



**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМБИНАТ»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
(МБ УДО «МУПК» г. Симферополя)**

СОГЛАСОВАНО
Работодатель

_____/_____
« ____ » _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБ УДО «МУПК»
г. Симферополя
_____/А.В. Бойко/
Приказ № 75 «01»_09_ 2026_ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ
ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ
ПО ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО**

16199 «Мастер по обработке цифровой информации»

**Квалификация выпускника по программе: Оператор электронно-
вычислительных и вычислительных машин 3 разряда**

Продолжительность обучения – 540 часов
Форма обучения – очная

г. Симферополь,

2026 год

Основная программа профессионального обучения разработана для профессиональной подготовки по профессии рабочего, должности служащего на основе требований профессионального стандарта по профессии «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «19» июля 2022 г. № 420н.

Организация-разработчик:

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования «Межшкольный учебно-производственный комбинат» муниципального образования городской округ Симферополь Республики Крым (МБ УДО «МУПК» г. Симферополя)

Разработчики:

Кузьменко Надежда Богдановна – преподаватель спецдисциплин МБ УДО «МУПК» г. Симферополя

Плиско Анна Владимировна – мастер производственного обучения МБ УДО «МУПК» г. Симферополя

Рыбалко Маргарита Витальевна – мастер производственного обучения МБ УДО «МУПК» г. Симферополя

Рецензент / Эксперт от работодателя (организации заказчика):

(организация) (должность) (Ф.И.О.)

Программа рассмотрена и одобрена на заседании методического совета

Протокол № _____ от « _____ » _____ 20 _____ г.

Председатель МС _____ / _____ /

1 Профессиональные стандарты, квалификационные требования, указанные в квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям, или квалификационные требования к профессиональным знаниям, умениям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации (Часть 9 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации")

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	4
1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы.....	4
1.2. Цель реализации программы.....	4
1.3. Требования к поступающим.....	6
1.4. Срок освоения программы	6
1.5. Формы обучения	6
1.6. Режим занятий	6
2. Характеристика профессиональной деятельности	6
2.1. Область профессиональной деятельности. Объекты профессиональной деятельности	6
2.2. Квалификационная характеристика выпускника.....	7
2.3. Требования к результатам освоения программы	7
3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН	12
4. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК.....	13
5. Программы учебных дисциплин (профессиональных модулей).....	14
5.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «Основы информационных технологий»	15
5.2 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 «Основы цифровой грамотности и информационной безопасности»	22
5.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 «Охрана труда».....	29
5.4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 «Основы алгоритмизации и логики»	35
5.5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации»	41
5.6 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»	65
6. Условия реализации программы	78
6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы.....	78
6.2. Материально-технические условия реализации программы.....	81
6.3. Учебно-методическое обеспечение программы.....	82
6.4. Организационное обеспечение.....	83
7. Оценка качества освоения программы.....	83
7.1. Текущий контроль знаний.....	83
7.2. Промежуточная аттестация	84
7.3. Итоговая квалификационная аттестация	85

Приложения:

Приложение 1 Программа производственной практики

Приложение 2 Фонды контрольно-оценочных средств

Приложение 3 Календарно-тематический план

ПАСПОРТ ОСНОВНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

1. Общие положения

1.1. Нормативно-правовые основания разработки программы

Нормативную правовую основу разработки основной образовательной программы профессиональной подготовки (далее программа) составляют:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 26.08.2020 г. № 438 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14.07.2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение» (в действующей редакции);
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утверждённые Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 №28.
- Профессиональный стандарт по профессии «Специалист по информационным ресурсам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от «19» июля 2022 г. № 420н;
- Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31 (ред. от 24.11.2004 г.) «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общеотраслевым профессиям рабочих».
- Устав МБ УДО «МУПК» г. Симферополя (в действующей редакции).

1.2. Цель реализации программы

Реализация программы в качестве программы профессиональной подготовки по профессии рабочего, должности служащего направлена на обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.

Целью реализации программы 1 года обучения является получение обучающимися знаний об операционной системе Windows, аппаратном и программном обеспечении компьютера, файловой системе.

Достижение поставленных целей реализуется в решении следующих задач:

Образовательные:

- научить обучающихся применять программные продукты операционной системы Windows при работе с документами профессионального характера и при их разработке;
- ознакомить обучающихся с аппаратными и программными средствами обеспечения компьютера;
- сформировать у обучающихся целостное представление о файловой системе компьютера, в том числе о месте информационных технологий в профессиональной деятельности;

Развивающие:

- выработать практические навыки при работе с программным обеспечением, используемым в офисной деятельности (MS Word, MS Excel, MS Power Point);
- сформировать теоретические знания и практические навыки при работе с файловой системой компьютера;
- способствовать развитию логического мышления;
- развить умение сравнивать, обобщать, анализировать.

Воспитательные:

- способствовать формированию общественной активности личности;
- научить культуре делового общения.

Целью реализации программы 2 года обучения является получение обучающимися знаний о принципах веб-дизайна при создании веб-сайтов и веб-приложений, создания и администрирования баз данных (СУБД Access), о локальных сетях, глобальной сети Интернет.

Достижение поставленных целей реализуется в решении следующих задач:

Образовательные:

- научить обучающихся правильно и быстро находить нужную информацию в сети Интернет для дальнейшей обработки;
- познакомить с принципами разработки пользовательского интерфейса и проектировании средств поддержки пользователя при построении веб-сайтов.

Развивающие:

- сформировать у обучающихся целостное представление о направлениях в IT отрасли.
- выработать у обучающихся умения, соответствующие высокому уровню информационной и компьютерной грамотности, необходимые для дальнейшего профессионального самообразования в области информационных технологий;
- способствовать развитию самостоятельности, ответственности и аккуратности в профессиональной деятельности.

Воспитательные:

- способствовать формированию навыков интеллектуального труда;
- выработать у обучающихся усидчивость, аккуратность, настойчивость в преодолении трудностей.

1.3. Требования к поступающим

К освоению основных программ профессионального обучения по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих допускаются лица в возрасте от 14 лет, в том числе не имеющие основного общего или среднего общего образования, включая лиц с ограниченными возможностями здоровья (за исключением лиц с различными формами умственной отсталости) при наличии медицинского заключения об отсутствии противопоказаний для обучения по данной профессии.

