

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СВЕРДЛОВСКОЙ
ОБЛАСТИ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ КАМЫШЛОВСКИЙ
ТЕХНИКУМ ПРОМЫШЛЕННОСТИ И ТРАНСПОРТА

СОГЛАСОВАНО:

руководителем рабочей группы

Сул / Салтанова /
Пр. № 1 от «26» 08 2015г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор ГАПОУ СО «Камышловский
техникум промышленности и транспорта»

Потапова З.А. /
М.П.
от «26» 08 2015 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации
(код и наименование ПМ в соответствии с учебным планом)

по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих):

Мастер по обработке цифровой информации код 09.01.03
(код, наименование ОП)

Программа разработана:

Салтанова Л.А.

мастер производственного обучения
(Ф.И.О., должность, КК)

Камышлов
2015

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по программе подготовки квалифицированных рабочих (служащих): **09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.**

Содержание программы реализуется в процессе освоения студентами программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) с получением среднего общего образования, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

Организация-разработчик: ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта», юридический адрес: Свердловская область, г. Камышлов, ул. Энгельса, 167.
тел. 8(34375) 2-45-32, e-mail: pl-16kam-v@mail.ru.

Разработчик:

Салтанова Любовь Александровна, мастер ПО первой квалификационной категории, ГАПОУ СО Камышловский техникум промышленности и транспорта

Программа согласована с научно-методическим советом (НМС) ГАПОУ СО «Камышловский техникум промышленности и транспорта» и рекомендована к использованию в образовательном процессе.

Протокол НМС №_1__ от «_26_» _ _ 20_15_г.

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих (служащих) код 09.01.03. ОПОП «Мастер по обработке цифровой информации».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована для укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника.

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 видео-редакторов;
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 по программам повышения квалификации и переподготовки для укрупненной группы профессий 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Лица, поступающие на обучение, должны иметь документ о получении основного общего образования.

указать уровень образования: основное общее, среднее (полное) общее, профессиональное образование и др.

не требуется

указать опыт работы: тип предприятия, должности, стаж и др.

1.2. 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:

- 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, съёмных 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 съёмку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
- обрабатывать аудио-, визуальный контент и мультимедийные файлы 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 мультимедийные файлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
- использовать медиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
- вести отчётную 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 приёмы 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.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
ПК 2.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 3.	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 4.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
ПК 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.
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 её достижения, определённых 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 ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Объем профессионального модуля и виды учебной работы

ПК	Наименования междисциплинарных курсов	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка студента			Самостоятельная работа студента	
			Всего, часов	в т.ч. лабор. работы и практ. занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курс. работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1- 1.5	МДК 01.01. Технологии создания и обработки цифровой и мультимедийной информации	321	214	130	0	107	0
	Учебная практика	-	324	324	-	-	-
	Производственная практика (по профилю специальности)	-	-	-	-	-	-
	Всего:	321	538	454	0	107	0

