

Комитет образования и науки Курской области

Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Курский электромеханический техникум»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор техникума

Ю.А. Соколов

« 31 » августа 2020 г.



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### ПМ.01 ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

для профессии

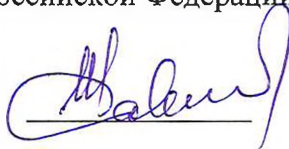
09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

форма обучения очная

2020

Рабочая программа разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «02» августа 2013 г. № 854 (в редакции от 09.04.2015г. № 391).

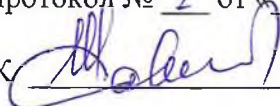
Разработчик: преподаватель



Ж.Н. Савенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника протокола № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель П(Ц)К



Ж.Н. Савенкова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета протокол № 1 от «31» августа 2020 г.

Председатель методического совета техникума

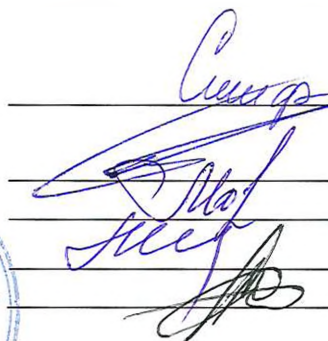
Согласовано:

Заместитель директора

Заведующий отделением

Старший методист

Директор ООО ПП «Микрокод»



П.А. Стифеева

А.В. Ляхов

И.В. Моршнева

О.В. Михайлова

Е.А. Калачикова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов) профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации одобренного педагогическим советом техникума протокол № 4 от «02» июля 2021 г., на заседании П(Ц)К от «25» июля 2021 г.

Председатель П(Ц)К



(подпись, Ф.И.О.)

Ж.Н. Савенкова

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г., на заседании П(Ц)К от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись, Ф.И.О.)

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и рекомендована к применению в образовательной деятельности на основании учебного(ных) плана(ов)

одобренного педагогическим советом техникума протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г., на заседании П(Ц)К от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Председатель П(Ц)К

(подпись, Ф.И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт программы профессионального модуля	4
Результаты освоения профессионального модуля	8
Структура и примерное содержание профессионального модуля	9
Условия реализации программы профессионального модуля	22
Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	25
Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу	28

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

## **ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 02.08.2013 г. № 854, (в редакции приказа от 9.04.2015 г. № 391) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) – Ввод и обработка цифровой информации – и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

**1.2. Место профессионального модуля в структуре основной профессиональной образовательной программы:** профессиональный модуль входит в профессиональный учебный цикл.

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

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

**иметь практический опыт:**

- подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

- настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
- сканирования, обработки и распознавания документов;
- конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
- обработки аудио, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
- создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
- осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;

**уметь:**

- подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
- настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
- управлять файлами данных на локальных, 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 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 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.

**1.4. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации:**

всего – 990 часов, в том числе:

максимальная учебная нагрузка обучающегося – 270 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося – 180 часов;

самостоятельная работа обучающегося – 90 часов;

в форме практической подготовки – 216 часов;

учебная практика - 216 часов;

производственная практика – 504 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
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.
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 СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

#### 3.1. Тематический план профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов	Учебная, часов	Производственная, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1	Раздел 1. Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию	157	40	16	15	30	72
ПК 1.2-1.5	Раздел 2. Ввод и обработка цифровой информации	654	124	66	60	168	302
ПК 1.3-1.5	Раздел 3. Использование ресурсов сети для ввода и обработки цифровой информации	179	16	8	15	18	130
ПК 1.3-1.5	Учебная практика, часов					216	
ПК 1.3-1.5	Производственная практика, часов						504
<b>Всего:</b>		<b>990</b>	<b>180</b>	<b>90</b>	<b>90</b>	<b>216</b>	<b>504</b>