1.4. Срок освоения программы

Трудоемкость обучения по данной программе – 540 часов (включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающихся, а также практическую подготовку учебную и производственную практику) при очной форме профессиональной подготовки.

1.5. Формы обучения

Форма обучения – очная.

1.6. Режим занятий

Максимальный объем учебной нагрузки составляет 6 академических часов в неделю (3 часа теоретических занятий и 3 часа практического обучения), включая все виды аудиторной и внеаудиторной работы.

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, практические занятия и выполнение лабораторных работ.

Самостоятельная работа организуется в форме выполнения исследовательских и творческих заданий, подготовки рефератов, презентаций и т.д.

2. Характеристика профессиональной деятельности

2.1. Область профессиональной деятельности. Объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности: ввод, хранение, обработка, передача и публикация цифровой информации, в т.ч. звука, изображений, видео и мультимедиа на персональном компьютере, а также в локальных и глобальных компьютерных сетях.

Объектами профессиональной деятельности являются:

- аппаратное и программное обеспечение персональных компьютеров и серверов;
- периферийное оборудование;
- источники аудиовизуальной информации;

- звуко- и видеозаписывающее и воспроизводящее мультимедийное оборудование;
- информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей.

2.2. Квалификационная характеристика выпускника

В соответствии с профессиональным стандартом по профессии «Специалист по информационным ресурсам», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 июля 2022 г. № 420н, выпускник должен быть готов к выполнению трудовых функций 3 разряда, относящихся к обобщенной трудовой функции (ОТФ).

А. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте

А/01.4 Ввод и обработка текстовых данных для сайтов

А/02.4 Сканирование и обработка графической информации

А/03.4 Ведение информационных баз данных

А/04.4 Размещение информации на сайте

Вид профессиональной деятельности: создание информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и управление ими.

Основная цель вида профессиональной деятельности: распространение информации, реклама товаров и услуг, информационная поддержка бизнес-процессов организаций, повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции.

2.3. Требования к результатам освоения программы

Программа представляет собой комплекс нормативно-методической документации, регламентирующей содержание и оценку результатов подготовки.

Прошедший подготовку и итоговую аттестацию должен быть готов к профессиональной деятельности в качестве мастера по обработке цифровой информации 3 разряда в организациях (на предприятиях) различной отраслевой направленности независимо от их организационно-правовых форм.

Образовательный процесс состоит из теоретического обучения, учебной и производственной практики, итоговой квалификационной аттестации.

К теоретическому обучению относятся следующие блоки дисциплин:

- цикл общепрофессиональных дисциплин;
- цикл профессиональных (специальных) дисциплин/модулей

Соотношение теоретического и практического обучения определяется учебно-программной документацией.

Общепрофессиональный учебный цикл:

«Основы информационных технологий»

«Охрана труда»

«Основы электротехники и цифровой схемотехники»

Профессиональные учебные модули:

«Ввод и обработка цифровой информации»

«Хранение, передача и публикация цифровой информации»

Учебная и производственная практика

Учебная и производственная практика является составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе обучения, а также на овладение системой профессиональных умений, навыков и первоначальным опытом профессиональной деятельности по профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

Производственная практика проводится концентрированно по окончании первого года обучения.

По итогам прохождения практики обучающиеся предоставляют отчеты о результатах практики.

Результаты прохождения теоретического обучения и производственной практики в учебных мастерских, лабораториях МБ УДО «МУПК» г. Симферополя и на предприятиях фиксируются в Журналах учета результатов обучения.

Обучающиеся, не прошедшие практическую подготовку или получившие отрицательную оценку, к сдаче квалификационного экзамена не допускаются.

Результаты освоения образовательной программы (трудовые действия, умения, знания):

Обобщенная трудовая функция			Трудовые функции		
Код	Наименование	Уровень квалифика ции	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалифика ции
А	Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте	4	Ввод и обработка текстовых данных для сайтов	А/01.4	4
			Сканирование и обработка графической информации	А/02.4	4
			Ведение информационных баз данных	А/03.4	4
			Размещение информации на сайте	А/04.4	4

Результаты освоения образовательной программы (практический опыт, умения, знания):

Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Трудовые функции (ТФ)	Трудовые действия	Умения (У)	Знания (З)
Создание информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" и управление ими	А. Техническая обработка и размещение информационных ресурсов на сайте А/01.4 Ввод и обработка текстовых данных для сайтов	Набор и редактирование текста Сканирование и распознавание текста Разметка и форматирование документов Сохранение, копирование и резервирование документов Преобразование и перекomпоновка данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению Сохранение документов в различных компьютерных форматах	Использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных Вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе Работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования	Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных Правила форматирования электронных документов
	А/02.4 Сканирование и обработка графической информации	Настройка оборудования и программного обеспечения для сканирования Подготовка материалов для сканирования Определение параметров сканирования Сканирование документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями Обработка изображений (масштабирование,	Работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования Работать в графических редакторах и обрабатывать	Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере Характеристики и распространенные форматы графических файлов

		кадрирование, изменение разрешения и палитры) Сохранение изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения	Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	А/03.4 Ведение информационных баз данных	Ввод информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами) Формирование запросов для получения недостающей информации Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных Защита персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям законодательства Российской Федерации	Использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления Использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных	Принципы организации информационных баз данных Основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных

	А/04.4 Размещение информации на сайте	Публикация на сайте и обновление информационных материалов через системы управления контентом Форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц Внесение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов) Настройка внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом Установка прав доступа веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах на устройствах с различным разрешением	Заполнять веб-формы, работать с одним или несколькими браузерами на различных платформах Работать в текстовых и графических редакторах Использовать технологии размещения и передачи информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", сетях интранет Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах	Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги языка гипертекстовой разметки (HTML), фреймы, слои, куки-файлы) Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа) для представления на веб-сайте Общие принципы разграничения прав доступа к информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", обеспечения информационной безопасности
--	---------------------------------------	--	--	--

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план профессиональной подготовки по профессии 16199 «Мастер по обработке цифровой информации»

Квалификация: Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин – 3 разряд.

Категория слушателей: лица в возрасте от 14 лет.

Продолжительность обучения: 540 часов.

