

Частное образовательное учреждение
профессионального образования
«Брянский техникум управления и бизнеса»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ЧОУ ПО БТУБ
Л.Л. Прокопенко
«31» августа 2021 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ
по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации**

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

очная, очно-заочная

Брянск – 2021 г.

ОДОБРЕНА

Предметно – цикловой комиссией
дисциплин информатики и
информационных технологий по
профессии 09.01.03 Мастер по обработке
цифровой информации

Протокол №__
от «__» _____ 20__г.

Председатель
_____/ Т.М. Хвостенко

Составлена в соответствии
с Федеральным государственным
образовательным стандартом среднего
профессионального образования по профессии
«Мастер по обработке цифровой информации»
от 02.08 2013 г. № 854
Заместитель директора по УР

_____/ _____

Составитель: Гришанова Т.В., преподаватель БТУБ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01 «ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ»	6
4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП 01.01 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»	11
5. ПМ.01.ЭК «КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН»	12
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	14
7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01. ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ

МДК. 01.01 «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации»

УП. 01.01 «Учебная практика»

ПМ.01.ЭК «Квалификационный экзамен»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации» является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации (укрупненная группа специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника).

1.2. Структура программы ПМ 01 «Ввод и обработка цифровой информации»:

В состав ПМ 01 входит:

- МДК.01.01 «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации»;
- УП.01.01 «Учебная практика»;
- ПМ.01.ЭК «Квалификационный экзамен», который является формой аттестации по профессиональному модулю.

1.3. Цель и планируемые результаты освоения ПМ 01 «Ввод и обработка цифровой информации»:

Общие компетенции:

Коды компетенций по ФГОС	Компетенции
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).

Профессиональные компетенции:

Коды компетенций по ФГОС	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 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.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

2.1. Объем ПМ и виды учебной работы

2.1.1 Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего):	383
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	262
теоретическое обучение	76
лабораторные и практические занятия	186
курсовая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	121
Учебная практика	144
Производственная практика (по профилю специальности)	
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен; МДК 01.01 – дифференцированный зачет, УП 01.01 – дифференцированный зачет	

2.1.2 Для очно-заочной формы обучения

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего):	383
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе:	182
теоретическое обучение	54
лабораторные и практические занятия	128
курсовая работа	
Самостоятельная работа обучающегося (всего):	201
Учебная практика	144
Производственная практика (по профилю специальности)	
Промежуточная аттестация – квалификационный экзамен; МДК 01.01 – дифференцированный зачет, УП 01.01 – дифференцированный зачет	

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 01.01 «ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ОБРАБОТКИ ЦИФРОВОЙ МУЛЬТИМЕДИЙНОЙ ИНФОРМАЦИИ»

3.1. Объем МДК и виды учебной работы

Вид учебной работы	Очная форма обучения (объем часов)	Очно-заочная форма обучения (объем часов)
Объем образовательной программы	383	383
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	262	182
в том числе:		
лекции	76	54
лабораторные занятия (если предусмотрено)		
практические занятия (если предусмотрено)	186	128
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)		
контрольная работа		
Самостоятельная работа	121	201
Промежуточная аттестация	дифференцированный зачет	дифференцированный зачет

3.2. Тематический план и содержание МДК для очной формы обучения

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
Раздел 1 Использование аппаратного и программного обеспечения компьютера					
1	Тема 1.1 Основные понятия мультимедиа Понятия мультимедиа, аналоговая и цифровая информация, звук, характеристика звука, видео, характеристики видеосигнала, разрешение, цветное разрешение видеосигнала, видеопоток, качество видео, видеоформат.	8	6		2
2	Тема 1.2. Аппаратные и программные компоненты мультимедиа. Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, ПУ, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. Основные устройства персонального компьютера. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Мультимедийный компьютер	18	12		6
3	Тема 1.3. Проекторы и сетевое оборудование. Проекторы и их характеристика. Виды проекторов. Сетевое оборудование. Виды и настройка	18	4	6	8

