

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ТЕЙКОВСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ**

УТВЕРЖДАЮ
Зам.директора по УПР



« 27 » 08 20 15 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

профессия среднего
профессионального образования

09.01.03. Мастер по обработке цифровой информации

Уровень подготовки - базовый

Форма обучения - очная

2016 год

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **09.01.03. Мастер по обработке цифровой информации** (приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 №854 (ред. от 09.04.2015))

Автор программы: Шишкина О.С. – преподаватель спецдисциплин, зам.директора по УМР

Программа рассмотрена
на заседании методической комиссии

Протокол заседания № 1

от «24» 08 2015 г.

Председатель методической комиссии

Шишкина О.С. / А.П. Ширянов

СОГЛАСОВАНО

Директор ОГБПОУ ТМК

_____/_____/

«___» _____ 20__ г.

Представитель работодателя

_____/_____/

«___» _____ 20__ г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	17
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	20

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы ОГБПОУ ТМК по профессии СПО 09.01.03. *Мастер по обработке цифровой информации*, входящей в состав укрупненной группы 09.00.00 Информатика и вычислительная техника в части освоения основного вида профессиональной деятельности *Ввод и обработка цифровой информации*, а также общих компетенций:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

и профессиональных компетенций:

- ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
- ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
- ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
- ПК 1.4. Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.
- ПК 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.

Программа профессионального модуля может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании в области обработки цифровой информации при наличии среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.
- в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки на базе родственной профессии).

1.2. Цели и задачи 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:

- 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; управления медиатекой цифровой информации;
- 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 аудиовизуальных 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 оргтехник

1.3. Количество часов на освоение программы модуля

всего – **706** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **244** часа, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **163** часа;

самостоятельной работы обучающегося – **81** час;

учебной практики и производственной практики – **462** часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения (компетенции)
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ПК 1.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 1.2	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 1.3	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 1.4	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов
ПК 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
ОБЩИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

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, часов	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ИК 1.1	Раздел 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования.	137	42	18	23	72	
ИК 1.2	Раздел 2. Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	47	16	6	7	24	
ИК 1.3	Раздел 3. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы.	108	44	26	16	48	
ИК 1.4	Раздел 4. Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов.	69	14	6	7	48	
ИК 1.5	Раздел 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	165	47	28	28	90	
	Производственная практика, часов	180					180
	Всего:	706	163	84	81	282	180

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 1. ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования.		42+23+72	
МДК 01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации			
Тема 1.1. Устройство и архитектура ПК	Содержание 1. Введение Научно-технический прогресс, его приоритетные направления в области вычислительной техники и новых информационных технологий. Новейшие зарубежные и отечественные разработки в этой области. 2. Назначение ПК, его функции Общие принципы, положенные в основу построения ЭВМ (по Д. фон Нейману): принцип программного управления, принцип однородности памяти, принцип адресности. Назначение и функциональные возможности ЭВМ. Принципиальные особенности ЭВМ: наличие памяти, автоматизация управления ходом вычислительного процесса Классификация и типы ЭВМ. Основные категории ЭВМ, в зависимости от назначения и конструктивных особенностей. Понятие об аналоговых и цифровых вычислительных машинах 3. Устройство ПК, основные блоки и технические характеристики Общие сведения об основных технических характеристиках ЭВМ: быстродействие, надежность, потребляемая мощность, информационная емкость и т.д. 4. Архитектура ПК Термин «архитектура» вычислительной машины. Классическая, многопроцессорная и многомашинная архитектура. Архитектура с параллельными процессорами. Открытость архитектуры. Структура вычислительной машины. Основные компоненты структуры. Назначение основных узлов и компонентов 5. Логическое и физическое устройство ПК Общий вид ЭВМ. Блок-схема, и общая схема ЭВМ. Определение основных блоков, входящих в состав ЭВМ (системный блок, устройство ввода, устройство вывода). 6. Аппаратное и программное обеспечение ПК Термины и определения, связанные с ЭВМ, ее устройством и программным обеспечением (Hardware и Software). Классификация программного обеспечения ЭВМ. 7. Нормативные документы по ОТ при работе с ПК Гигиена труда. Физиолого-гигиенические основы трудового процесса. Режим рабочего дня учащегося. Гигиенические требования к рабочей одежде, уход за ней и правила ее хранения. Промышленно-санитарное законодательство. Органы санитарного надзора, их назначение и роль в охране труда. Производственная санитария. Первая помощь при несчастных случаях. Самопомощь и первая доврачебная помощь.	7	2