Форма обучения: очная.

Форма итоговой аттестации: квалификационный экзамен.

Индекс	Элементы учебного процесса, в том числе учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Форма контроля	Максимальная нагрузка, всего часов	В том числе			
				самостоятельная работа	аудиторная нагрузка	практические / лабораторные занятия	
1	2	3	4	5	6		7
					1 год	2 год	
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины		39	-			-
ОП.01	Основы информационных технологий	Диф.зачёт	13	-	13		2
ОП.02	Основы цифровой грамотности, информационной безопасности и работы с искусственным интеллектом	Зачет	10	-	10		1
ОП.03	Охрана труда	Зачет	9	-	9		-
ОП.04	Основы алгоритмизации и логики	Диф.зачёт	7	-		7	1
ПМ.00	Профессиональные модули		192				
ПМ.01 МДК. 01.01	Ввод и обработка цифровой информации Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации.	Диф.зачёт	139	-	94	45	55
ПМ.02 МДК. 02.01	Хранение, передача и публикация цифровой информации. Технологии публикации цифровой мультимедийной информации.	Диф.зачёт	53	-	-	53	22
УП.01	Учебная практика	Диф.зачёт	195	-	90	105	
ПП.01	Производственная практика	Отчет	108	-	108		
ИА.00	Итоговая аттестация	Квалификационный экзамен	6	-	-	6	
Общий объем учебного времени:		540 часов					

4. КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК

В календарном учебном графике реализации ОППО указывается продолжительность теоретического обучения, учебной и производственной практики, промежуточной и итоговой аттестаций

Год обучения	сентябрь				октябрь				ноябрь				декабрь				январь				февраль				март				апрель				май				июнь				июль			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4								
I			ТО	ТО			ТО	ТО			ТО	ТО			ТО	ТО			ТО	ТО			ТО	ТО			ТО	ТО			ТО	ТО			ПА									
			ТО	УП			УП	УП			УП	УП			УП	УП			УП	УП			УП	УП			УП	УП			УП	УП			ПП	ПП	ПП	ПП	ПП					
II	УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			ИКА					ИКА						
	УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО			УП	ТО														

ТО – теоретическое обучение

УП – учебная практика

ПП – производственная практика

ПА – промежуточная аттестация

ИКА – итоговая квалификационная аттестация

5.ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ)

5.1 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 «Основы информационных технологий».

5.2 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы цифровой грамотности, информационной безопасности и работы с искусственным интеллектом».

5.3 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 «Охрана труда».

5.4 Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и логики»

5.5 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации».

5.6 Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации».

5.1 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 «Основы информационных технологий»

общепрофессионального учебного цикла

по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП. 01 Основы информационных технологий

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.01 «Основы информационных технологий» входит в состав общепрофессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- назначение и основные компоненты ПК (аппаратное и программное обеспечение);
- виды и назначение программного обеспечения персонального компьютера (системное, прикладное);
- основные характеристики процессора, оперативной памяти и накопителей информации;
- виды периферийных устройств ввода и вывода;
- типы портов и разъёмов ПК (USB, HDMI, VGA, RJ-45 и др.), правила коммутации;
- функции и основные возможности ОС Windows;
- понятие файла, форматы, файловые системы NTFS и exFAT;
- принципы организации файловой системы: диски, папки, путь к файлу.

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

- определять характеристики ПК с помощью Диспетчера задач и программы CPU-Z;
- определять типы разъёмов и правильно подключать периферийные устройства;
- выполнять основные операции с файлами и папками в Проводнике и Free Commander;
- ориентироваться в структуре файловой системы, составлять путь к файлу.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 14 часов, в том числе:

- теоретические занятия – 11 ч;
- практические занятия – 2 ч;
- дифференцированный зачёт – 1 ч.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего) *	14
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) *	14
в том числе:	
теоретические занятия	
практические работы	11
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	–

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.01 «Основы информационных технологий»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Введение в предмет	Лекция «Введение в предмет. Цели и задачи курса»: Вводный инструктаж по технике безопасности при работе с ПК. Введение в профессию. Цели и задачи курса. Структура обучения.	1	1
Тема 2 Информация и информационные технологии	Лекция «Информация и информационные технологии»: Основные понятия: информация, информационные технологии. Свойства информации. Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и представления информации. Классификация и роль информационных технологий.	1	1–2
Тема 3 Общие сведения о ПК	Лекция «Общие сведения о персональном компьютере»: Назначение компьютера, составляющие hardware и software. Виды программного обеспечения. Классификация ПК.	1	1–2
Тема 4 Аппаратное обеспечение ПК	Лекция «Аппаратное обеспечение ПК. Характеристики и периферия» (2 ч): Процессор. Память. Материнская плата. Периферийные устройства ввода и вывода. Правила технической эксплуатации ПК. Лекция «Коммутация и порты ПК» (1 ч): Порты и разъёмы ПК. Правила коммутации. Диагностика подключения. ЛПЗ №1 «Изучение характеристик компьютера» (1 ч): Определение конфигурации ПК. Заполнение таблицы характеристик. Определение типов разъёмов.	4	1–2
Тема 5 Операционная система ПК	Лекция «Операционная система ПК» (3 ч): Операционная система: понятие, назначение, функции. Обзор современных ОС. Загрузка ОС. Рабочий стол, Панель задач, Пуск. Управление окнами. Буфер обмена. Управление задачами. Установка и удаление программ. Обновления ОС. Основные настройки системы.	3	1–2
Тема 6 Файловая система	Лекция «Файловая система» (2 ч): Понятие файла: имя, расширение, формат. Основные форматы файлов. Файловые системы: NTFS, exFAT. Организация файловой системы. Файловые менеджеры. Основные операции с файлами и папками. ЛПЗ №2 «Работа с файловой системой» (1 ч): Создание структуры папок учебного проекта. Операции с файлами. Изучение свойств файлов и дисков.	3	1–2
Дифференцированный зачет Письменная работа: тест + 1–2 практических задания (определение характеристик ПК, работа с файловой системой). Выполняется в тетради для контрольных и зачётных работ.		1	3
Всего:		14	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, проектор с экраном, реальный системный блок для демонстрации разъемов.

Программное обеспечение: CPU-Z (свободно распространяемая); Free Commander (свободно распространяемый); ОС Windows 10/11.