Тематический план

МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации

№ п/п	Содержание	Объем часов		
		сам. работы	аудиторное	в т.ч. лаб. прак. работы
РАЗДЕЛ 1. ПОДГОТОВКА АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ К РАБОТЕ				
	Введение	-	1	-
Тема 1.1. ПОДГОТАВЛИВАТЬ К РАБОТЕ АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ		8	15	5
1.1.1	Персональный компьютер (ПК).	2	1	-
1.1.2.	Основные блоки персонального компьютера.	6	4	
1.1.2.1.	Основные узлы ПК.		2	1
1.1.2.2.	Устройства ввода и вывода информации.		2	1
1.1.2.3.	Устройства хранения информации. Функции и технические характеристики.		2	1
1.1.2.4.	Мультимедийное оборудование.		2	1
1.1.2.5.	Сетевое оборудование		2	1
Тема 1. 2. ПОДГОТАВЛИВАТЬ К РАБОТЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ		5	6	3
РАЗДЕЛ 2. ВЫПОЛНЕНИЕ ВВОДА И ОБРАБОТКИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ				
Тема 2.1. ВЫПОЛНЯТЬ ВВОД ЦИФРОВОЙ И АНАЛОГОВОЙ ИНФОРМАЦИИ		2	2	-
Тема 2.2. СКАНИРОВАНИЕ И СИСТЕМЫ РАСПОЗНАВАНИЯ ДОКУМЕНТОВ.		3	4	2
Тема 2.3. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ		7	18	12
2.3.1.	Назначение и возможности текстовых редакторов. <i>Форматы текстовых файлов.</i>	3	2	
2.3.2.	Форматирование документа	1	4	3
2.3.3.	Таблицы в текстовых редакторах	1	4	3
2.3.4.	Графические объекты в текстовых редакторах	1	4	3
2.3.5.	Форматирование больших документов.	1	4	3
Тема 2.4. ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.		7	18	12
2.4.1.	Назначение и возможности электронных таблиц. <i>Форматы файлов.</i>	3	2	
2.4.2.	Форматы данных. Способы ввода и оформления данных.	1	4	3
2.4.3.	Организация расчётов электронных таблицах.	1	4	3
2.4.4.	Графические объекты в электронных таблицах	1	4	3
2.4.5.	Обработка таблиц как баз данных.	1	4	3
Тема 2.5. ТЕХНОЛОГИИ ХРАНЕНИЯ, ПОИСКА И СОРТИРОВКИ ИНФОРМАЦИИ		7	18	12
2.5.1.	Системы управления базами данных. Типы баз данных. Реляционные базы данных. <i>Структура. Типы данных.</i>	5	6	4
2.5.2.	Создание базы данных.	1	6	4
2.5.3.	Обработка данных в БД	1	6	4
Тема 2.6. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ		6	6	4
Тема 2.7. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ		13	30	20
2.7.1.	Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК.	3	2	-
2.7.2.	Назначение и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений.	5	4	2
2.7.3.	Технология работы в программе обработки растровых графических изображений.		10	8
2.7.4.	Назначение и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений.	5	4	2
2.7.5.	Технология работы в программе обработки векторных графических изображений.		10	8
Итого за 1 курс		59	118	70
2 курс				
Тема 2.8. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ АУДИО ИНФОРМАЦИИ		13	38	24
2.8.1.	Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации.	5	2	1
2.8.2.	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ	8	6	2

№ п/п	Содержание	Объем часов		
		сам. работ ы	аудио рное	в т.ч. лаб. прак. работы
	обработки звука. <i>Обзор инструментов. Настройка параметров.</i>			
2.8.3.	Технология работы в программе обработки звука. – Запуск приложения. – Оцифровка и редактирования звука. Запись с микрофона. – Редактирование звуковой дорожки. Удаление шума. Усиление сигнала. – Разбиение аудиозаписи на фрагменты. – Применение различных аудио эффектов.		4 6 6 6 6	3 4 4 5 5
2.9. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКА ВИДЕО И МУЛЬТИМЕДИА КОНТЕНТА		23	38	24
2.9.1.	Основные сведения о цифровом представлении видео - информации <i>Цифровые устройства для записи видео. Видео форматы. Кодеки.</i>	5	4	2
2.9.2.	Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедийных файлов. <i>Возможности программ.</i>	9	5	2
2.9.3.	Технология работы в программе обработки видеофайлов. – Интерфейс программы обработки видео и мультимедийных файлов. – Выполнение «захвата» и импорт видеоматериала. – Работа с видеоклипами. Редактирование видеоклипов. – Применение дополнительных видеоэффектов. – Вывод, сохранение фильма.	9	5 6 6 6 6	4 4 4 4 4
2.10. КОНВЕРТИРОВАТЬ ФАЙЛЫ		12	16	10
2.10.1	Понятие конвертирования файлов. Принципы конвертирования файлов	6	8	5
2.10.2.	Методы конвертирования файлов. Виды и параметры форматов графических, аудио - видео, - и мультимедийных файлов.	6	8	5
Дифференцированный зачет			4	2
Итого за 2 курс		48	96	60
Итого за курс обучения		107	214	130