	сетового оборудования.				
4	Тема 1.4. Представление информации в персональном компьютере. Кодирование информации в персональном компьютере. Кодирование и представление чисел в персональном компьютере. Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации.	36	4	20	12
5	Тема 1.5. Программное обеспечение компьютера. Основные понятия программного обеспечения персонального компьютера. Системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение. Основные понятия и функции операционных систем. Классификация операционных систем. Архитектура операционных систем.	22	8	8	6
6	Тема 1.6. Конвертирование медиафайлов в различные форматы Программы конвертирования медиафайлов. Методы конвертирования файлов.	18	4	8	6
Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации					
7	Тема 2.1 «Технологии обработки текстовой информации» Текстовые редакторы. Создание, редактирование и форматирование документов. Стили, сноски, алфавитные указатели. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц. Расчётные операции в таблицах. Построение диаграмм. Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками). Создание, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора. Работа с формулами.	44	6	26	12
8	Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации Электронные таблицы. Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы). Адресация данных. Организация расчетов в электронных таблицах. Графические объекты в электронных таблицах. Работа с данными в электронных таблицах	44	6	26	12
9	Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации Системы управления базами	40	8	20	12

	данных. Типы баз данных. Иерархические. Сетевые. Реляционные. Создание реляционных баз данных. Обработка данных в базах данных				
10	Тема 2.4. Технология обработки аудио информации Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука. Технология работы в программе обработки звука.	28	6	10	12
11	Тема 2.5. Технология обработки графической информации Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений. Технология работы в программе обработки растровых графических изображений. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений. Технология работы в программе обработки векторных графических изображений.	76	8	48	20
12	Тема 2.6. Технология создания мультимедийных презентаций Назначение, разновидности и функциональные возможности программ создания мультимедийных презентаций. Создание мультимедийной презентации.	27	4	10	13
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	4к		4к	
	Всего	383	76	186	121

3.3. Тематический план и содержание МДК для очно-заочной формы обучения

№ п.п.	Темы дисциплины	Трудоемкость	Лекции	ПЗ	СРС
Раздел 1 Использование аппаратного и программного обеспечения компьютера					
1	Тема 1.1 Основные понятия мультимедиа Понятия мультимедиа, аналоговая и цифровая информация, звук, характеристика звука, видео, характеристики видеосигнала, разрешение, цветовое разрешение видеосигнала, видеопоток, качество видео, видеоформат.	8	2		6
2	Тема 1.2. Аппаратные и	18	6		12

	<p>программные компоненты мультимедиа.</p> <p>Нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, ПУ, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой. Основные устройства персонального компьютера. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Мультимедийный компьютер</p>				
3	<p>Тема 1.3. Проекторы и сетевое оборудование.</p> <p>Проекторы и их характеристика. Виды проекторов. Сетевое оборудование. Виды и настройка сетевого оборудования.</p>	18	2	2	14
4	<p>Тема 1.4. Представление информации в персональном компьютере.</p> <p>Кодирование информации в персональном компьютере. Кодирование и представление чисел в персональном компьютере. Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации.</p>	36	4	12	20
5	<p>Тема 1.5. Программное обеспечение компьютера.</p> <p>Основные понятия программного обеспечения персонального компьютера. Системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение. Основные понятия и функции операционных систем. Классификация операционных систем. Архитектура операционных систем.</p>	22	6	4	12
6	<p>Тема 1.6. Конвертирование медиафайлов в различные форматы</p> <p>Программы конвертирования медиафайлов. Методы конвертирования файлов.</p>	18	2	4	12
Раздел 2. Выполнение ввода и обработки цифровой информации					
7	<p>Тема 2.1 Технологии обработки текстовой информации»</p> <p>Текстовые редакторы. Создание, редактирование и форматирование документов. Стили, сноски, алфавитные указатели. Работа со списками. Создание и форматирование таблиц. Расчётные операции в таблицах. Построение диаграмм. Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками). Создание, редактирование и</p>	44	6	18	20

	настройка графических объектов средствами текстового редактора. Работа с формулами.				
8	Тема 2.2. Технологии обработки числовой информации Электронные таблицы. Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы). Адресация данных. Организация расчетов в электронных таблицах. Графические объекты в электронных таблицах. Работа с данными в электронных таблицах	44	6	18	20
9	Тема 2.3. Технологии хранения, поиска и сортировки информации Системы управления базами данных. Типы баз данных. Иерархические. Сетевые. Реляционные. Создание реляционных баз данных. Обработка данных в базах данных	40	6	14	20
10	Тема 2.4. Технология обработки аудио информации Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука. Технология работы в программе обработки звука.	28	4	6	18
11	Тема 2.5. Технология обработки графической информации Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений. Технология работы в программе обработки растровых графических изображений. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений. Технология работы в программе обработки векторных графических изображений.	76	8	40	28
12	Тема 2.6. Технология создания мультимедийных презентаций Назначение, разновидности и функциональные возможности программ создания мультимедийных презентаций. Создание мультимедийной презентации.	27	2	6	19
	Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет	4к		4к	