Учебно-наглядные пособия: интерактивные презентации по темам лекций.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Угринович Н.Д. Информатика. 10–11 класс. – М.: БИНОМ, 2023.
2. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Академия, 2023.
3. CPU-Z: <https://www.cpubid.com> | Free Commander: <https://freecommander.com>
4. Дьячков, В. П. Аппаратные средства персонального компьютера: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 153 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-14249-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496826>
5. Макуха, В. К. Микропроцессорные системы и персональные компьютеры: учебное пособие для вузов / В. К. Макуха, В. А. Микерин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 156 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-09117-5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/492153>
6. Толстобров, А. П. Архитектура ЭВМ: учебное пособие для вузов / А. П. Толстобров. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2022. – 154 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-12377-7. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/496167>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины в виде устного опроса и наблюдения при ЛПЗ, проводится в сроки, определенные календарно – тематическим планом.

Итоговый контроль проводится в виде дифференцированного зачёта по окончании изучения дисциплины. Работа выполняется в тетради для контрольных и зачётных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых трудовых функций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных Знать назначение основных блоков ПК, характеристики процессора, памяти, накопителей. Знать типы портов и разъёмов ПК; умеет описать правила коммутации периферийных устройств. Знать виды ПО (системное, прикладное, инструментальное); последовательность загрузки ПК. Знать понятие файла, расширения, форматы; файловые системы NTFS и exFAT. Уметь выполнять основные операции с файлами и папками в Проводнике и Free Commander	A/01.4 A/02.4 A/03.4 A/04.4	Текущий контроль Дифференцированный зачет, тестовые задания

5.2 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 «Основы цифровой грамотности и информационной безопасности»

обще профессионального учебного цикла

по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации

2026 г.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины

ОП. 02 «Основы цифровой грамотности и информационной безопасности»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.02 «Основы цифровой грамотности и информационной безопасности» входит в состав общепрофессионального учебного цикла. Формирует базовые компетенции в области цифровой грамотности, информационной безопасности и применения ИИ-инструментов, востребованные при освоении ПМ.01 и ПМ.02: работа с текстами, изображениями, презентациями и веб-сайтами с применением ИИ-помощников.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные понятия: искусственный интеллект, нейронные сети, большие языковые модели (LLM), генеративный ИИ;
- структуру эффективного промпта (роль – задача – контекст – формат) и правила его составления;
- этические нормы использования ИИ: авторское право, проверка достоверности, ограничения ИИ (галлюцинации);
- виды цифровых фейков и признаки дезинформации;
- методы проверки информации: поиск первоисточника, обратный поиск изображений;
- понятие цифрового следа (активного и пассивного) и способы управления им;
- признаки фишинговых атак и методы защиты;
- принцип работы двухфакторной аутентификации (2FA) и её значение для защиты данных.

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

- формулировать эффективные промпты по структуре роль – задача – контекст – формат;
- использовать доступные ИИ-сервисы (YandexGPT, GigaChat, Шедеврум и др.) для решения учебных задач;

- критически оценивать результаты работы ИИ: проверять факты, выявлять галлюцинации;
- распознавать фейки и манипуляции; применять методы фактчекинга;
- анализировать настройки приватности в цифровых сервисах;
- распознавать признаки фишинга и применять меры защиты личных данных.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 10 часов, в том числе:

- теоретические занятия (лекции) – 8 ч;
- лабораторно-практические занятия – 1 ч;
- зачёт – 1 ч.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего) *	10
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) *	10
в том числе:	
теоретические занятия	
практические работы	8
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	1
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	–

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины
ОП.02 «Основы цифровой грамотности и информационной безопасности»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1 Введение в искусственный интеллект	Лекция «Введение в искусственный интеллект»: Понятия искусственный интеллект (ИИ), нейронная сеть, большая языковая модель (LLM). Виды ИИ-инструментов по типу результата. Как работает генерация текста и изображений. Обзор доступных ИИ-сервисов.	1	1
Тема 2 Основы составления запросов к ИИ	Лекция «Основы составления запросов к ИИ»: Промпт, структура эффективного промпта. Примеры составления промптов разного типа. Разбор удачных и неудачных формулировок. Итерационное улучшение промпта.	1	1–2
Тема 3 Этика использования ИИ	Лекция «Этика использования искусственного интеллекта»: Авторское право при использовании ИИ-контента. Важность проверки фактов. Ограничения ИИ. Примеры типичных ошибок ИИ. Ответственность пользователя за результат.	1	1–2
Тема 4 Виды фейков и признаки дезинформации	Лекция «Виды фейков и признаки дезинформации»: Виды цифровых фейков: полностью ложные, частичная ложь, вырванный из контекста факт, манипуляция эмоциями. Признаки дезинформации: эмоциональный заголовок, отсутствие даты, подозрительный URL, анонимный источник, отсутствие ссылок.	1	1
Тема 5 Методы фактчекинга	Лекция «Методы фактчекинга» (1 час): Методы проверки информации: поиск первоисточника, обратный поиск изображений. Роль ИИ в создании и распространении фейков. Краткий обзор способов распознавания ИИ-контента. ЛПЗ №1 «Проверка информации. Фактчекинг» (1 ч): Разбор реальных примеров фейков: определение типа и признаков дезинформации. Проверка новости через поиск первоисточника. Обратный поиск изображения в Яндекс.Картинках – определение подлинности фото.	2	1–2
Тема 6 Цифровой след	Лекция «Цифровой след»: Цифровой след: активный (публикации, комментарии, регистрации) и пассивный (cookies, геолокация, история браузера). Способы управления цифровым следом. Практические последствия цифрового следа.	1	1–2

Тема 7 Фишинг	Лекция «Фишинг»: Виды фишинга (письмо, сайт-двойник, мессенджер), признаки (срочность, просьба перейти по ссылке, ошибки в тексте, незнакомый отправитель). Разбор примеров фишинговых писем.	1	1–2
Тема 8 Двухфакторная аутентификация	Лекция «Двухфакторная аутентификация»: Двухфакторная аутентификация (2FA). Виды. Как и где включить 2FA. Общие правила цифровой безопасности.	1	1–2
	Зачёт	1	3
Всего:		10	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, проектор с экраном, проводной интернет.