**Тематический план
по УП.01. Учебная практика
ПМ. 01 Ввод и обработка цифровой информации**

№ п/п	Содержание	Кол-во часов
	1 курс	
1	ВВЕДЕНИЕ	3
2	ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ	3
3	ПОДГОТАВЛИВАТЬ К РАБОТЕ АППАРАТНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	30
3.1.	Устройство ПК, определение основных блоков	3
3.2.	Изучение основных элементов системного блока	9
3.3.	Подключение и настройка работы устройств, для ввода информации. Виды, принцип работы	6
3.4.	Подключение и настройка работы устройств, для вывода информации. Виды, принцип работы	3
3.5.	Освоение методов работы с устройствами хранения информации. Функции и технические характеристики	3
3.6.	Подключение и настройка мультимедийного оборудования	3
3.7.	Подключение и настройка сетевого оборудования	3
4	ПОДГОТАВЛИВАТЬ К РАБОТЕ ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ	18
4.1.	Изучение возможностей ОС Windows. Загрузка ОС	3
4.2.	Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС	3
4.3.	Освоение методов работы с объектами ОС	6
4.5.	Работа в специализированных программах-редакторах	3
4.6.	Выполнение установки и восстановление ОС	3
5	ВЫПОЛНЯТЬ РАСПОЗНАВАНИЕ И ОБРАБОТКУ ИНФОРМАЦИИ В СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ ПРОГРАММНОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ	6
6	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	42
6.1.	Начальные сведения о текстовом редакторе. Создание, открытие и сохранение документов	3
6.2.	Выполнение форматирования документов	9
6.3.	Оформление документов при помощи таблиц	12
6.4.	Оформление документов с применением рисунков	12
	Итого за I полугодие	96
6.5.	Выполнение форматирования больших документов	3
6.6.	Выполнение распечатки документов	3
7	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	36
7.1.	Знакомство с интерфейсом электронной таблицы	3
7.2.	Выполнение операции с рабочими книгами и листами	3
7.3.	Осуществление форматирования таблиц и их данных	6
7.4.	Применение расчетов в электронных таблицах	12
7.5.	Добавление графических объектов	6
7.6.	Осуществление обработки таблиц как баз данных	3
7.7.	Обмен данными между приложениями	3
8	ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ, ПОИСКА И СОРТИРОВКИ ИНФОРМАЦИИ	30
8.1.	Знакомство с интерфейсом программы. Создание структуры баз данных	6
8.2.	Создание таблицы. Разработка схемы данных	6
8.3.	Создание формы. Ввод и редактирование данных	6
8.4.	Формулирование запросов для поиска и отбора данных	6
8.5.	Создание отчетов	6
9	ТЕХНОЛОГИЯ СОЗДАНИЯ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ПРЕЗЕНТАЦИЙ	12
10	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ	48
10.1.	Знакомство с интерфейсом программы	6
10.2.	Применение различных инструментов выделения	6
10.3.	Выполнение основных операций со слоями. Создание коллажа	6
10.4.	Применение основных приемов рисования, маски слоя, контуров	6
10.5.	Работа с текстом	6
10.6.	Применение фильтров к изображению	6
10.7.	Ретуширование фотографий	6
10.8.	Создание анимационных объектов	6