	Всего	383	54	128	201
--	-------	-----	----	-----	-----

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УП 01.01 «УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА»

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объём времени, отведённый на практику (в неделях, часах)
ОК-1 ОК-2 ОК-3 ОК-4 ОК-5 ОК-6 ОК-7 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 1.5.	ПМ.01 Ввод и обработка цифровой информации	4 недели 144 часа

4.1 Содержание программы учебной практики по профессиональному модулю (ПМ.01)

Вид деятельности	Виды работ	Содержание освоенного учебного материала, необходимого для выполнения видов работ	Кол-во часов
ПМ.01.«Ввод и обработка цифровой информации».	Изучение нормативных документов по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.	анализ типовой инструкции по охране труда при работе на персональном компьютере ТОО Р-45-084-01. Определение требований по охране труда при работе с персональным компьютером, требований к организации рабочего места, особенностей электропитания монитора и системного блока, требования к видеосистеме	4
		анализ санитарно-эпидемиологических правил СП 2.2.3670-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям труда», СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03 «Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы»	4
		анализ ГОСТ 12.0.003- 74 «ССБТ (система стандартов безопасности труда). Опасные и вредные производственные	4

		факторы. Классификация».		
	Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования	настройка рабочего места пользователя,	4	
		настройка операционной системы персонального компьютера	4	
		настройка мультимедийного оборудования	4	
	Организация ввода цифровой и аналоговой информации в ПК с различных носителей. Обработка мультимедийной информации с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office	применение технологий обработки числовой информации в практической деятельности	14	
		применение технологий хранения, поиска и сортировки информации на практике	14	
	Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы.	сканирование текстовых документов и распознавание их с использованием бесплатных онлайн-сервисов	4	
		конвертирование медиафайлов в различные форматы;	4	
		экспорт и импорт файлов в различные программы-редакторы	4	
	Выполнение обработки аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов	обработка аудио контента средствами программы Audacity	16	
		применение графического редактора Photosop для создания графического изображения	16	
		применение видеоредакторов с возможностью нелинейного монтажа	16	
	Создание видеороликов, презентации, слайд-шоу средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования	Создание видеоролика использованием программы iSpring	14	
		Создание с использованием редактора презентаций слайд-шоу	16	
	Дифференцированный зачет			2
	Итого			144

5. ПМ.01.ЭК «КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН»

Оценка качества подготовки обучающихся по профессиональному модулю ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации» осуществляется в ходе квалификационного экзамена.

ПМ.01.ЭК «Квалификационный экзамен» является формой аттестации по профессиональному модулю.

В экзаменационный билет входит 2 задания:

- вопрос из МДК.01.01 «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации»;
- практическое задание из материалов УП. 01.01 «Учебная практика».

Перечень вопросов из МДК.01.01 «Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации»

1. Понятия мультимедиа, аналоговая и цифровая информация,
2. Понятие звук, характеристика звука,
3. Понятие видео, характеристики видеосигнала,
4. Цветовое разрешение видеосигнала,
5. Видеопоток,
6. Качество видео, видеоформат.
7. Основные устройства персонального компьютера.
8. Устройства ввода информации.
9. Устройства вывода информации.
10. Мультимедийный компьютер и его характеристики
11. Проекторы и их характеристика.
12. Виды проекторов.
13. Сетевое оборудование, понятие и состав
14. Виды и настройка сетевого оборудования.
15. Кодирование и представление чисел в персональном компьютере.
16. Двоичное кодирование текстовой информации.
17. Кодирование графической и звуковой информации.
18. Основные понятия программного обеспечения персонального компьютера.
19. Системное, прикладное и инструментальное программное обеспечение.
20. Основные понятия и функции операционных систем.
21. Классификация операционных систем.
22. Архитектура операционных систем.
23. Программы конвертирования медиафайлов.
24. Методы конвертирования файлов.
25. Текстовые редакторы. Создание, редактирование и форматирование документов.
26. Стили, сноски, алфавитные указатели в текстовом редакторе MS Word
27. Работа со списками в текстовом редакторе MS Word
28. Создание и форматирование таблиц в текстовом редакторе MS Word. Расчётные операции в таблицах.
29. Вставка и действия с графическими объектами (картинками и рисунками). Создание, редактирование и настройка графических объектов средствами текстового редактора
30. Работа с формулами в текстовом редакторе MS Word
31. Электронные таблицы. Структуризация данных (ячейки, строки, столбцы, листы).
32. Адресация данных в электронных таблицах
33. Организация расчетов в электронных таблицах
34. Графические объекты в электронных таблицах