Учебно-наглядные пособия: интерактивные презентации по темам лекций.

Программное обеспечение: веб-сервисы ИИ (без установки).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Искусственный интеллект: учебное пособие / Э. Р. Басырова, А. О. Бондарь, С. А. Будённый [и др.]; под ред. Е. И. Казаковой, А. А. Павлова. — Москва: Просвещение, 2024.
2. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта: учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. — 6-е изд. — Москва: Лаборатория знаний, 2024. — 127 с. — ISBN 978-5-93208-398-7.

Электронные ресурсы:

1. Урок цифры: <https://урокцифры.рф>
2. Цифровой ликбез: <https://цифровойликбез.рф>
3. Академия искусственного интеллекта для школьников (Благотворительный фонд «Вклад в будущее»): <https://ai-academy.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные календарно – тематическим планом. Итоговый контроль проводится в виде зачета по окончании изучения дисциплины. Зачёт состоит из двух частей: тест по всем темам и два практических задания (составление промпта и разбор фишингового письма). Работа выполняется в тетради для контрольных и зачётных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых трудовых функций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать виды ИИ-инструментов, понимать структуру промпта. Знать этические нормы использования ИИ; понимать понятие галлюцинации ИИ. Знать виды фейков и признаки дезинформации.	A/01.4 A/02.4 A/03.4 A/04.4	Текущий контроль Зачет

Уметь проверять информацию. Знать понятие цифрового следа (активного и пассивного); знать способы управления им. Уметь распознавать фишинг; знать назначение и принцип работы 2FA		
--	--	--

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖШКОЛЬНЫЙ УЧЕБНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ КОМБИНАТ»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ СИМФЕРОПОЛЬ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
(МБ УДО «МУПК» г. Симферополя)**

5.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 «Охрана труда»

общепрофессионального учебного цикла

по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации

2026 г.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины ОП. 03 «Охрана труда»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.03 «Охрана труда» входит в состав общепрофессионального учебного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- основные законодательные акты в области охраны труда (Трудовой кодекс РФ);
- понятие производственного травматизма, порядок расследования несчастных случаев;
- виды вредных и опасных производственных факторов, их влияние на организм;
- санитарные нормы и правила организации рабочего места оператора ЭВМ;
- опасность поражения электрическим током, факторы поражения и технические способы защиты;
- причины пожаров, классификацию и применение огнетушителей, порядок эвакуации;
- правила оказания первой помощи при поражении током, ожогах, кровотечениях и травмах.

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

- соблюдать требования охраны труда при работе с ПК и электрооборудованием;
- действовать по установленному алгоритму при обнаружении пожара или аварийной ситуации;
- оказывать первую помощь: выполнять алгоритм СЛР, останавливать кровотечение, иммобилизовать конечности;
- вызывать экстренные службы и грамотно передавать информацию диспетчеру (112, 103).

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной

дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 9 часов, в том числе:

- теоретические занятия (лекции) – 8 ч;
- зачёт – 1 ч.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего) *	9
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) *	9
в том числе:	
теоретические занятия	8
практические работы	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
Итоговая аттестация в форме зачета	1

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 «Охрана труда»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Основные законодательные положения и организация охраны труда	Лекция «Основные законодательные положения и организация охраны труда»: Цели и задачи охраны труда. Основные термины и определения. Законодательная база. Государственный надзор и контроль в сфере охраны труда. Ответственность работодателя и работника за нарушения. Производственный травматизм. Расследование и учет несчастных случаев.	2	1
Тема 2. Основы безопасности труда в отрасли	Лекция «Основы безопасности труда в отрасли»: Вредные и опасные производственные факторы. Влияние длительной работы за ПК на организм. Санитарные нормы продолжительности работы за компьютером. Знаки безопасности. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Правила организации рабочего места оператора ЭВМ.	1	1–2
Тема 3. Электробезопасность	Лекция «Электробезопасность» (2 ч): Опасность поражения электрическим током. Виды воздействия тока на организм. Факторы, влияющие на степень поражения. Классификация помещений по степени электрической опасности. Защита от статического электричества. Правила безопасной работы с электрооборудованием. Алгоритм первых действий при обнаружении пострадавшего от поражения током.	2	1–2
Тема 4. Пожарная безопасность	Лекция «Пожарная безопасность»: Организация пожарной безопасности. Противопожарный инструктаж. План эвакуации. Основные причины пожаров в кабинете информационных технологий. Классификация пожаров. Виды огнетушителей и правила их применения. Порядок действий при обнаружении пожара.	1	1–2
Тема 5. Первая помощь пострадавшим	Лекция «Первая помощь пострадавшим» (2 ч): Общие правила оказания первой помощи. Алгоритм осмотра пострадавшего. Медицинская аптечка. Первая помощь при поражении электрическим током, при ожогах, кровотечениях, травмах. Вызов экстренных служб.	2	1–2
	Зачет	1	3
Всего:		9	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска меловая.

Технические средства обучения: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, проектор.

Учебно-наглядные пособия: видеопрезентации по темам лекций.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Нормативные документы:

1. Трудовой кодекс Российской Федерации (Федеральный закон № 197-ФЗ от 30.12.2001);
2. ГОСТ Р 12.4.026-2015 «Цвета сигнальные, знаки безопасности»;
3. Приказ Минтруда России от 29.10.2021 № 772н «Об утверждении основных требований к порядку разработки инструкций по охране труда».

Основные источники:

1. Девисилов В.А. Охрана труда. – М.: Форум, 2022.
2. Куликов О.Н. Охрана труда в радиоэлектронной промышленности. – М.: Академия, 2021.
3. Кривова, М. А. Охрана труда: учебное наглядное пособие для СПО / М. А. Кривова, Д. А. Мельникова, Н. Г. Яговкин. – Саратов: Профобразование, 2022. – 156 с. – ISBN 978-5-4488-1397-9. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/116280.html>
4. Михайлиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве: учебное пособие для СПО / А. М. Михайлиди. – Саратов: Профобразование, 2024. – 120 с. – ISBN 978-5-4488-1333-7. – Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/137705.html>

Электронные ресурсы:

1. Видеоматериалы МЧС России: <https://mchs.gov.ru>
2. Портал «Охрана труда»: <https://www.trudohrana.ru>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные календарно – тематическим планом.