№ п/п	Содержание	Кол-во часов
	ИТОГО ЗА II ПОЛУГОДИЕ	132
	ИТОГО ЗА I КУРС	228
	2 КУРС	
11	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ВЕКТОРНОЙ ИНФОРМАЦИИ	36
11.1.	Знакомство с интерфейсом программы	6
11.2.	Рисование графических примитивов. Работа с контурами фигур	6
11.3.	Выполнение редактирования, упорядочения и объединения объектов	6
11.4.	Применение эффектов к графическим элементам	6
11.5.	Работа с текстом. Создание простого и фигурного текста	6
11.6.	Экспортирование и импортирование графических файлов	6
12	ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ (FLASH - КОНТЕНТА)	24
12.1.	Знакомство с интерфейсом программы	3
12.2.	Выполнение базовых операции при редактировании изображений	3
12.3.	Создание анимации к объектам	6
12.4.	Работа со слоями	3
12.5.	Создание и редактирование текста	3
12.6.	Создание интерактивных фильмов	6
13	Технология обработки аудио информации	12
13.1.	Знакомство с интерфейсом программы. Основы редактирования звука	6
13.2.	Применение различных аудио эффектов	6
14	Технология обработки видео-информации	18
14.1.	Знакомство с интерфейсом программы	3
14.2.	Изучение основ по созданию фильма. Захват и импорт видеоматериала	3
14.3.	Работа с видеоклипами в альбоме	6
14.4.	Применение дополнительных видеоэффектов. Вывод фильма	6
	Дифференцированный зачет	6
	Итого за 2 курс	96
	Итого	324

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ.01)

МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации

РАЗДЕЛ 1 ПМ.01 ПОДГОТОВКА АППАРАТНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ К РАБОТЕ

Введение

Цели и задачи изучаемого профессионального модуля. Основные требования техники безопасности при работе с компьютерами, периферийными устройствами и сетевыми подключениями

Тема 1.1. Подготавливать к работе аппаратное обеспечение

1. Персональный компьютер (ПК).
2. Основные блоки персонального компьютера
- 2.1 *Основные узлы ПК Системная плата, процессор, виды памяти. Функции и технические характеристики.*
- 2.2 *Устройства ввода и вывода информации. Клавиатура. Манипуляторы. Принтеры. Сканеры. МФУ. Мониторы. Устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации.*
- 2.3 *Устройства хранения информации. Функции и технические характеристики. Дисковые накопители. Flash-память.*
- 2.4 *Мультимедийное оборудование Аудио и видео карты. DVD-приводы. Проекторы. Назначение, возможности и правила эксплуатации.*
- 2.5 *Сетевое оборудование. Компоненты сети. Сетевые карты. Модемы. Роутеры. Мосты. Коммутаторы. Точки доступа к сети.*

Практические работы

1. Подключение устройств к ПК по заданным условиям.
2. Подключение мультимедийного оборудования.

Тема 1.4. Подготавливать к работе операционные системы

- 1 Основные понятия Операционных систем (ОС). Основные функции. Загрузка. Настройки ОС. Тенденции развития. Основные характеристики. Графический интерфейс. Объекты. Настройка системы.
- 2 Принципы работы с объектами ОС. Просмотр содержимого ПК. Среда Рабочего стола. Действия с объектами (файлами, папками, ссылками быстрого доступа к объектам).

Практические работы

1. Настройка среды ОС по заданным условиям.
2. Работа с объектами ОС

Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ.01

Работа над рефератом по предложенным темам.

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:

- Устройства персональных компьютеров
- Виды и назначение периферийных устройств
- Мультимедийное и сетевое оборудование
- Операционные системы. Назначение. Функции. Принципы работы в среде ОС.

РАЗДЕЛ 2 ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ ВВОДА И ОБРАБОТКИ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

Тема 2.1. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации

Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в ПК.

Тема 2.2. Сканирование и системы распознавания документов

Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов

Системы оптического распознавания документов

Программное обеспечение сканирования. Этапы сканирования и обработки документа.

Практические работы

Сканирование и распознавание текста и изображений

Тема 2.3. Технология обработки текстовой информации

Технология обработка текстовой информации.

Форматирование текста. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Списки. Стили и шаблоны.

Таблицы в текстовых редакторах. Создание таблиц. Форматирование таблиц. Расчётные операции в таблицах. Построение диаграмм.

Графические объекты в текстовых редакторах. Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками). Создание, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора – схем, организационных диаграмм.

Форматирование больших документов. Структура многостраничного документа. Гипертекстовый документ.

Гиперссылки, перекрёстные ссылки, сноски, указатели, закладки. Колонтитулы, оглавление, список иллюстраций.

Практические работы

1. Создание документов. Форматирование символов и абзацев.