Тема 1.2. Операционные системы	Практические занятия			
	1.	Подключение кабельной системы ПК с соблюдением требований нормативных документов по охране труда	2	3
	Содержание			
	1.	Архитектура, состав, функции ОС Операционные системы: термины и определения. Общие сведения об операционных системах. Функции ОС.	4	2
	2.	Классификация операционных систем персонального компьютера Назначение и типы операционных систем (ОС) (однопользовательские и многопользовательские, однозадачные и многозадачные, с текстовым или с графическим интерфейсом). Основные свойства ОС.		
	3.	Настройка основных компонентов графического интерфейса операционной системы Взаимодействие пользователя с ОС. Понятие и назначение пользовательского графического интерфейса. Настройка пользовательского графического интерфейса ОС.		
	4.	Возможности ОС Критерии эффективности ОС. Краткая характеристика современных ОС и их возможностей.		
Тема 1.3. Периферийные устройства	Практические занятия			
	1.	Установка ОС на компьютер. Варианты установки	2	
	Содержание			
	1.	Виды и назначение периферийных устройств Понятие периферийных устройств. Устройства ввода и устройства вывода информации. Наиболее распространенные периферийные устройства и их назначение.	5	3
	2.	Локальное периферийное оборудование. Терминальное периферийное оборудование Понятие локального и терминального (сетевое) оборудования. Внешнее и внутреннее оборудование. Назначение и функции локального и терминального оборудования.		
	3.	Принцип действия и правила эксплуатации периферийных устройств. Интерфейсы подключения периферийных устройств Подключение периферийных устройств к ПК. Интерфейсы подключения. Общие правила эксплуатации периферийных устройств, принцип их действия.		
	4.	Настройка параметров функционирования периферийных устройств. Драйверы устройств Драйвера устройств, их назначение, установка и обновление. Общие правила настройки параметров периферийных устройств.		
Тема 1.4. Мультимедийное оборудование	Практические занятия			
	1.	Подключение и работа с периферийным оборудованием (клавиатура, мышь, монитор, колонки, флеш-карты)	4	
	2.	Установка и переустановка драйверов устройств		
	Содержание			
	1.	Назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования Термины и понятия мультимедиа технологий. Применение мультимедиа в обучении с использованием компьютерных технологий, в информационной и рекламной службе, в развлечениях, играх, системах виртуальной реальности. Общие правила эксплуатации мультимедийного оборудования.	4	3
	2.	Виды мультимедийных устройств, принципы действия Аппаратные средства мультимедиа (основные и специальные). Основные параметры звуковых плат. Акустика. Видеотехника и проекционная техника, используемая в мультимедиа		
	3.	Основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования		

Тема 1.5. Функционирование оборудования ПК		Особенности и правила подключения мультимедийного оборудования к ПК. Интерфейсы подключения и их характеристики.		
		Практические занятия		
	1.	Выбор интерфейса для мультимедийного оборудования. Подключение и настройка мультимедийного оборудования	4	3
	2.	Использование мультимедиа- проектора для демонстрации экранных форм с персонального компьютера		
		Содержание		
	1.	Пути поиска и устранение основных неисправностей в работе ПК и оборудования Разновидности и формы проявления отказов в работе оборудования и аппаратуры. Причины возникновения типовых неисправностей. Понятие о диагностике состояния аппаратуры и устройств, ее назначение и периодичность. Методы диагностического контроля - регулярная диагностика с помощью программных средств, диагностика, проводимая техническими средствами при техническом обслуживании. Наиболее распространенные программы диагностического контроля состояния аппаратуры и ее узлов, способы их запуска. Характер и способы оценки результатов диагностического контроля. Виды и сроки мероприятий по техническому обслуживанию оборудования и аппаратуры.	4	3
	2.	Сведения по модернизации аппаратного обеспечения ЭВМ Модернизация аппаратного обеспечения ЭВМ (Upgrade) причины, характерные признаки необходимости. Понятие и определение Upgrade. Принципы выбора компонентов вычислительной машины с учетом перспективы и сохранения возможности модернизации		
		Практические занятия		
	1.	Поиск и устранение неисправностей в работе ПК на аппаратном уровне	4	3
	2.	Поиск и устранение неисправностей в работе ПК на программном уровне		
		Устройство и архитектура ПК. Контрольная работа	2	
		Самостоятельная работа при изучении раздела 1 «Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования»: Подготовка к практическим занятиям <u>Подготовка сообщений:</u> «Правила ТБ и охраны труда при работе с персональным компьютером» «Подключение периферийных устройств» «Настройка операционной системы ПК и мультимедийного оборудования» <u>Подготовка презентаций:</u> «История и устройство микрофонов» «Установка драйвера в ОС Windows» <u>Составление кроссворда:</u> «Периферийные устройства ввода и вывода информации» <u>Составление таблиц:</u> «Устранение простых неисправностей функционирования ПК и оборудования» «Операционные системы. Линейка MS Windows» «Программы диагностики устройств ПК» (сравнительная)	23	
Учебная практика Виды работ Организация работы на электронно-вычислительных машинах			72	