36. Форматирование данных в электронных таблицах
37. Системы управления базами данных.
38. Типы баз данных.
39. Иерархические базы данных
40. Сетевые базы данных
41. Реляционные базы данных
42. Создание реляционных баз данных
43. Обработка данных в базах данных
44. Основные сведения о цифровом представлении звуковой информации
45. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука.
46. Технология работы в программе обработки звука
47. Основные сведения о цифровом представлении графической информации в ПК.
48. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки растровых графических изображений.
49. Технология работы в программе обработки растровых графических изображений
50. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки векторных графических изображений.
51. Технология работы в программе обработки векторных графических изображений.
52. Назначение, разновидности и функциональные возможности программ создания мультимедийных презентаций.
53. Основные возможности средства создания мультимедийной презентации MS Power point

Перечень практических заданий* из материалов практики УП. 01.01 «Учебная практика»

1. Изучение нормативных документов по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
2. Подготовка к работе и настройка аппаратного обеспечения, периферийных устройств, операционной системы персонального компьютера и мультимедийного оборудования
3. Организация ввода и обработки мультимедийной информации с использованием пакета прикладных программ Microsoft Office
4. Конвертирование файлов с цифровой информацией в различные форматы
5. Выполнение обработки аудио и визуального контента средствами звуковых, графических и видео-редакторов
6. Создание видеороликов, презентации, слайд-шоу средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования

*Практические задания выдаются на конкретных примерах из материалов УП 01.01 «Учебная практика»

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

6.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы предполагает проведение учебной практики в компьютерной аудитории техникума

Для осуществления образовательного процесса учебной практики необходима следующая материально-техническая база:

1. Компьютерная и офисная техника;
2. Мультимедиа-проектор.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- компьютеры;
- программное обеспечение общего и профессионального назначения.

6.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бабич, А. В. Эффективная обработка информации (Mind mapping) : учебное пособие / А. В. Бабич. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 280 с. — ISBN 978-5-4497-0704-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97588.html>

2. Гадзиковский, В. И. Цифровая обработка сигналов / В. И. Гадзиковский. — Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2017. — 766 с. — ISBN 978-5-91359-117-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/90342.html>

3. Дубина, И. Н. Информатика: информационные ресурсы и технологии в экономике, управлении и бизнесе : учебное пособие для СПО / И. Н. Дубина, С. В. Шаповалова. — Саратов : Профобразование, 2019. — 170 с. — ISBN 978-5-4488-0277-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84677.html>

4. Зиангирова, Л. Ф. Инфокоммуникационные системы и сети : учебное пособие для СПО / Л. Ф. Зиангирова. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019.— 128 с. — ISBN 978-5-4488-0302-4, 978-5-4497-0183-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/85806.html>

5. Компьютерная графика: учебное пособие для СПО / Е. А. Ваншина, М. А. Егорова, С. И. Павлов, Ю. В. Семагина. — Саратов : Профобразование, 2020. — 206 с. — ISBN 978-5-4488-0720-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91878.html>

6. Конакова, И. П. Инженерная и компьютерная графика: учебное пособие для СПО / И. П. Конакова, И. И. Пирогова ; под редакцией Т. В. Мещаниновой. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург : Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 89 с. — ISBN 978-5-4488-0449-6, 978-5-7996-2861-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87804.html>

7. Лебедева, Т. Н. Информатика. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО / Т. Н. Лебедева, Л. С. Носова, П. В. Волков. — Саратов : Профобразование, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-4488-0339-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86070.html>

8. Соловьев, Н. А. Цифровая обработка информации в задачах и примерах: учебное пособие для СПО / Н. А. Соловьев, Н. А. Тишина, Л. А. Юркевская. — Саратов : Профобразование, 2020. — 122 с. — ISBN 978-5-4488-0596-7. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92201.htm>

