

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ
МОДУЛЕЙ В СОСТАВЕ ППКРС

по профессии

09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы информационных технологий

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

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 видеоподсистемы;
- 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

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций: ПК 1.1-1.5, 2.1-2.4; ОК 1-7.

Виды учебной работы и объём часов:

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	147
2	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	98
	В том числе:	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	50
	Контрольные работы	
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	49
	Подбор информации и оформление сообщений	
	Подготовка практиориентированных работ проектного характера	
	Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена.	

Содержание дисциплины

- Тема 1. Информация и информационные технологии
- Тема 2. Архитектура и структура персонального компьютера
- Тема 3. Операционная система
- Тема 4. Технология обработки текстовой и числовой информации
- Тема 5. Компьютерные сети
- Тема 6. Информационная безопасность
- Тема 7. Технология обработки графических, аудио и видеофайлов

АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 Основы электротехники

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- эксплуатировать электроизмерительные приборы;
- контролировать качество выполняемых работ;
- 3 производить контроль различных параметров электрических приборов;
- 4 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

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

ПК 1.1-ПК 1.5; ПК 2.1-ПК 2.4

Виды учебной работы и объём часов:

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
2	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	44
	В том числе:	
	Лабораторные работы	10
	Практические занятия	16
	Контрольные работы	
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
	Подбор информации и оформление сообщений	
	Подготовка практикоориентированных работ проектного характера	
	Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме <i>зачёта (дифференцированного)</i> .	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы теории электрических и магнитных цепей

Тема 1.1 Электрические цепи постоянного тока.

Тема 1.2 Законы электрических цепей постоянного тока.

Тема 1.3 Электромагнитные явления и магнитные цепи

Тема 1.4 Методы расчета основных параметров электрических цепей переменного тока

Тема 1.5 Классификация электроизмерительных приборов
Тема 1.6 Основы теории электрических машин
Тема 1.7 Трансформаторы и электромагнитные устройства

АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Основы электроники и цифровой схемотехники

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

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

- определять параметры полупроводниковых приборов и элементов системотехники;

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 и логическое проектирование в базисах микросхем;

- функциональные узлы (дешифраторы, шифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры, цифровые компараторы, сумматоры, триггеры, регистры, счетчик и запоминающие устройства на основе БИС/СБИС);

- цифро-аналоговые и аналого-цифровые преобразователи

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций:

ПК 1.1-1.5; ПК 2.1-2.4; ОК1- ОК 7

Виды учебной работы и объём часов:

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
2	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	64
	В том числе:	
	Лабораторные работы	17
	Практические занятия	17
	Контрольные работы	
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
	Подбор информации и оформление сообщений	
	Подготовка практиориентированных работ проектного характера	
	Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме <i>зачёта (дифференцированного)</i> .	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Физические принципы работы электронных приборов и элементная база схемотехники

Тема 1.1 Электровакуумные приборы

Тема 1.2 Полупроводниковые приборы

Раздел 2 Детали и узлы радиоэлектронной аппаратуры

Тема 2.1 Коммутационная аппаратура

Раздел 3 Электронные устройства

Тема 3.1 Электронные устройства

Раздел 4 Базовые элементы и устройства цифровой электроники

Тема 4.1 Импульсные и логические устройства

АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 04 Охрана труда и техника безопасности

Дисциплина входит в общепрофессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

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)

Учебная дисциплина направлена на формирование компетенций: ОК 1 — 7; ПК 1.1 — 1.5; ПК 2.1 - 2.

Виды учебной работы и объём часов:

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
2	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
	В том числе:	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	8
	Контрольные работы	
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
	Подбор информации и оформление сообщений	
	Подготовка практикоориентированных работ проектного характера	
	Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме <i>экзамена</i>	

Содержание дисциплины

Раздел 1. «Гигиена и охрана труда»

Тема 1.1 «Общие сведения об охране труда»

Тема 1.2 «Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персоналам электронно вычислительным машинам и организация работы»

Тема 1.3 «Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях»

Тема 1.4 «Пожарная безопасность»

АННОТАЦИЯ НА РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Экономика организации

Дисциплина входит в обще гуманитарный и социально-экономический цикл основной профессиональной образовательной программы.

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

Учебная дисциплина направлена на формирование общих компетенций: ПК 1.1 - 1.5, 2.1-2.4; ОК 1-7.

Виды учебной работы и объём часов:

№	Виды учебной работы	Объем часов
1	Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
2	Обязательная аудиторная нагрузка (всего)	32
	В том числе:	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	10
	Контрольные работы	3
3	Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
	Подбор информации и оформление сообщений	8
	Подготовка практиориентированных работ проектного характера	8
	Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме зачёта (дифференцированного) .	

Содержание дисциплины

Раздел 1. Экономика и экономическая наука

Тема 1.1. Основные экономические понятия.

Тема 1.2. Спрос и предложение

Раздел 2. Подходы к анализу экономической ситуации

Тема 2.1. Подходы к анализу экономической ситуации

Тема 2.2. Налоговая политика

Тема 2.3. Механизм ценообразования, формы оплаты труда

АННОТАЦИЯ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации

Модуль входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **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;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен 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;
- В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен 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

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения профессионального модуля формируются следующие компетенции:
ОК 1-7, ПК 1.1 – 1.5

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 1028 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 326 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 224 часа;

самостоятельной работы обучающегося – 102 часов;

учебной и производственной практики – 702 часа.

Содержание профессионального модуля

МДК 01.01 Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации

Раздел 1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера и настройка операционной системы

Тема 1.1. Аппаратное обеспечение персонального компьютера

Тема 1.2. Настройка операционной системы и аппаратного обеспечения

Тема 1.3. Цифровое представление информации в персональном компьютере

Раздел 2. Создание и обработка статической информации

Тема 2.1. Создание и обработка растровой графики

Тема 2.2. Создание и обработка векторной графики

Раздел 3. Создание и обработка динамической информации

Тема 3.1. Создание и обработка звукового и видео ряда

Тема 3.2. Создание презентаций, видеоальбомов и слайд-шоу из цифровых фотоматериалов.

АННОТАЦИЯ НА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации

Модуль входит в профессиональный цикл основной профессиональной образовательной программы.

Цели и задачи профессионального модуля:

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **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;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен 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;

В результате освоения профессионального модуля обучающийся **должен 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

Требования к уровню освоения содержания курса:

В результате освоения профессионального модуля формируются следующие компетенции:
ОК 1-7, ПК 2.1 – 2.4

Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – 872 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 170 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 120 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 50 часов;

учебной и производственной практики – 702 часа.

Содержание профессионального модуля

МДК 02.01 Технологии публикации цифровой мультимедийной информации

Раздел 1. Размещение и передача цифровой информации

Тема 1.1. Медиатека

Тема 1.2. Способы хранения структурированной информации

Тема 1.3. Техника безопасности труда при работе с персональным компьютером

Раздел 2. Защита информации и информационная безопасность

Тема 2.1. Информационная безопасность

Тема 2.2. Резервное копирование и восстановление данных

Тема 2.3. Антивирусная защита

Раздел 3. Размещение и передача цифровой информации

Тема 3.1. Управление файловой системой

Тема 3.2. Тиражирование мультимедиа контента

Раздел 4. Публикация мультимедиа контента в сети Интернет

Тема 4.1. Программы для публикации мультимедиа контента

Тема 4.2. Подготовка мультимедиа контента для публикации в сети Интернет