Подключение кабельной системы ПК с соблюдением требований нормативных документов по охране труда Логическое и физическое устройство ПК Установка программного обеспечения, в т.ч. установка и настройка ОС Использование встроенных возможностей ОС Подключение и работа с периферийным оборудованием Установка и переустановка драйверов устройств Подключение и настройка мультимедийного оборудования Использование мультимедиа-проектора для демонстрации экранных форм с персонального компьютера Поиск неисправностей в функционировании оборудования и ПК Устранение мелких неисправностей		16+7+24	
Раздел 2. Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей			
МДК 01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации			
Тема 2.1. Ввод цифровой и аналоговой информации	Содержание		
	1. Ввод информации с помощью клавиатуры и позиционных датчиков. Группы клавиш на клавиатуре. Метод десятипальцевого набора. Программы-тренажеры для работы на клавиатуре. Мыши. Джойстики. Манипуляторы.	10	3
	2. Ввод оптической информации (фотодетектор, камера, сканер и т.п.). Подключение, настройка и работа с web-камерой. Подключение, настройка и работа со сканером. Ввод графической и текстовой информации при помощи сканера. Распознавание текста.		
	3. Ввод звука (микрофон, звуковая карта, интерфейс с аналоговым оборудованием). Ввод аудиоданных на компьютер. Подключение и использование микрофона. Подключение различных устройств аналогового звука (плеер, аудиосистема) к звуковой карте компьютера и запись звука.		
	4. Ввод телеметрии (датчики температуры). Подключение к компьютеру и использование датчиков. Интерфейсы подключения датчиков. Встроенные датчики температуры процессора, системной платы и жесткого диска.		
	5. 3D-сканеры и датчики ускорения и т.п. Подключение и использование 3D-сканеров, программное обеспечение создания виртуальной реальности. Подключение и использование датчиков ускорения и движения. Навигационные датчики.		
	Практические занятия		
	1. Ввод информации с помощью клавиатуры	6	
	2. Ввод оптической информации		
	3. Ввод звука		
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 «Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей»: Подготовка к практическим занятиям Подготовить сообщение на темы: «3D-сканеры» «Датчики аналоговой и цифровой информации» «Программы распознавания текстовой и графической информации» «Современные средства сканирования цифровой информации» Самостоятельная работа в программах обработки текстовой информации		7	

Учебная практика		24	
Виды работ			
Работа с различными носителями информации			
Выполнение ввода звуковой, графической, видео информации		44+16+48	
Раздел 3. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы			
МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации			
Тема 3.1. Цифровые носители информации	Содержание		
	1.	Цифровые носители информации: Твердотельная память; Жёсткий диск; Магнитные и оптические диски; Стриммер и т.п. Подключение, интерфейсы. Характеристики носителей информации, назначение, способы использования, ограничения.	2
	2.	Цифровые носители информации, использующие флэш-карты. Характеристики флэш-памяти, разновидности. Подключение к компьютеру, правила пользования. Ограничения при использовании.	
	Практические занятия		
	1.	Работа с цифровыми носителями информации	2
Тема 3.2. Обмен информацией в компьютере по различным шинам	Содержание		
	1.	Оперативная память (ОЗУ) Типы и характеристики ОЗУ. Использование ОЗУ программным обеспечением. Загрузка ОЗУ.	4
	2.	Постоянная память (ПЗУ) Типы и характеристики ПЗУ. Настройки ПЗУ. Замена программного обеспечения ПЗУ (прошивка).	
	3.	Основные пути обмена информацией Магистраль (системная шина). Синхронный/асинхронный обмен.	
	Практические занятия		
	1.	Обмен информацией в компьютере	2
Тема 3.3. Файловые системы и области их применения	Содержание		
	1.	Структурирование информации в долговременной памяти. Типы устройств долговременной памяти и их характеристики. Принцип работы, записи, чтения и хранения информации на жестком диске, оптическом диске, флэш диске.	4
	2.	Файлы, каталоги, файловые системы и области их применения. Понятие файловой системы. Файловые системы NTFS, XFS, Ext3fs. Понятие, назначение и использование файлов и каталогов.	
	Практические занятия		
	1.	Структурирование информации в долговременной памяти	6
	2.	Файловые системы	
	3.	Файлы и каталоги	
Тема 3.4. Кодирование информации	Содержание		
	1.	Текст: кодировки, формат текстового файла	2
	2.	Бинарные файлы: кодировки, сжатие данных с потерями, сжатие данных без потерь, контейнеры, метаданные.	
	Практические занятия		
	1.	Бинарные файлы	6