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

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	В том числе практическая подготовка	Осваиваемые элементы компетенций
1	2	3	4	
Раздел 1. Ввод средств вычислительной техники в эксплуатацию		157		
МДК.01.01. Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации		40		
Тема 1.1. Введение	<b>Содержание</b>	2		
	1 <b>Введение</b> Цели и задачи изучаемого профессионального модуля. Нормативные документы по охране труда при работе на ПК. Организация рабочего места	2		ОК1
Тема 1.2. Архитектура ПК	<b>Содержание</b>	16		
	1 <b>Основные узлы ПК. Внутренние устройства</b> Системная плата, процессор, виды памяти. Функции и технические характеристики	2		ОК1
	2 <b>Устройства ввода и вывода информации</b> Клавиатура. Манипуляторы. Принтеры. Сканеры. МФУ. Мониторы. Устройство и принцип действия, подключение, настройка и правила эксплуатации	2		ОК1
	3 <b>Устройства хранения информации</b> Функции и технические характеристики. Дисковые накопители. Flash-память	2		ОК1

	4	<b>Мультимедийное оборудование</b> Аудио и видеокарты. DVD-приводы. Проекторы. Назначение, возможности и правила эксплуатации	2		OK1
	5	<b>Сетевое оборудование</b> Компоненты сети. Сетевые карты. Модемы. Роутеры. Мосты. Коммутаторы. Точки доступа к сети.	2		OK1, OK2
		<b>Практическое занятие № 1.</b> Подключение основных устройств ПК, мультимедийного оборудования	2	2	ПК 1.1 OK1-OK3
		<b>Практическое занятие № 2.</b> Настройка параметров функционирования устройств ПК, мультимедийного оборудования	2	2	ПК 1.1 OK1-OK3
		<b>Практическое занятие № 3.</b> Определение местонахождения основных узлов системного блока	2	2	ПК 1.1 OK1-OK3
Тема 1.3. Представление информации в ПК		<b>Содержание</b>	<b>6</b>		
	1	<b>Двоичное кодирование информации в компьютере</b> Системы счисления. Кодирование и представление чисел в ПК. Двоичное кодирование текстовой информации	2		OK 1, OK2
	2	<b>Принципы цифрового представления звуковой, графической, видеоинформации</b> Двоичное кодирование графической и звуковой информации	2		OK 1, OK2
		<b>Практическое занятие № 4.</b> Кодирование информации в ПК	2	2	OK1,OK2,OK4
Тема 1.4. Операционные системы		<b>Содержание</b>	<b>16</b>		
	1	<b>Программное обеспечение ПК</b> Назначение и основные функции программного обеспечения. Классификация программного обеспечения	2		OK1,OK2, OK5
	2	<b>Операционные системы</b> Назначение, классификация и структура операционных систем. Установка и настройка основных функций операционной системы	2		OK1,OK2, OK5
	3	<b>Элементы управления и объекты операционных систем</b> Элементы управления операционных систем. Настройка параметров рабочего стола и панели задач. Объекты операционных систем: файлы, папки, ярлыки. Действия с объектами: создание, копирование, перемещение, удаление, переименование	2		OK1,OK2, OK5
	4	<b>Прикладные программы</b> Назначение и классификация прикладных программ. Установка,	2		OK1,OK2, OK5

	конфигурирование и модернизация прикладного программного обеспечения.			
	<b>Практическое занятие № 5.</b> Настройка компонентов интерфейса ОС Windows	2	2	ПК1.1 ОК1, ОК2
	<b>Практическое занятие № 6.</b> Работа в поисковой системе ОС Windows	2	2	ПК1.1 ОК1, ОК2
	<b>Практические занятия № 7.</b> Работа с объектами Windows	2	2	ПК1.1 ОК1, ОК2
	<b>Практические занятия № 8.</b> Установка пакета прикладных программ	2	2	ПК1.1 ОК1, ОК2
<b>Самостоятельная работа студентов</b>		<b>15</b>	<b>15</b>	
<p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите.</p> <p>Составить таблицу сравнительных характеристик периферийных устройств.</p> <p>Определить характеристики внутренних устройств системного блока и оформить их в виде таблицы.</p> <p>Составить таблицу сравнительных характеристик операционных систем.</p> <p>Разработать и оформить схему, отображающую структуру программного обеспечения ПК.</p> <p>Разработать и оформить кроссворд на тему: «Внешние и внутренние устройства ПК»</p> <p>Составить таблицу основных и прикладных программ, установленных на ПК.</p> <p>Подготовить информационное сообщение на одну из предложенных тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Устройства ввода-вывода информации;</li> <li>– Операционные системы;</li> <li>– Основные характеристики жестких дисков;</li> <li>– Принтеры.</li> </ul>				
<b>Учебная практика</b>		<b>30</b>	<b>30</b>	
<p><b>Виды работ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подключение кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования</li> <li>2. Настройка основных компонентов графического интерфейса ОС и специализированных программ-редакторов.</li> <li>3. Управление файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной сети и в сети Интернет.</li> </ol>				