2. Создание и форматирование таблиц по заданным условиям.
3. Редактирование графических объектов.
4. Использование расчётных операций в таблицах. Построение диаграмм.
5. Вставка гиперссылок, сносок, указателей, закладок.
6. Форматирование многостраничного документа.

Тема 2.4. Технология обработки числовой информации

Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы. Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы). Адресация данных.

Форматы данных. Способы ввода и оформления данных. Быстрый ввод. Сложный ввод. Автозаполнение.

Графические объекты в электронных таблицах. Диаграммы. Графические объекты.

Организация расчётов электронных таблиц. Формулы. Функции. Мастер функций. Основные функции.

Обработка таблиц как баз данных. Сортировка. Фильтрация. Промежуточные и общие итоги. Сводные таблицы

Практические работы

1. Использование различных способов ввода и оформления данных.
2. Построение диаграмм.
3. Использование формул в расчётных операциях с данными.
4. Использование функций в расчётных операциях.
5. Проведение сортировки и фильтрации данных.
6. Создание сводных таблиц.

Тема 2.5. Технология хранения, поиска и сортировки информации

Системы управления базами данных. Типы баз данных. Иерархические. Сетевые. Реляционные.

Реляционные базы данных. Структура. Типы данных.

Создание базы данных. Создание структуры БД. Табличная форма. Ввод данных. Форма. Стандартная форма.

Создание новой формы.

Практические работы

1. Создание структуры БД. Ввод данных в табличную форму.
2. Создание формы. Ввод данных и работа с формой.
3. Создание запросов: запроса-выборки, запроса с параметром.
4. Поиск и печать данных: сортировка, фильтрация.

Тема 2.6. Технологии создания мультимедийных презентаций

Назначение, разновидности и функциональные возможности программ создания мультимедийных презентаций. Окно программы. Слайд. Разметка и дизайн слайдов. Эффекты оформления.

Создание мультимедийной презентации. Шаблон презентации. Принципы компоновки презентации.

Оформление презентации анимацией, звуковыми и видео эффектами. Настройка презентации и режимов показа. Печать.

Практические работы

1. Создание слайдов презентации.
2. Оформление презентации анимацией.
3. Настройка, показ итоговой презентации.

Тема 2.7. Технологии обработки графической информации

Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК. Понятие растра, пикселя, пространственная дискретизация, палитра цветов, глубина цвета. Принцип кодирования графической информации. Растровое представление графической информации. Векторное представление графической информации. Фрактальная графика.

Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений. Окно программы. Настройка редактора. Типы изображений. Форматы файлов.

Инструменты редактора.

Виды и параметры форматов графических файлов, обрабатываемых программой. Методы конвертирования файлов.

Технология работы в программе обработки растровых графических изображений. Работа с фотографиями и готовыми рисунками, отсканированными изображениями. Основные приемы рисование в редакторе. Работа с кистями, масками и контурами. Работа с текстом. Работа со слоями, фильтрами. Создание анимационных объектов.

Практические работы

1. Работа с готовым растровым изображением.
2. Создание растрового изображения.
3. Работа со слоями. Создание коллажа.
4. Создание анимационной графики в растровом формате.

Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений. Окно программы. Настройка редактора. Типы изображений. Форматы файлов.

Инструменты редактора.

Технология работы в программе обработки векторных графических изображений. Рисование графических примитивов в редакторе. Редактирование и трансформация. Понятие слоя. Работа с текстом.

Практические работы

1. Создание изображения.
2. Создание многослойного изображения.
3. Создание итогового продукта.

Тема 2.8. Технологии обработки аудио информации

Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации. Определение звука. Запись звука. Оцифровка звука. Характеристики оцифрованного звука. Схема кодирования звука. Определение объема звуковой информации. Звуковые форматы. Методы конвертирования файлов.

Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука. Назначение и возможности программ обработки звука. Обзор инструментов. Настройка параметров.