	2.	Сжатие данных		
	3.	Кодировка текстовых файлов		
Тема 3.5. Конвертирование файлов в различные форматы	Содержание			
	1.	Конвертирование текстовых файлов. Обычный текст (plaintext) (.TXT) Rich Text Format (.RTF) Документ Microsoft Word (.DOC) Документы HTML (.HTM; .CHM; .MHT) Adobe Acrobat (.PDF). DeJaVu (.DJVU) Формат FictionBook — стандарт для электронных книг Программы-конвертеры	6	3
	2.	Конвертирование графических файлов. Программы-конвертеры.		
	3.	Конвертирование медиафайлов. Конвертирование звука. Конвертирование видео.		
	4.	Рипперы и грабберы. Программы захвата и копирования видео и аудио данных.		
	Практические занятия			
	1.	Конвертирование файлов в различные форматы. Конвертирование текстовых файлов	8	
	2.	Конвертирование файлов в различные форматы. Конвертирование графических файлов		
	3.	Конвертирование файлов в различные форматы. Конвертирование медиафайлов		
	4.	Конвертирование файлов в различные форматы. Использование программ-конвертеров		
		Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы. Контрольная работа	2	
Самостоятельная работа при изучении раздела 3 «Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы»: Подготовить реферат на тему: «Цифровые носители информации: характеристики, современные тенденции» «Файловые системы и области их применения» «Кодирование информации» Работа в программах обслуживания устройств хранения информации и программ для работы с файлами Самостоятельная работа в программах конвертирования файлов цифровой информации			16	
Учебная практика Виды работ Работа с цифровыми носителями информации Обмен информацией в компьютере Структурирование информации в долговременной памяти Работа с файлами, каталогами, файловыми системами Кодирование информации Конвертирование различных файлов в разные форматы Работа с программами-конвертерами, кодировщиками			48	
Раздел 4. Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов			14+7+48	
МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации				
Тема 4.1. Обработка аудио и визуального	Содержание			
	1.	Назначение программ-редакторов для обработки аудио и визуального контента.	8	

контента		Основные понятия при использовании ПО для обработки аудио и визуального контента.		3
	2.	Разновидности программ обработки аудио и визуального контента. Обзор проприетарного и свободного ПО для обработки аудио и визуального контента.		
	3.	Функциональные возможности программ-редакторов для обработки аудио и визуального контента. Функции программ-редакторов и их назначение при обработке аудио и визуального контента.		
	4.	Основные приемы обработки аудио и визуального контента. Захват, нарезка, редактирование и запись аудио и визуального контента.		
	5.	Основы композиции и дизайна. Основные требования к композиции и дизайну аудио и визуального контента при его редактировании.		
	Практические занятия			
	1.	Работа с программами-редакторами для обработки аудио контента	6	
	2.	Работа с программами - графическими редакторами для обработки визуального контента. Создание и редактирование контента.		
	3.	Работа с программами - видео редакторами для обработки визуального контента. Создание и редактирование контента		
	Самостоятельная работа при изучении раздела 4 «Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов»: Подготовка сообщения на тему: «Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки аудио контента» «Технологии трехмерной графики» Самостоятельная работа в программах обработки аудио контента. Создание рингтона в программе Audacity Самостоятельная работа в графических редакторах. Самостоятельный обзор программ обработки графических файлов и работа в них: подготовить содержательный отчет			7
Учебная практика Виды работ Функциональные возможности программ-редакторов для обработки аудио и визуального контента Основные приемы обработки аудио и визуального контента			48	
Раздел ПМ 5. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиа файлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования			47+28+90	
МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации				
Тема 5.1. Средства ПК и мультимедийного оборудования для создания и воспроизведения медиа файлов	Содержание			
	1.	Видеокарта, монитор, звуковая карта. Требования к видеосистеме и аудиосистеме ПК. Состав и характеристика видеосистемы и аудиосистемы ПК.	6	3
	2.	Кодеки и драйверы. Поиск, установка, обновление драйверов для видео и звуковой карты. Установка кодеков, их назначение.		
	3.	ПО для воспроизведения медиа файлов, видеороликов, презентаций и т.п. Обзор проприетарного и свободного ПО для воспроизведения мультимедийного контента.		
	4.	Проблемы воспроизведения и способы их решения. Проблемы аппаратного и программного характера. Способы их устранения.		
	Практические занятия			