<b>Производственная практика</b>		72	72	
<b>Виды работ:</b>				
1. Подключение и настройка периферийных устройств				
2. Настройка компонентов графического интерфейса ОС. Работа с объектами ОС				
<b>Раздел 2.</b>		<b>654</b>		
<b>Ввод и обработка цифровой информации</b>				
<b>МДК.01.01. Технология создания и обработки цифровой мультимедийной информации</b>		<b>124</b>		
Тема 2.1. Технологии обработки текстовой информации	<b>Содержание</b>	<b>26</b>		
	1 <b>Программы создания текстовых документов</b> Текстовые редакторы и процессоры. Создание и редактирование текстовых документов. Проверка правописания. Тезаурус	2		OK1, OK5
	2 <b>Форматирование текстовых документов</b> Форматирование символов, абзацев, страниц текстового документа. Стили. Форматирование большого документа	2	2	OK1, OK5
	3 <b>Списки в текстовых документах</b> Виды списков. Создание и форматирование списков разных видов	2	2	OK1, OK5
	4 <b>Таблицы в текстовых редакторах</b> Создание, форматирование таблиц. Расчётные операции в таблицах	2	2	OK1, OK5
	5 <b>Графические объекты в текстовых редакторах</b> Вставка, создание, редактирование и форматирование графических объектов средствами текстового редактора	2	2	OK1, OK5
	6 <b>Создание и форматирование больших документов</b> Структура больших документов. Элементы больших документов: ссылки, сноски, указатели, закладки, колонтитулы, оглавление.	2	2	OK1, OK5
	7 <b>Преобразование текстовых документов в электронный вид</b> Сканирование текстовых документов. Распознавание и обработка текста.	2	2	OK1, OK5
	<b>Практическое занятие № 9.</b> Создание и редактирование текстового документа	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
	<b>Практическое занятие № 10.</b> Форматирование текстового документа	2	2	ПК 1.2

				OK1-OK5	
	<b>Практическое занятие № 11. Форматирование многостраничного документа</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5	
	<b>Практическое занятие № 12. Создание и форматирование списков</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5	
	<b>Практическое занятие № 13. Создание и форматирование таблиц</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5	
	<b>Практическое занятие № 14. Вставка, создание и форматирование графических объектов</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5	
	<b>Практическая работа № 15. Сканирование, распознавание и обработка текстового документа</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5	
Тема 2.2. Технологии обработки информации	<b>Технологии числовой</b>				
	<b>Содержание</b>	<b>22</b>			
	1	<b>Программы создания электронных таблиц</b> Назначение электронных таблиц. Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы). Создание и оформление таблиц	2		OK5
	2	<b>Форматы данных. Способы ввода и оформления данных</b> Способы ввода данных. Автозаполнение. Форматы данных. Использование различных форматов для данных электронных таблиц	2	2	OK5
	3	<b>Графическое представление данных</b> Типы и виды диаграмм. Создание и форматирование диаграмм	2	2	OK1 - OK5
	4	<b>Организация расчётов в электронных таблицах</b> Виды адресации. Формулы. Создание и редактирование формул. Функции Excel. Мастер функций	2	2	OK1 - OK5
	5	<b>Обработка данных</b> Сортировка. Фильтрация. Промежуточные и общие итоги. Сводные таблицы	2	2	OK1 - OK5
		<b>Практическое занятие № 16. Создание и оформление электронных таблиц</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 17. Ввод и форматирование данных в электронных таблицах</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 18. Выполнение вычислений с помощью формул</b>	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 19. Решение задач с использованием функций</b>	2	2	ПК 1.2