Итоговый контроль проводится в виде зачета по окончании изучения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых трудовых функций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать основные законодательные акты по охране труда и понятия производственного травматизма. Знать виды вредных факторов и санитарные нормы работы за ПК. Знать факторы поражения электрическим током и технические способы защиты. Знать поражения электрическим током и технические способы защиты. Уметь оказывать помощь при поражении человека электрическим током и знать технические способы защиты	A/01.4 A/02.4 A/03.4 A/04.4	Текущий контроль Зачет

5.4 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «Основы алгоритмизации и логики»

общепрофессионального учебного цикла

по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы профессионального обучения по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.04 «Основы алгоритмизации и логики» входит в состав общепрофессионального учебного цикла. Опирается на знания, полученные в ОП.01 «Основы информационных технологий». Формирует алгоритмическое и логическое мышление, необходимое для осознанной работы с программным обеспечением в рамках ПМ.01 и ПМ.02.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен **знать:**

- двоичную систему счисления; понятия «бит» и «байт»;
- логические операции И (AND), ИЛИ (OR), НЕ (NOT); таблицы истинности;
- понятие алгоритма и его свойства: дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;
- способы записи алгоритмов: словесный, псевдокод, блок-схема;
- стандартные символы блок-схем (ГОСТ 19.701-90);
- виды алгоритмических конструкций: линейная, ветвление (если–то–иначе), цикл (пока / для).

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

- переводить числа до 15 между двоичной и десятичной системами счисления;
- составлять таблицы истинности для логических выражений с двумя переменными;
- формулировать условия в алгоритмах с применением логических операций;
- строить блок-схемы алгоритмов с использованием стандартных символов;
- создавать блок-схемы в онлайн-редакторе draw.io (diagrams.net).

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 7 часов, в том числе:

- теоретические занятия (лекции) – 5 ч;

- лабораторно-практические занятия – 1 ч;
- дифференцированный зачёт – 1 ч.

2. Структура и содержание учебной дисциплины

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего) *	7
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) *	7
в том числе:	
теоретические занятия	
практические работы	5
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	1
Итоговая аттестация в форме зачета	–

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 «Основы алгоритмизации и логики»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Двоичная система счисления	Лекция «Двоичная система счисления»: Почему компьютер работает с нулями и единицами. Двоичная система счисления. Перевод чисел из двоичной системы в десятичную и обратно. Понятия бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.	1	1–2
Тема 2. Логические операции. Таблицы истинности	Лекция «Логические операции. Таблицы истинности»: Понятие логического высказывания. Логические операции И (AND), ИЛИ (OR), НЕ (NOT). Таблица истинности. Составные логические выражения с двумя переменными.	1	1–2
Тема 3. Логика в задачах оператора ЭВМ. Введение в блок-схемы	Лекция «Логика в задачах оператора ЭВМ. Введение в блок-схемы»: Применение логических операций в реальных задачах оператора ЭВМ. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов. Преимущества блок-схемы как наглядного инструмента. Стандартные символы блок-схем. Связь символов с логическими операциями.	1	1–2
Тема 4. Алгоритмы. Простые блок-схемы	Лекция «Алгоритмы. Простые блок-схемы»: Линейный алгоритм. Построение блок-схемы линейного алгоритма. Разбор практических примеров. Типичные ошибки при построении блок-схем.	1	1–2
Тема 5. Алгоритмы. Блок-схемы с ветвлением и циклом	Лекция «Алгоритмы. Блок-схемы с ветвлением и циклом»: Алгоритмы с ветвлением (если – то – иначе), циклом «пока» (while), циклом «для» (for). Построение блок-схем. Разбор практических примеров. Сравнение конструкций.	1	1–2
Тема 6. Практикум: построение блок-схем алгоритмов в draw.io	ЛПЗ №1 «Построение блок-схем алгоритмов в draw.io»: Работа в онлайн-редакторе draw.io (diagrams.net). Освоение интерфейса. Построение блок-схем алгоритмов по заданным условиям с применением изученных конструкций (линейный алгоритм, ветвление, цикл).	1	2–3
	Дифференцированный зачёт	1	3
Всего:		7	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3.– продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3. Условия реализации учебной дисциплины

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска меловая, проектор с экраном.

Технические средства обучения: ноутбук с лицензионным программным обеспечением, интерактивная доска, проектор.

Учебно-наглядные пособия: видеопрезентации по темам лекций.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Нормативные документы:

1. ЕТКС – Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31: квалификационные требования к оператору ЭВМ 3-го разряда;
2. ГОСТ 19.701-90 «Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения».

Основные источники:

1. Угринович Н.Д. Информатика. 10–11 класс. – М.: БИНОМ, 2023.
2. Семакин И.Г. Основы алгоритмизации и программирования. – М.: Академия, 2022.

Электронные ресурсы:

1. Онлайн-редактор draw.io: <https://app.diagrams.net>

4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные календарно – тематическим планом. Итоговый контроль проводится в виде зачета по окончании изучения дисциплины

Итоговый контроль проводится в виде дифференцированного зачёта по окончании изучения дисциплины. Работа выполняется в тетради для контрольных и зачётных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых трудовых функций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать двоичную систему счисления; умеет переводить числа до 15 Знать логические операции И, ИЛИ, НЕ; умеет строить	A/01.4 A/02.4 A/03.4 A/04.4	Текущий контроль Зачет

таблицы истинности для двух переменных Знать свойства алгоритма, стандартные символы блок-схем, виды алгоритмических конструкций Уметь строить блок-схему линейного алгоритма, с ветвлением и циклом Уметь создавать блок-схемы в онлайн-редакторе draw.io		
--	--	--

**5.5 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации»**

по профессии 16199 «Мастер по обработке цифровой информации»

2026 г.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля

ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности **(ВПД):** Создание информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и управление ими.

Основная цель вида профессиональной деятельности: распространение информации, реклама товаров и услуг, информационная поддержка бизнес-процессов организаций, повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции.