Дополнительная литература:

1. Авдеев, В. А. Периферийные устройства: интерфейсы, схемотехника, программирование / В. А. Авдеев. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2019. — 848 с. — ISBN 978-5-4488-0053-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88002.html>

2. Белаш, В. Ю. Основы теории информации : учебно-методическое пособие для СПО / В. Ю. Белаш. — Саратов : Профобразование, 2019. — 45 с. — ISBN 978-5-4488-0284-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/84442.html>

3. Жилко, Е. П. Информатика. Часть 1 : учебник для СПО / Е. П. Жилко, Л. Н. Титова, Э. И. Дямина. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 182 с. — ISBN 978-5-4488-0873-9, 978-5-4497-0637-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/97411.htm>

4. Ковган, Н. М. Компьютерные сети : учебное пособие / Н. М. Ковган. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2019. — 179 с. — ISBN 978-985-503-947-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/93384.html>

5. Осокин А.Н. Теория информации: учебное пособие для среднего профессионального образования / А.Н. Осокин, А.Н. Мальчуков. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11417-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт].

6. Самойлова, Е. М. Инженерная компьютерная графика : учебное пособие для СПО / Е. М. Самойлова, М. В. Виноградов. — Саратов : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2019. — 108 с. — ISBN 978-5-4488-0428-1, 978-5-4497-0228-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/86702.html>

7. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html>

Периодические издания

1. Информатика // [сайт]. — URL: <https://inf.grid.by/jour/issue/archive>
2. Информатика и ее применения // [сайт]. — URL: <http://www.ipiran.ru/journal/issues/>
3. «Вестник кибернетики» // [сайт]. — URL: <https://jc.surgu.ru/jour/issue/archive>
4. «Электротехнические и информационные комплексы и системы» // [сайт]. — URL: <https://ies.rusoil.net/page/vse-nomera>
5. «Электротехнические системы и комплексы» // [сайт]. — URL: <http://www.esik.magtu.ru/ru/arkhiv.html#%E2%84%964-53-2021>

Электронные ресурсы

1. Справочная правовая система «Консультант-Плюс»
2. Электронная библиотечная система «Юрайт» // <https://www.biblio-online.ru>
3. Электронная библиотечная система «Iprbooks» // iprbooks.ru

7. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ 01 «ВВОД И ОБРАБОТКА ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ»

7.1 Контроль и оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и по итогам изучения МДК.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения МДК обучающийся должен уметь:	Текущий контроль

подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
 настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
 управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
 производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
 распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
 вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
 создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
 конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
 производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
 производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
 обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
 создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
 воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
 производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
 использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
 вести отчетную и техническую документацию;
 В результате освоения МДК обучающийся должен знать:
 устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
 архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
 виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
 принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
 принципы цифрового представления звуковой,

при проведении:
 -устного опроса;
 -тестирования;
 -оценки результатов самостоятельной работы;
 - письменная работа (если предусмотрено)
Промежуточная аттестация
 в форме
 - дифференцированного зачета;
 - защиты письменной работы (если предусмотрено)

графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере;

виды и параметры форматов аудио-, графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;

назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;

основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;

основные приемы обработки цифровой информации;

назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;

назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;

назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа-контента;

структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;

назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;

нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой.

В результате освоения МДК обучающийся должен иметь практический опыт:

подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;

ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;

сканирования, обработки и распознавания документов;

конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;

обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;

создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;

осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

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

Оценка результатов освоения МДК осуществляется преподавателем в соответствии с ниже следующей таблицей:

Дифференцированный зачёт

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	<p>Студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> - продемонстрировать глубокое и прочное усвоение знаний программного материала; - исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно изложить теоретический материал; - правильно формулировать определения; - продемонстрировать умения самостоятельной работы

		с литературой; - уметь сделать выводы по излагаемому материалу.
2	Хорошо	Студент должен: - продемонстрировать достаточно полное знание программного материала; - продемонстрировать знание основных теоретических понятий; достаточно последовательно, грамотно и логически стройно излагать материал; - продемонстрировать умение ориентироваться в литературе; - уметь сделать достаточно обоснованные выводы по излагаемому материалу.
3	Удовлетворительно	Студент должен: - продемонстрировать общее знание изучаемого материала; - показать общее владение понятийным аппаратом дисциплины; - уметь строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - знать основную рекомендуемую программой учебную литературу.
4	Неудовлетворительно	Студент демонстрирует: - незнание значительной части программного материала; - не владение понятийным аппаратом дисциплины; - существенные ошибки при изложении учебного материала; - неумение строить ответ в соответствии со структурой излагаемого вопроса; - неумение делать выводы по излагаемому материалу.