				OK1-OK5	
		<b>Практическое занятие № 20.</b> Построение и редактирование диаграмм	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 21.</b> Сортировка, фильтрация данных в таблицах Excel	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации		<b>Содержание</b>	<b>20</b>		
	1	<b>Системы управления базами данных</b> СУБД. Типы баз данных. Иерархические. Сетевые. Реляционные	2		OK1-OK5
	2	<b>Реляционные базы данных</b> Структура базы данных. Объекты базы данных. Типы данных. Типы связей. Ключевые поля	2		OK1-OK5
	3	<b>Создание базы данных</b> Создание структуры БД. Создание таблиц. Установка связей. Ввод данных в таблицы. Форма. Использование форм для ввода данных	2	2	OK1-OK5
	4	<b>Запросы</b> Назначение и виды запросов. Создание запросов разных видов.	2	2	OK1-OK5
	5	<b>Отчеты</b> Назначение и виды отчетов. Создание отчетов разных видов	2	2	OK1-OK5
	6	<b>Обработка данных в БД</b> Поиск. Замена. Сортировка. Фильтрация. Печать данных	2	2	OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 22.</b> Создание структуры БД. Работа с таблицами	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 23.</b> Создание и форматирование форм. Ввод данных с помощью форм	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 24.</b> Создание запросов разных видов	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
		<b>Практическое занятие № 25.</b> Создание, формирование и печать отчетов	2	2	ПК 1.2 OK1-OK5
Тема 2.4. Технологии обработки информации		<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
	1	<b>Цифровое представление звуковой информации</b> Определение звука. Запись звука. Оцифровка звука. Характеристики оцифрованного звука. Схема кодирования звука. Звуковые форматы	2		OK1-OK5
	2	<b>Разновидности и функциональные возможности программ обработки</b>	2		OK1-OK5

	<b>звука</b> Назначение и возможности программ обработки звука. Обзор инструментов. Настройка параметров. Редактирование звуковой дорожки. Удаление шума. Усиление сигнала. Разбиение аудиозаписи на фрагменты. Аудиоэффекты			
	<b>Практическое занятие № 26.</b> Запись, импорт аудиофайла	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 27.</b> Редактирование звуковой дорожки. Монтаж звукового файла	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 28.</b> Использование аудиоэффектов	2	2	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
Тема 2.5. Технологии обработки графической информации	<b>Содержание</b>	<b>24</b>		
	<b>Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК</b>			ОК1-ОК5
	1 Виды графических изображений. Понятие вектора, растра. Пространственная дискретизация, палитра цветов, глубина цвета. Принцип кодирования графической информации. Фрактальная графика	2		
	2 <b>Программы создания и обработки растровой графики</b> Редактор растровой графики. Окно программы, настройка редактора. Типы изображений. Инструменты редактора	2		ОК1-ОК5
	3 <b>Технология обработки растровых графических изображений</b> Работа с фотографиями и готовыми рисунками, отсканированными изображениями. Основные приемы рисование в редакторе. Работа с инструментами, текстом Работа со слоями, фильтрами. Создание анимационных объектов	2	2	ОК1-ОК5
4 <b>Программы создания и обработки векторных графических изображений</b>	2		ОК1-ОК5	