Технология работы в программе обработки звука. Запуск приложения. Оцифровка и редактирование звука. Запись с микрофона. Редактирование звуковой дорожки. Удаление шума. Усиление сигнала. Разбиение аудиозаписи на фрагменты. Применение различных аудио эффектов.

Практические работы

1. Запись звуковой дорожки. Работа с микрофоном.
2. Наложение дорожек. Разбивка файла с записью.

Тема 2.9. Технологии обработки видео и мультимедиа контента

Основные сведения о цифровом представлении видео информации. Цифровые устройства для записи видео. Видео форматы. Методы конвертирования файлов. Кодеки.

Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео и мультимедийных файлов. Назначение программ видео обработки. Возможности программ.

Технология работы в программе обработки видеофайлов. Интерфейс программы обработки видео и мультимедийных файлов. Создание и публикация фильма на компьютере

Практические работы

1. Редактирование импортированных файлов в программе.
2. Создание итогового мультимедийного продукта.

Тема 2.10. Конвертировать файлы

Понятие конвертирования файлов. Принципы конвертирования файлов

Методы конвертирования файлов. Виды и параметры форматов графических, аудио- видео, - и мультимедийных файлов.

Практические работы

Конвертирование файлов в различные форматы

Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ.01

Виды работ

Подготовка к практическим занятиям.

Оформление результатов практических занятий по заданным критериям.

Работа над рефератом по предложенным темам.

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы:

Программы обработки текстовой информации

Программы обработки табличной информации

Программы поиска, хранения и сортировки данных

Программы создания мультимедийных презентаций

Программы обработки звука

Программы работы с видеофайлами

Аппаратные средства записи и воспроизведения звука

Аппаратные средства записи и воспроизведения видео

Аппаратные средства воспроизведения мультимедийного контента

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинетов:

- «Информатики и информационных технологий»
- «Мультимедиа-технологий»

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

- рабочее место преподавателя;
- компьютеры на рабочем месте студентов с лицензионным программным обеспечением;
- комплект учебно-наглядных пособий.

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор; проекционный экран;
- принтер цветной лазерный; принтер черно-белый струйный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- наушники с микрофоном;
- цифровой фотоаппарат;
- видеокамера; сканер;
- колонки.

4.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основные источники:

1. В.Т.Тозик Компьютерная графика и дизайн, М.:Академия,2012
2. А.В.Рудаков Технология разработки программных продуктов, Учебник + Практикум, М:Академия,2011
3. Технические средства информатизации: Учебник / Н.В. Максимов, Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2013
4. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Учебное пособие / Е.Л. Федотова. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015.
5. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: Учебник / В.А. Гвоздева. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015
6. Периферийные устройства вычислительной техники: Учебное пособие / Т.Л. Партыка, И.И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2014
7. Базовая комп. подг. Операц. сист., офисные прил., Интернет: Практ. по информ-ке: Уч. пос. / Т.И. Немцова, С.Ю. Голова, Т.В. Казанкова - М.: ИД ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013

Дополнительные источники:

1. Могилёв А.В., Листрова Л.В., Технология обработки текстовой информации. Технологии обработки графической и мультимедийной информации, СПб, «БХВ-Петербург», 2012
2. Свиридова М.Ю. Информационные технологии в офисе. Практические упражнения: учебное пособие для нач. проф. образования. - М.: Академия, 2010.
3. Свиридова М.Ю. Текстовый редактор Word. Учебное пособие. - М.: Академия, 2010.
4. Свиридова М.Ю. Электронные таблицы Excel. Учебное пособие. - М.: Академия, 2010.
5. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ, учебник 11(базовый уровень). - СПб: ПИТЕР, 2012.
6. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. 10-11. 2-е изд. – М: БИНОМ, 2011.

7. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 5-е изд. – М.: Академия, 2012.
8. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. сред. проф. образования. 10-е изд. – М.: Академия, 2011.

Ресурсы сети Internet

1. Мультипортал <http://www.km.ru>
2. Интернет-Университет Информационных технологий <http://www.intuit.ru/>
3. Образовательный портал <http://claw.ru/>
4. Свободная энциклопедия <http://ru.wikipedia.org>
5. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594> - Каталог библиотеки учебных курсов
6. <http://www.dreamspark.ru/>- Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса.