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:

Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Трудовые действия	уметь	знать
Трудовая функция Ввод и обработка текстовых данных для сайтов	Набор и редактирование текста; Сканирование и распознавание текста; Разметка и форматирование документов; Сохранение, копирование и резервирование документов; Преобразование и переконфигурация данных, связанные с изменениями структуры документов, форм и требований к оформлению; Сохранение документов в различных компьютерных форматах.	Использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных; Вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе; Работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования.	Трудовая функция Ввод и обработка текстовых данных для сайтов

Трудовая функция Сканирование и обработка графической информации	Настройка оборудования и программного обеспечения для сканирования; Подготовка материалов для сканирования; Определение параметров сканирования; Сканирование документов, сохранение, перемещение и резервное копирование файлов с изображениями; Обработка изображений (масштабирование, кадрирование, изменение разрешения и палитры); Сохранение изображений в различных форматах и оптимизация их для публикации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".	Работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой; Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования; Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения	Трудовая функция Сканирование и обработка графической информации
--	---	--	--

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 383 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 383 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 140 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 0 часов;

учебной и производственной практики – 243 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности, в том числе профессиональными (ПК):

Наименование
Выполнять ввод и обработку текстовых данных.
Выполнять преобразование данных, связанных с изменениями структуры документов.
Выполнять разметку и форматирование документов различных форматов.
Конвертировать аналоговые данные в цифровые.

Выполнять подготовку цифровых данных для дальнейшей обработки и архивирования.
Формировать запросы для получения информации в базах данных.
Выполнять операции с объектами базы данных.
Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.

3. Структура и содержание профессионального модуля ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации»

3.1. Тематический план профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля ¹		Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	Учебная часов		Производственная часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов						
1		2	3		4		5	6		7
			1 год	2 год	1 год	2 год		1 год	2 год	
МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации.		382	94	45	38	23	-	90	45	108
Операционная система Windows		26	10	-	3	-	-	6	-	10
Машинопись		19	6	-	1	-	-	6	-	7
Текстовый процессор		78	24	-	11	-	-	24	-	30
Векторный графический редактор		36	12	-	5	-	-	12	-	12
Редактор презентаций		36	12	-	5	-	-	12	-	12
Табличный процессор		72	21	-	10	-	-	21	-	30
Основы делопроизводства		22	8	-	3	-	-	7	-	7
Растровая графика		34	-	16	-	9	-	-	18	-
Аудио- и видео монтаж		56	-	29	-	14	-	-	27	-
*	Дифференцированный зачет		1					2		
	Промежуточная аттестация	3	1					2		-

* Дифференцированный зачет проводится за счет объема времени, отводимого на изучение соответствующего учебного модуля

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 01«Ввод и обработка цифровой информации»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Наименование темы урока, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.01.01. Технологии создания и обработки цифровой мультимедийной информации. УП 01. Учебная практика		139 135	
Тема 1. Операционная система (ОС) Windows	Содержание	10	
	Тема 1.1. ОС Windows. Работа с окнами, меню. Буфер обмена (2 ч): Рабочий стол, Панель задач, меню Пуск. Работа с окнами. Проводник. Корзина. Буфер обмена. Горячие клавиши для работы с буфером обмена. Тема 1.2. Командный интерфейс ОС. Работа с командной строкой: Назначение командной строки (cmd). Основные команды. Практическое значение командной строки для диагностики системы. Тема 1.3. Облачные хранилища. Яндекс.Диск: Назначение облачных хранилищ. Преимущества по сравнению со съёмными носителями. Яндекс.Диск. Синхронизация данных между устройствами. Настройка доступа к файлам. Тема 1.4. Архивация файлов. Программы-архиваторы: Назначение архивации. Принцип сжатия данных. Программы-архиваторы. Форматы архивов. Создание архива, извлечение файлов, защита архива паролем. Тема 1.5. Компьютерные вирусы. Антивирусные программы: Компьютерные вирусы: понятие, виды, пути заражения. Антивирусные программы: принцип работы, виды защиты. Профилактика заражения.	6	1

	ЛПЗ №1 «Работа с облачными хранилищами»: Регистрация и настройка Яндекс.Диска. Загрузка, скачивание и упорядочивание файлов в облаке. Настройка доступа к папке для другого пользователя. ЛПЗ №2 «Работа с программами архивации»: Создание архивов разных форматов (ZIP, RAR, 7Z). Извлечение файлов из архива. Создание архива с паролем. Сравнение степени сжатия разных форматов. ЛПЗ №3 «Работа с антивирусными программами»: Установка и настройка антивирусной программы. Запуск проверки системы. Анализ результатов проверки. Настройка параметров защиты.	3	1–2
	КР – Письменный тест по теме «Операционная система Windows».	1	3
УП.01 Тема 1. Операционная система (ОС) Windows	Виды работ. ОС Windows. Работа с файловой системой и элементами рабочего стола. Использование ИИ-помощника для настройки системы и решению типовых неполадок. Организация папок и файлов, архивация и разархивация данных. Работа с антивирусными программами.	6	2–3
Тема 2. Машинопись	Содержание	6	
	Тема 2.1. Клавиатура ПК. Категории клавиш. Горячие сочетания (2 ч): Категории клавиш. Горячие сочетания клавиш. Alt-коды: назначение, способ ввода специальных символов. Раскладка клавиатуры. Основы слепого метода набора, постановка рук. Тема 2.2. Типографика. Виды шрифтов (2 ч): Классификация шрифтов. Апертура, контрастность, кегль буквы. Правила сочетания шрифтов в документе. Выбор шрифта в зависимости от типа документа и целевой аудитории. Тема 2.3. Правила оформления машинописных документов: Поля, отступы, межстрочный интервал, красная строка – стандартные требования к оформлению документов. Правила расстановки пробелов. Основные правила машинописного оформления текста.	5	1
	ЛПЗ №4 «Тренировка слепого набора. Зоны клавиатуры»: Тренировка слепого десятипальцевого набора на онлайн-тренажёре (например, Keybr.com). Отработка позиции рук и зон пальцев. Фиксация результата по скорости и количеству ошибок.	1	1–2
УП.01 Тема 2.	Виды работ.	6	2–3

