

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

ОПОП по профессии

09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Квалификация: оператор электронно- вычислительных и вычислительных машин

Нормативный срок обучения на базе

основного общего образования – 2 года 10 месяцев

Аннотации к программам учебных дисциплин и профессиональных модулей размещены согласно перечню:

Общепрофессиональный цикл:

Основы информационных технологий

Основы электротехники

Основы электроники и цифровой схемотехники

Охрана труда и техника безопасности

Экономика организации

Профессиональный цикл

Профессиональные модули

Ввод и обработка цифровой информации

Хранение, передача и публикация цифровой информации

ППКРС СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины
Основы информационных технологий
1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

работать с графическими операционными системами персонального компьютера: 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 представления 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, базы данных, персонального компьютера, сервера;

назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;

процессор, ОЗУ, дисковая и видеоподсистемы;

периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;

операционную систему персонального компьютера, 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 сетей;

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 WWW, электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;

информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 85 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 57 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 28 часов. ППКРС СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы электротехники

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии СПО 09.01.03 – «Мастер по обработке цифровой информации» в соответствии с ФГОС третьего поколения.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь:**

эксплуатировать электроизмерительные приборы;
контролировать качество выполняемых работ;
производить контроль различных параметров электрических приборов;
работать с технической документацией.

В результате освоения 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 62 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 42 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 21 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Основы электроники и цифровой схемотехники

1. Область применения программы

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

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общеобразовательный цикл

3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:
определять параметры полупроводниковых приборов и элементов схемотехники;

В результате освоения 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; 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

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 78 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа;
самостоятельной работы обучающегося - 26 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Охрана труда и техника безопасности

1. Область применения программы

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

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. 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 инструктажа по технике безопасности и охране труда (ТБ и ОТ)

4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа;
самостоятельной работы обучающегося 16 часов.

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины Экономика организации

1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессии 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации».

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

3. 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.

4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 36 часа;
самостоятельной работы обучающегося – 16 часов. ППКРС СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Аннотация рабочей профессионального модуля

Ввод и обработка цифровой информации

1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения по профессии СПО 09.01.03 **Мастер по обработке цифровой информации** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Ввод и обработка цифровой информации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
4. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
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.

2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля

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

иметь практический опыт: ППКРС СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

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 видеоредакторов;
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.

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

на базе основного общего образования максимальной учебной нагрузки обучающегося – **520** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 215 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 108 часа;

учебной и производственной практики – **708** часов.

Аннотация рабочей программы профессионального модуля Хранение, передача и публикация цифровой информации

1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, разработанной в соответствии с ФГОС третьего поколения по профессии СПО 09.01.03 **Мастер по обработке цифровой информации** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Хранение, передача и публикация цифровой информации** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
2. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
3. Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.
4. Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.

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;
ППКРС СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой 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 обмениваться письмами электронной почты;
публиковать мультимедиа-контент на различных сервисах в сети Интернет;
осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
вести отчетную и техническую документацию;

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

3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

на базе основного общего образования

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **315** часа, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 210 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 105 часов;

учебной и производственной практики – **696** часов.