Тестирование

№ пп	Оценка	Шкала
1	Отлично	Количество верных ответов в интервале: 71-100%
2	Хорошо	Количество верных ответов в интервале: 56-70%
3	Удовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 41-55%
4	Неудовлетворительно	Количество верных ответов в интервале: 0-40%
5	Зачтено	Количество верных ответов в интервале: 41-100%
6	Незачтено	Количество верных ответов в интервале: 0-40%

7.2 Контроль и оценка результатов освоения УП 01.01 Учебная практика осуществляется руководителем практики от техникума по итогам защиты отчета по практике.

Результаты (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
--	---------------------------------------	----------------------------------

<p>ПК 1.1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков подключения и настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования, - демонстрация навыков настройки основных компонентов графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов 	<p>Экспертная оценка выполнения индивидуальных работ, отчет по учебной практике</p>
<p>ПК 1.2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков ввода и обработки цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, - демонстрация навыков выполнения распечатки, копирования и тиражирования документов на принтере и других периферийных устройствах вывода; 	
<p>ПК 1.3. Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков распознавания и сканирования текстовых документов с помощью программ распознавания текста; - демонстрация навыков конвертирования файлов с цифровой информацией в различные форматы 	
<p>ПК 1.4. Обработать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков создания и редактирования графических объектов с помощью программ для обработки растровой и векторной графики; - демонстрация навыков осуществления съемки и передачи цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер; - демонстрация навыков обработки аудио-, визуального контента и мультимедийных файлов средствами звуковых, графических и видеоредакторов; 	
<p>ПК 1.5. Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных</p>	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация навыков создания видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов; - демонстрация навыков воспроизведения аудио-, 	

компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.	визуального контента и мультимедийных файлов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования; - демонстрация навыков использования медиа-проектора для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;	
---	---	--

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 (освоение профессиональных компетенций)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Дифференцированный зачет по учебной практике, собеседование
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач при обработке цифровой информации; - оценка эффективности и качества выполненных работ	
ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	- самостоятельная организация собственной деятельности с учетом анализа рабочей ситуации	
ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.	- использование различных источников поиска информации для выполнения профессиональных задач, - оценка эффективности поиска	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- выбор и применение информационно-коммуникационных технологий для выполнения практических задач в профессиональной деятельности	
ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями, руководителями практического обучения, мастерами в ходе обучения	

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- использование особенностей поиска, обработки и хранения информации в условиях воинской конфиденциальности	
--	---	--

7.3. Квалификационный экзамен

Оценка на квалификационном экзамене по профессиональному модулю «Ввод и обработка цифровой информации» выражается в баллах, где суммируются все критерии и показатели и переводятся в следующие оценки:

«отлично» - студент показывает глубокие осознанные знания по освещаемым вопросам, владеет основными понятиями, терминологией; владеет конкретными знаниями, умениями по дисциплинам МДК в соответствии с ФГОС СПО: ответ полный, доказательный, четкий, грамотный, иллюстрирован практическим опытом профессиональной деятельности; правильно решает практическую(ие) задачу(и);

«хорошо» – студент показывает глубокое и полное усвоение содержания материала, умение правильно и доказательно излагать программный материал. Допускает отдельные незначительные неточности в форме и стиле ответа; правильно решает практическую(ие) задачу(и);

«удовлетворительно» – студент понимает основное содержание учебной программы, умеет показывать практическое применение полученных знаний. Вместе с тем допускает отдельные ошибки, неточности в содержании и оформлении ответа: ответ недостаточно последователен, доказателен и грамотен; практическая(ие) задача(и) решена(ы) правильно, однако имеются неточности;

«неудовлетворительно» – студент имеет существенные пробелы в знаниях, допускает ошибки, не выделяет главного, существенного в ответе. Ответ поверхностный, бездоказательный, допускаются речевые ошибки, либо неверно решена(ы) практическая(ие) задача(и).