	Редактор векторной графики. Окно программы. Настройка редактора. Типы изображений. Форматы файлов. Инструменты редактора			
5	<b>Технология работы с векторными графическими изображениями</b> Рисование графических примитивов. Редактирование и трансформация. Понятие слоя. Работа с текстом	2	2	ОК1-ОК5
	<b>Практическое занятие № 29.</b> Использование инструментов рисования в редакторе растровой графики	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 30.</b> Обработка растровых графических изображений	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 31.</b> Создание коллажей	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 32.</b> Создание логотипов	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 33.</b> Построение и форматирование простых векторных изображений	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 34.</b> Создание простых и составных перетеканий	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
	<b>Практическое занятие № 35.</b> Работа с текстом в векторном графическом редакторе	2	2	ПК 1.2, ПК 1.4 ОК1-ОК3
Тема 2.6. Технологии создания мультимедийных презентаций	<b>Содержание</b>	<b>10</b>		
1	<b>Программы создания мультимедийных презентаций</b> Разновидности и функциональные возможности программ создания мультимедийных презентаций. Окно программы. Шаблоны презентаций. Разметка и дизайн слайдов. Эффекты оформления	2		ОК1-ОК5
2	<b>Создание мультимедийной презентации</b> Принципы компоновки презентации. Информационное наполнение слайдов. Оформление презентации анимацией, звуковыми и	2	2	ОК1-ОК5

		видеоэффектами. Настройка режимов показа. Печать			
		<b>Практическое занятие № 36.</b> Создание и оформление слайдов презентации	2	2	ПК 1.5 ОК1- ОК5
		<b>Практическое занятие № 37.</b> Информационное наполнение слайдов презентации	2	2	ПК 1.5 ОК1- ОК5
		<b>Практическое занятие № 38.</b> Настройка, показ презентации	2	2	ПК 1.5 ОК1- ОК5
Тема 2.7. Технологии обработки видео и мультимедиа контента	<b>Содержание</b>		<b>12</b>		
	1	<b>Цифровое представление видеoinформации</b> Цифровые устройства для записи видео. Видеоформаты. Назначение и возможности программ обработки видео	2		ОК1- ОК5
	2	<b>Программы конвертирования видео- и аудиофайлов</b> Функциональные возможности программ, предназначенных для конвертирования видео- и аудиофайлов. Методы конвертирования файлов. Кодеки	2		ОК1- ОК5
	3	<b>Технология создания и обработки видеофайлов</b> Интерфейс программы обработки видео и мультимедийных файлов. Создание и сохранение видеофильма	2	2	ОК1- ОК5
		<b>Практическое занятие № 39.</b> Конвертирование медиафайлов	2	2	ПК 1.3 ОК1- ОК5
		<b>Практическое занятие № 40.</b> Создание видеофильма	2	2	ПК 1.4,ПК 1.5 ОК1- ОК5
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>			<b>60</b>	60
<p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, подготовка к их защите.</p> <p>Оформить возможности текстовых процессоров и редакторов в виде таблицы.</p> <p>Разработать и оформить схему, отображающую приемы форматирования текстового документа.</p> <p>Определить назначение инструментов ленты команд текстового процессора Word. Результаты оформить в виде таблицы.</p> <p>Создать и оформить текстовый документ в соответствии с образцом.</p> <p>Создать и оформить таблицу Word в соответствии с образцом.</p> <p>Исследовать возможности редактора формул, встроенного в текстовый процессор MS Word. Результат оформить в виде таблицы.</p> <p>Создать таблицу основных формул дифференцирования.</p>					

<p>Выполнить анализ возможностей табличного процессора. Результат оформить в виде таблицы.          Определить назначение инструментов ленты команд табличного процессора. Результаты оформить в виде таблицы.          Создать в табличном процессоре Excel таблицу умножения Пифагора.          Создать и оформить таблицу Excel в соответствии с образцом.          Определить назначение математических функций Excel. Результат оформить в виде таблицы.          Разработать и оформить схему, отображающую классификацию видов диаграмм.          Рассчитать и оформить таблицу квадратов.</p> $\frac{x + 2x^3 + 1,9}{\sqrt{x-1,5}}$ <p>Рассчитать значение функции на отрезке [2; 4] с шагом 0,1.          Определить характеристики основных объектов базы данных. Результат оформить в виде таблицы.          Разработать и оформить схему «Классификация запросов».          Разработать и создать базу данных «Моя семья».          Выполнить сравнительный анализ растровой и векторной графики по заданным критериям. Результат оформить в виде таблицы.          Создать собственную визитную карточку.          Создать логотип учебного заведения.          Создать коллаж «Мои увлечения».          Создать мультимедийную презентацию «Здоровым быть модно».          Создать видеоролик на тему: «Скажи наркотикам – Нет!»          Подготовить информационное сообщение на одну из предложенных тем:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Растровая графика.</li> <li>– Векторная графика.</li> <li>– Трехмерная графика.</li> </ul>			
<p><b>Учебная практика</b>          Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ввод текстовой информации с различных носителей.</li> <li>2. Ввод и обработка числовой информации.</li> <li>3. Распечатка, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода.</li> <li>4. Распознавание сканированных текстовых документов с помощью программ распознавания текста.</li> <li>5. Ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования.</li> <li>6. Создание баз данных.</li> </ol>	<b>168</b>		