Профессиональный модуль изучается параллельно с изучением учебных дисциплин общепрофессионального цикла.

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 6 часов в неделю и проводится в кабинете «Мультимедиа-технологий» ОУ.

Производственная практика проходит в ГАПОУ СО Камышловский техникум промышленности и транспорта и предприятиях соцпартнёрах по данной программе. В рамках данного модуля, учебным планом, производственная практика не предусмотрена.

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 студентам 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 дифференцированный зачет.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): имеют высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: мастера производственного обучения имеют на 1 – 2 разряда выше по профессии рабочего, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла. Педагоги получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.	<ul style="list-style-type: none"> – Подготавливать к работе аппаратное обеспечение, периферийные устройства и мультимедийное оборудование согласно инструкции, руководству по эксплуатации. – Правильность и результативность установки и настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов; 	<p>Экспертная оценка установленного оборудования и операционной системы. Наблюдение при выполнении практических занятий. Тестирование. Практические занятия Итоговый контроль в форме оценки выполнения лабораторно- практического занятия и форме тестирования</p>
ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	<ul style="list-style-type: none"> – Соответствие последовательности ввода информации ее типу и применяемому программному обеспечению – Последовательность выполнения ввода информации в ПК с различных носителей в соответствии с технологическими операциями – Управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах; – Оформление информационных блоков в соответствии с требованиями и правилами размещения информации в документах. 	<p>Наблюдение при выполнении практических занятий. Тестирование. Практические занятия Итоговый контроль в форме оценки выполнения лабораторно- практического занятия и форме тестирования</p>
ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.	<ul style="list-style-type: none"> – <i>Выбор оптимального способа</i> конвертирования файлов с цифровой информацией в различные форматы. – Результативность конвертирования файлов с цифровой информацией в различные форматы 	<p>Экспертная оценка качества конвертируемых файлов Наблюдение при выполнении практических занятий. Тестирование. Практические занятия Итоговый контроль в форме оценки выполнения лабораторно- практического занятия и форме тестирования</p>
ПК 1.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов	<ul style="list-style-type: none"> – Обработать аудио контент в соответствии с форматом выбранного файла и выбором оптимального программного обеспечения (звукового редактора). – Обработать визуальный контент в соответствии с форматом выбранного файла и выбором оптимального программного обеспечения (графического и видео редактора). 	<p>Экспертная оценка качества конвертируемых файлов Наблюдение при выполнении практических занятий. Тестирование. Практические занятия Итоговый контроль в форме оценки выполнения лабораторно- практического занятия и форме тестирования</p>
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.	<ul style="list-style-type: none"> – Правильность выбора программного обеспечения для создания итоговой продукции в зависимости из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов. – Качество создания и оформления видеоролика, презентации, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции. 	<p>Экспертная оценка качества создания итоговой продукции. Наблюдение при выполнении практических занятий. Тестирование. Практические занятия. Итоговый контроль в форме оценки выполнения лабораторно- практического занятия и форме тестирования</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация интереса к будущей профессии • Участие в профессиональных конкурсах 	Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных мастером ПО.	<ul style="list-style-type: none"> • Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в процессе создания мультимедийного контента • Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля 	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач • Самоанализ и коррекция результатов собственной работы 	Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	<ul style="list-style-type: none"> • Нахождение информации с помощью современных информационных технологий • Использование найденной информации для эффективного выполнения профессиональных задач 	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
Использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	<ul style="list-style-type: none"> • Демонстрация навыков использования информационно – коммуникационных технологий в профессиональной деятельности 	Анализ результатов выполнения выпускной квалификационной работы Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной практике
Работать в команде, эффективно общаться с одноклассниками, мастером и коллективом техникума.	<ul style="list-style-type: none"> • Доброжелательное и адекватное ситуации взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения • Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий 	Наблюдение за деятельностью студента в процессе освоения образовательной программы