	1.	Настройка параметров видеокарты, монитора, звуковой карты	8	
	2.	Установка кодеков		
	3.	Установка проигрывателей / медиа плееров для воспроизведения медиа файлов, видеороликов, презентаций и т.п.		
	4.	Настройка и тестирование оборудования и ПО		
Тема 5.2. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиа файлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов	Содержание			
	1.	Виды и назначение прикладных программ для создания медиа файлов, видеороликов, презентаций и т.п. Классификация прикладных программ создания медиа файлов, видеороликов, презентаций и т.п. Обзор наиболее распространенного проприетарного и свободного ПО данного вида.	6	3
	2.	Функциональные возможности программ-редакторов мультимедиа. Функциональность программ-редакторов мультимедиа. Основные функции: захват, импортирование, редактирование, видеоэффекты, запись. Назначение и использование основных функций.		
	3.	Принципы создания итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов. Порядок создания итоговой мультимедийной продукции. Основные этапы создания и их реализация. Понятие композиции, оформление и подготовка продукта для воспроизведения		
	4.	Воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиа файлов. Обзор и использование ПО для воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиа файлов.		
	Практические занятия			
	1.	Работа с программами для создания медиа файлов, видеороликов, презентаций и т.п.	6	
	2.	Воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиа файлов		
	Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации. Контрольная работа		2	
Тема. Структура и виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет	Содержание			
	1.	Структура, виды информационных ресурсов. Поиск документов. Глобальная компьютерная сеть Internet. Браузер. Поиск информации в сети Internet. Основные виды услуг в сети Internet. Электронная почта	2	3
	Практические занятия:			
	1.	Работа с поисковыми системами сети Internet	4	
2.	Создание и работа с электронной почтой			
Тема. Антивирусная защита персонального компьютера	Содержание			
	1.	Компьютерные вирусы	3	3
	2.	Антивирусные программы		
	3.	Профилактика заражения компьютера		
	Практические занятия:			
	1.	Проверка компьютера на вирусы с помощью антивирусной программы «Антивирус Касперского»	4	
2.	Проверка съемных носителей с помощью антивирусной программы «Антивирус Касперского»			
Тема. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания web-страниц	Содержание			
	1.	Интерфейс программы для создания web-страниц. Работа с текстом. Связи и навигации. Графика и мультимедиа. Таблицы. Фреймы. Web – формы. Каскадные таблицы стилей.	2	3
	Практические занятия:			
		Работа с программами для создания web-страниц	4	

Самостоятельная работа при изучении раздела 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»: Подготовка сообщения на тему: «Выбор цифровой фотокамеры». Подготовка реферата: «Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента». Самостоятельная работа с мультимедиа контентом в программах создания видеороликов и презентаций	28	
Учебная практика Виды работ Установка и переустановка драйверов, настройка параметров видеокарты, монитора, звуковой карты Установка кодеков Установка проигрывателей/медиаплееров Устранение простых проблем воспроизведения медиафайлов, видеороликов, презентаций и пр. Настройка параметров воспроизведения Работа с программами для создания медиафайлов, видеороликов, презентаций и т.п. Воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов	90	
Производственная практика Виды работ Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования. Выполнение ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы. Обработка аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов. Создание и воспроизведение видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиа файлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	180	
Всего	706	

Итоговая аттестация:

- по профессиональному модулю – **квалификационный экзамен в 6 семестре;**
- по МДК «Ввод и обработка цифровой информации» – **экзамен в 3 семестре;**
- учебная практика – **дифференцированный зачет в 3 семестре;**
- производственная практика – **дифференцированный зачет в 6 семестре.**

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Образовательные технологии

4.1.1. В учебном процессе, помимо теоретического обучения широко используются активные и интерактивные формы обучения. В сочетании с внеаудиторной самостоятельной работой это способствует формированию и развитию общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.1.2. В соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации реализация компетентного подхода должна предусматривать использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий.