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

### 4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы профессионального модуля осуществляется в учебном кабинете «Периферийные устройства. Сборка, монтаж и эксплуатация средств вычислительной техники».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

- Рабочие места по количеству обучающихся;
- Компьютеры на рабочих местах обучающихся с необходимым программным обеспечением;

- Наушники и микрофоны.

Технические средства обучения:

- Сканер;
- Принтер;
- Интерактивная доска;
- Акустическая система;
- Цифровой фотоаппарат;
- Видеокамера.

### 4.2. Информационное обеспечение обучения

#### *Основные источники:*

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 400 с. ISBN 978-5-4468-6564-2
2. Михеева Е.В. Информатика. Практикум: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 224 с. ISBN 978-5-4468-2779-4

#### *Дополнительные источники:*

1. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453928>
2. Зимин, В. П. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 153 с. — (Профес-

сиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/453950>

3. Демин, А. Ю. Информатика. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Ю. Демин, В. А. Дорофеев. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 133 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07984-5. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/448945>

#### ***Интернет-ресурсы:***

1. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс] URL: <http://school.edu.ru>
2. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс] URL: <http://ru.wikipedia.org>
3. Электронный журнал WebSound.Ru [Электронный ресурс] URL: <http://www.websound.ru/>
4. Электронная библиотека системного администратора [Электронный ресурс] URL: <http://it-ebooks.ru/>

#### **4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Программа ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации обеспечена учебно-методической документацией по междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике.

Реализация программы профессионального модуля обеспечена доступом каждого обучающегося к библиотечным фондам, во время самостоятельной подготовки, обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Профессиональный модуль изучается параллельно с изучением учебных дисциплин общепрофессионального цикла.

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

Производственная практика проходит в организациях города и области любой формы собственности. Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках ПМ является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

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

Формой аттестации ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации является экзамен квалификационный.

#### **4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу профессионального модуля ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации:

- преподаватели техникума имеют высшее профессиональное образование, соответствующего профилю преподаваемого модуля.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- мастера производственного обучения имеют высшее профессиональное образования по соответствующему профилю руководства практикой;
- опыт деятельности в организациях сопутствующей профессиональной сферы, либо прохождение 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"> <li>– Точность и правильность определения неисправностей аппаратного обеспечения.</li> <li>– Соответствие последовательности подготовки к работе периферийного и мультимедийного оборудования.</li> <li>– Соответствие основным требованиям установки и настройки ОС.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Экспертная оценка установленного оборудования и ОС.</li> <li>– Наблюдение при выполнении практических заданий.</li> <li>– Тестирование.</li> <li>– Практические занятия № 1 – 3, 5 – 8.</li> </ul>
ПК 1.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Соответствие последовательности ввода цифровой и аналоговой информации.</li> <li>– Соответствие типу информации к применяемому программному обеспечению.</li> <li>– Оформление информационных блоков в соответствии с требованиями и правилами размещения информации в документах.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наблюдение при выполнении практических заданий.</li> <li>– Тестирование.</li> <li>– Практические занятия № № 4, 9 – 25, 41 – 43.</li> </ul>
ПК 1.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Точность определения формата файла.</li> <li>– Конвертирование файлов с минимальной потерей качества информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Экспертная оценка качества конвертируемых файлов.</li> <li>– Наблюдение при выполнении практических заданий.</li> <li>– Тестирование.</li> <li>– Практическое занятие № 39.</li> </ul>
ПК 1.4 Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Правильность обработки аудио и визуального контента.</li> <li>– Правильность применения отредактированного звукового контента используемому программному обеспечению.</li> <li>– Правильность применения отредактированного графического контента используемому программному обеспечению.</li> <li>– Правильность применения</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Экспертная оценка созданного контента.</li> <li>– Наблюдение при выполнении практических заданий.</li> <li>– Тестирование.</li> <li>– Практические занятия № № 26 – 35.</li> </ul>

