются дисциплиной общепрофессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

-определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники;

 В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные сведения об электровакуумных и полупроводниковых приборах, выпрямителях, колебательных системах, антеннах; усилителях, генераторах электрических сигналов;

- общие сведения о распространении радиоволн;

- принцип распространения сигналов в линиях связи;

- сведения о волоконно-оптических линиях;

- цифровые способы передачи информации;

- общие сведения об элементной базе схемотехники (резисторы, конденсаторы, диоды, транзисторы, микросхемы, элементы оптоэлектроники);

- логические элементы и логическое проектирование в базисах микросхем;

- функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчики);

- запоминающие устройства на основе БИС/СБИС;

- цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи.

 ПК И ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4.

**1.4. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Физические носители и формы представления информации в ЭВМ.

Раздел 2. Полупроводниковые приборы.

Раздел 3. Линейные аналоговые устройства.

Раздел 4. Нелинейные импульсные устройства.

Раздел 5. Источники питания.

Раздел 6. Цифровые устройства.

Раздел 7. Преобразователи.

**ОП.04. ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ**

 **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Охрана труда является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

 **1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

выполнять санитарно-технологические требования на рабочем месте и в производственной зоне, нормы и требования к гигиене и охране труда;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

правила техники безопасности и охраны труда при работе с электрооборудованием;

нормативные документы по использованию средств вычислительной техники и видеотерминалов;

виды и периодичность инструктажи по технике безопасности и охране труда (ТБиОТ).

 ПК И ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4.

**1.4. Содержание дисциплины**

Раздел 1. Основы охраны труда.

Раздел 2. Обеспечение производственной безопасности, санитарии и гигиены в процессе трудовой деятельности.

Раздел 3. Правовые и организационные основы охраны труда.

**ОП. 05 ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Экономика организации является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

* 1. **Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- воспринимать изменения в условиях производства, рыночной экономики и предпринимательства;

- находить и использовать необходимую экономическую информацию;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основы экономики, подходы к анализу экономической ситуации в стране и за рубежом, -денежно-кредитную и налоговую политику;

- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;

- законодательство по охране авторских прав

ПК и ОК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4.

**1.4 Содержание дисциплины**

Раздел 1. Отрасль в условиях рынка.

Раздел 2. Организация и структура ее производства.

Раздел 3. Экономические ресурсы организации (предприятия).

Раздел 4. Кадры и оплата труда в организации.

Раздел 6. Планирование деятельности организации (предприятия).

**ОП.06 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**1.1. Область применения программы**

 Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Безопасность жизнедеятельности относится к общепрофессиональным дисциплинам профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

 В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту;

- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;

- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;

- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;

- оказывать первую помощь пострадавшим;
 В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных
ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их
реализации;

- основы военной службы и обороны государства;

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

- способы защиты населения от оружия массового поражения;

- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;

- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении
обязанностей военной службы;

- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

 ОК И ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 1-7, ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4.

* 1. **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Безопасность и защита человека в опасных чрезвычайных ситуациях.

Раздел 2. Основы медицинских знаний и ЗОЖ.

Раздел 3. Основы военной службы.

**ПМ.01 ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**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**:

-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

**уметь:**

-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;

-вводить 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;

-вести отчетную и техническую документацию

**знать:**

-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

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Ввод и обработка цифровой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 1.1-1.5, ОК 1-7.

**1.3. Содержание модуля**

Раздел 1. Использование аппаратного и программного обеспечения ПК.

Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации.

Раздел 3. Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации.

**ПМ.02 ХРАНЕНИЕ, ПЕРЕДАЧА И ПУБЛИКАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа ПМ) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 09.01.03. Мастер по обработке цифровой информации.

**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:**

- 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;

**уметь:**

- 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;

- передавать 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 обмениваписьмами 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;

**знать:**

- 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.

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Хранение, передача и публикация цифровой информации, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями: ПК 2.1-2.4, ОК 1-7.

* 1. **Содержание модуля**

Раздел 1. Хранение цифровой информации.

Раздел 2. Базы данных, как средство работы с медиатекой.

Раздел 3. Информационная безопасность.

Раздел 4. Передача и публикация цифровой информации.

Раздел 5. Структура, виды информационных ресурсов сети Интернет.

Раздел 6. Публикации мультимедиа-контента в сети Интернет.

**ФК.00 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

**1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Физическая культура является дисциплиной профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

 - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

- основы здорового образа жизни

ОК и ПК, которые актуализируются при изучении учебной дисциплины: ОК 2,3,6,7.

* 1. **Содержание дисциплины**

Раздел 1. Роль физической культуры в профессиональном и социальном развитии человека.

Раздел 2. Физическая культура в профессиональной деятельности специалиста.

Раздел 3. Легкая атлетика.

Раздел 4. Спортивные игры (волейбол).