Активные и интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия*	Используемые активные и интерактивные образовательные технологии
1,2,3	ТО	Проблемная лекция, пресс-конференция, групповые дискуссии, разбор конкретных ситуаций, метод «круглого стола», семинар, мультимедийная презентация
	ПР	Деловые игры, разбор конкретных ситуаций, индивидуальные и групповые проекты, формирование кейсов документов
	ЛР	-

*) ТО – теоретическое обучение, ПР – практические занятия, ЛР – лабораторные занятия

4.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля требует наличия учебных кабинетов:

- ✓ информатики и информационных технологий;
- ✓ мультимедиа-технологий;
- ✓ охраны труда;
- ✓ экономики организации;
- ✓ безопасности жизнедеятельности;

лаборатории:

- ✓ электротехники с основами радиоэлектроники.

Оборудование (оснащение) учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

1. Технологическое оборудование:

- комплект инструментов, приспособлений; инвентаря
- комплект технологической документации; карточки
- комплект учебно-методической документации; разработки по темам
- наглядные пособия; плакаты
- видеоматериалы

2. Информационные технологии в профессиональной деятельности:

компьютер, принтер, сканер, модем, проектор, программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

1. Технологическое оборудование:

- рабочие места по количеству обучающихся (11 рабочих мест), оборудованные персональным компьютером, подключенным к локальной сети с выходом в Интернет.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную учебную и производственную практики, которые могут проводиться параллельно с теоретическими занятиями (рассредоточено) или в специально выделенный период (концентрированно).

4.3. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Киселёв С.В. Оператор ЭВМ: учебник для нач. проф. образования - М.: Академия, 2006
2. Левин А. Самоучитель работы на компьютере. 11- изд. Питер, 2011
3. Леонтьев В.П. Персональный компьютер. М.: ОЛМА Медиа Групп, 2008
4. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2006
5. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 10-е изд. – М.: Академия, 2011

Дополнительные источники:

1. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 10(базовый уровень). - СПб: ПИТЕР, 2008.
2. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 11(базовый уровень). - СПб: ПИТЕР, 2008.
3. Михеева Е.В. Практикум по информатике. 4-е изд. – М.: Академия, 2007.
4. Могилёв А.В., Листрова Л.В., Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ-Петербург», 2010
5. Немцова Т. И., Назарова Ю.В, Практикум по информатике, часть 1и 2, М., ИД «Форум», - ИНФРА-М, 2008
6. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Академия, 2007.
7. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
8. Свиридова М.Ю. Электронные таблицы Excel. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
9. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ. Практические работы. Учебное пособие. - М.: Академия, 2007.
10. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е., Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учебное пособие – М.:Академия, 2008
11. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. 10-11. 2-е изд. – М: БИНОМ, 2005.
12. Угринович Н.Д. практикум по информатике и информационным технологиям. – М: БИНОМ, 2001.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.compress.ru/issue.aspx?iid=1005> – веб-сервер журнала КомпьютерПресс
2. <http://www.youblisher.com/p/64360-Osnovyi-kompyuternoy-gramotnosti/> - А. Баданов. Основы компьютерной грамотности
3. http://citforum.ru/operating_systems/ - Операционные системы (Шестнадцатая техническая конференция «Корпоративные базы данных-2011», г. Москва)
4. <http://dpk-info.ucoz.ru/index/oglavlenie/0-4> - учебник по информатике. Образование онлайн
5. http://www.diwaxx.ru/soft/multimedia_converters.php - конвертеры и кодировщики
6. http://uvsr.stu.ru/foto/Ucheba/person_kom.htm - Персональные компьютеры класса IBM PC
7. <http://gdpk.narod.ru/index.html> - Устройство ПК, информационно-познавательный ресурс
8. <http://pcspravka.ru/> - Персональный компьютер: эффективный справочник

Обучающие диски

1. Базовый курс MS Windows XP Professional
2. Базовый курс MS Word 2002
3. Базовый курс MS PowerPoint 2000

4. Базовый курс MS Access 2000
5. Базовый курс MS Excel 2000
6. Базовый курс MS Outlook 2000
7. Базовый курс Internet Explorer 5
8. Защита компьютера от вирусов
9. Создание WEB-сайтов
10. Цифровая обработка фотографий
11. Adobe Photoshop 7.0
12. Обучение. Adobe Premiere 7 (Jewel)
13. Обучение. Sound Forge 7 (Jewel)

4.4. Общие требования к организации образовательного процесса

Профессиональный модуль изучается параллельно с изучением учебных дисциплин общепрофессионального цикла.