	отредактированных анимационных объектов используемому программному обеспечению. – Правильность применения отредактированного мультимедийного контента используемому программному обеспечению.	
ПК 1.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.	– Демонстрация созданных видеороликов. – Демонстрация созданных презентаций. – Демонстрация созданных слайд-шоу. – Демонстрация созданных медиафайлов.	– Экспертная оценка демонстрируемых роликов, презентаций, слайд-шоу, мультимедийных проектов. – Наблюдение при выполнении практических заданий. – Тестирование. – Практические занятия №№ 36 – 38, 40, 44, 45.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся 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
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– Демонстрация интереса к будущей профессии. – Участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах. – Анализ ситуации на рынке труда. – Адаптация к внутриорганизационным условиям работы.	– Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	– Обоснованность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в процессе создания мультимедийного контента. – Организация самостоятельной работы при изучении профессионального модуля. – Определение целей и порядок работы. – Обобщение результатов. – Рациональное распределение	– Анализ результатов выполнения задания выпускного квалификационного экзамена. – Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ учебной и производственной практики.



	времени при выполнении работ.	
ОК 3. 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"> <li>– Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач.</li> <li>– Самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности.</li> <li>– Принятие решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике.</li> <li>– Анализ результатов выполнения практических заданий.</li> </ul>
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Нахождение информации с помощью современных информационных технологий.</li> <li>– Правильное использование найденной информации для эффективного выполнения профессиональных задач.</li> <li>– Умение самостоятельно обрабатывать и структурировать информацию, находить источники информации.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ результатов выполнения задания выпускного квалификационного экзамена.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практике.</li> </ul>
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.</li> <li>– Нахождение, обработка, хранение и передача информации с помощью средств информационно-коммуникативных технологий.</li> <li>– Владение программными продуктами.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализ результатов выполнения задания выпускного квалификационного экзамена.</li> <li>– Экспертное наблюдение и оценка при выполнении работ на учебной и производственной практиках.</li> </ul>
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Доброжелательное и адекватное взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения.</li> <li>– Успешная работа в учебной бригаде при выполнении производственных заданий.</li> <li>– Терпимость к другим мнениям и позиция (нахождение продуктивных способов реагирования в конфликтных ситуациях).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</li> <li>– Наблюдение за деятельностью обучающегося и его умением работать в команде.</li> </ul>
ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности.</li> <li>– Активное участие в военно-патриотических мероприятиях.</li> <li>– Стремление к здоровому образу жизни.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</li> </ul>

**Лист дополнений и изменений, внесенных в рабочую программу  
ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации**

Ведущий преподаватель: Ж.Н. Савенкова

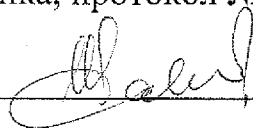
**Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины  
на 2021/2022 учебный год**

На основании приказа от 5 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» в рабочую программу внесены следующие изменения:

- 1) в раздел 1.4 Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации внесены часы практической подготовки (216 часов – стр. 7);
- 2) в раздел 3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю добавлено распределение часов практической подготовки (стр. 10 – 21)

Изменения утверждены на заседании П(Ц)К преподавателей профессионального цикла по направлению подготовки 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, протокол № 16 от «25» июня 2021 г.

Председатель П(Ц)К



Ж.Н. Савенкова