Освоению данного модуля предшествует изучение следующих дисциплин:

- ✓ Основы информационных технологий;
- ✓ Основы электротехники;
- ✓ Основы электроники и цифровой схемотехники;
- ✓ Охрана труда и техника безопасности.

Выполнение практических занятий предполагает деление группы по числу рабочих мест, оборудованных персональным компьютером.

Учебная практика по модулю проходит линейно одновременно с изучением теоретической части МДК.

Учебная практика рассредоточена из расчета 12 часов в неделю и проводится в мастерской ОУ.

Производственная практика проходит в организациях города.

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках ПМ является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков.

В процессе обучения используются различные виды информационно-коммуникационных технологий.

Консультации обучающихся проводятся согласно графику консультаций, составленному учебным заведением.

Текущий контроль освоения содержания МДК осуществляется в форме тестовых заданий и практических занятий.

Формой аттестации МДК.01.01 является экзамен.

4.5. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера: квалификация на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

При реализации программы профессионального модуля, преподаватели и мастера производственного обучения обеспечивают организацию и проведение текущего и итогового контроля.

Текущий контроль проводится преподавателями и мастерами производственного обучения в процессе проведения лабораторных и практических работ, тестирования.

Обучение по профессиональному модулю завершается итоговым контролем в форме комплексного экзамена по модулю, который проводит экзаменационная комиссия. В состав экзаменационной комиссии могут входить представители общественных организаций обучающихся, социальные партнёры образовательного учреждения.

Формы и методы текущего контроля и промежуточной аттестации по профессиональному модулю доводятся до сведения обучающихся не позднее двух месяцев от начала обучения по основной профессиональной образовательной программе.

Для проведения текущего и итогового контроля преподавателями и мастерами производственного обучения созданы фонды оценочных средств (ФОС). ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки: тесты, перечень реферативных работ, докладов и критерии их оценки; вопросы для проведения квалификационного экзамена по модулю.

Результаты обучения (освоенные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Общие компетенции		
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	- демонстрация интереса к будущей профессии.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</i>
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.	- обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов; - демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	<i>Устный экзамен Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</i>
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</i>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</i>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	<i>Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике</i>

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных навыков	демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.	Экспертное наблюдение и оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ по учебной и производственной практике
Вид профессиональной деятельности: Ввод и обработка цифровой информации		
Профессиональные компетенции		
ПК 1.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	-Изложение технологической последовательности - Демонстрация полученных навыков - Выявление и устранение дефектов в работе; - Качество выполненных работ	-устный опрос -групповая оценка результата - Экспертная оценка на практическом занятии
ПК 1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.	-Изложение технологической последовательности -Обоснование выбранных методов - Выполнение ввода цифровой информации -Выявление и устранение дефектов в работе; - Качество выполненных работ	-устный опрос - Экспертная оценка на практическом занятии
ПК 1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	-Изложение технологической последовательности -Обоснование выбранных методов - Выполнение конвертирования файлов -Выявление и устранение дефектов в работе; - Качество выполненных работ	-устный опрос -Экспертная оценка выполнения практического задания
ПК 1.4 Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.	-Изложение технологической последовательности -Обоснование выбранных методов - Выполнение обработки аудио и визуального контента -Планирование дальнейших этапов обработки -Выявление и устранение дефектов в работе; - Качество выполненных работ	-устный опрос -групповая оценка выполненной работы -Экспертная оценка выполнения практического задания
ПК 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	-Изложение технологической последовательности создания и воспроизведения медиафайлов, -Обоснование выбранных методов и ПО -Создание медиафайлов - Воспроизведение медиафайлов - Выявление и устранение дефектов в работе; - Качество выполненных работ	-устный опрос - групповая оценка выполненной работы -Экспертная оценка выполнения практического задания

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля и

промежуточной аттестации производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений экзаменационной комиссией определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения профессионального модуля.