Машинопись	Слепой метод печати, постановка рук. Клавиатурные тренажёры. Использование сочетаний клавиш. Печать связного текста. Работа на скорость. Зачётные работы на тренажёрах.		
Тема 3. Текстовый процессор MS Word	Содержание	24	
	Тема 3.1. Строение окна MS Word. Ввод и редактирование текста. Окна Шрифт и Абзац (2 ч): Назначение текстового процессора. Строение окна MS Word. Ввод и редактирование текста. Окно «Шрифт». Окно «Абзац». Тема 3.2. Форматирование текстовой информации. Форматирование абзацев: Форматирование шрифта: применение стилей, очистка формата. Форматирование абзацев: маркеры, нумерация, табуляция. Тема 3.3. Отступы, табуляторы, форматирование документа. Создание списков: Работа с отступами: красная строка, отступ слева/справа. Табуляторы. Маркированные и нумерованные списки. Тема 3.4. Поиск и замена текста. Специальные символы. Проверка орфографии и грамматики: Поиск и замена текста. Вставка специальных символов. Проверка орфографии и грамматики. Тема 3.5. Вкладки Конструктор, Макет. Колонтитулы. Нумерация. Границы и фон. Разрывы. Колонки (2 ч): Вкладки «Конструктор» и «Макет». Колонтитулы. Границы и фон страницы. Разрывы страниц и разделов. Многоколоночный текст. Тема 3.6. Графические объекты. Группировка. SmartArt. Буквица: Вставка и редактирование изображений и графических примитивов. Группировка объектов. Порядок размещения. SmartArt: создание схем и диаграмм процессов. Буквица. Тема 3.7. Создание и форматирование таблиц (2 ч): Создание таблицы: вставка, изменение количества строк и столбцов. Форматирование таблицы. Сложные таблицы. Тема 3.8. Автоматическое оглавление. Редактор формул: Стили заголовков. Автоматическое построение оглавления на их основе. Обновление оглавления при изменении документа. Редактор формул MS Word. Тема 3.9. Сканирование текстовых документов (OCR). Предварительный просмотр. Печать: Технология оптического распознавания текста (OCR). Сканирование бумажного документа и распознавание текста. Предварительный просмотр документа перед печатью. Настройка параметров печати.	12	1
	ЛПЗ №5 «Форматирование шрифтов и абзацев»: Генерация делового текста с помощью YandexGPT по готовому промпту. Форматирование полученного текста.	11	1–2

	ЛПЗ №6 «Создание списков. Работа с табуляторами»: Создание маркированных и нумерованных списков. Настройка позиций табуляции для оформления таблично-подобного текста. ЛПЗ №7 «Создание многоуровневых списков»: Создание многоуровневых (вложенных) списков. Настройка нумерации разных уровней. ЛПЗ №8 «Оформление страницы. Работа с разрывами и колонками»: Оформление документа с колонтитулами, номерами страниц, границами. Вёрстка текста в несколько колонок с использованием разрывов раздела. ЛПЗ №9 «Работа с графическими объектами. Блок-схемы»: Генерация иллюстраций для документа через Шедевр или Kandinsky (с применением навыков составления промптов из ОП.02). Вставка изображений в документ, группировка с текстом. Построение блок-схемы средствами SmartArt. ЛПЗ №10 «Создание и заполнение таблиц»: Создание таблицы по заданному образцу. Заполнение данными, базовое форматирование границ и заливки. ЛПЗ №11 «Форматирование сложных таблиц»: Объединение и разбиение ячеек. ЛПЗ №12 «Документ с автоматическим оглавлением»: Создание многостраничного документа со стилями заголовков и автоматическим оглавлением. Вставка формулы с помощью редактора формул. ЛПЗ №13 «Сканирование текстовых документов»: распознавание текста средствами OCR-программы. Перенос распознанного текста в Word, проверка и исправление ошибок распознавания. ЛПЗ №14 «Итоговое оформление документа» (2 ч.): полное оформление документа по изученным правилам (шрифты, абзацы, списки, колонтитулы, таблица, оглавление).		
	КР №2 Письменный тест по теме «Текстовый процессор MS Word» (включая вопросы по машинописи).	1	3
УП.01 Тема 3. Текстовый процессор MS Word	Виды работ. Работа с окном программы Word. Работа с элементами окна. Ввод, редактирование и форматирование текста. Форматирование шрифтов. Форматирование абзацев. Создание и форматирование нумерованных и маркированных списков. Создание документов с использованием табуляции, границы, заливки. Использование ИИ-инструментов для проверки орфографии, стиля и структуры текста. Использование колонок, рамки и фона. Работа с разрывами.	24	2–3

	Использование буквицы и подложки. Работа с готовыми рисунками. WordArt. Построение блок-схем. Группировка объектов. Создание и заполнение таблиц. Стили и оглавление документа.		
Тема 4. Векторный графический редактор	Содержание.	12	
	Тема 4.1. Основы компьютерной графики. Виды графики (2 ч): Растровая, векторная, фрактальная графика. Области применения каждого вида графики в профессиональной деятельности. Тема 4.2. Интерфейс Figma. Слои. Фреймы. Основные инструменты рисования: Регистрация и интерфейс Figma. Фреймы: назначение, создание под разные устройства. Слои: создание, группировка, изменение порядка. Основные инструменты рисования: прямоугольник, эллипс, перо, текст. Тема 4.3. Эффекты в Figma. Работа с текстом: Эффекты: тень, размытие, прозрачность, скругление углов. Работа с текстом: добавление текстовых блоков, настройка параметров (размер, межстрочный интервал, выравнивание). Тема 4.4. Принципы веб-дизайна. Композиция, сетки, цвет (2 ч): Композиция: визуальная иерархия, баланс, акценты. Сетки (grid): назначение, использование для выравнивания элементов. Цвет в дизайне: цветовые палитры, контраст, психология цвета.	6	1
	ЛПЗ №15 «Дизайн одностраничного мобильного приложения»: Создание фрейма мобильного приложения. Размещение элементов интерфейса (кнопки, текстовые блоки, изображения) с использованием слоёв и базовых инструментов рисования. ЛПЗ №16 «Дизайн-макет навигационной панели сайта»: Разработка макета навигационной панели сайта с применением эффектов и оформлением текстовых элементов меню. ЛПЗ №17 «Рисование векторных иконок»: Создание набора простых векторных иконок с использованием инструментов рисования Figma (перо, фигуры). ЛПЗ №18 «Дизайн двухстраничного мобильного приложения» (2 ч): Итоговая работа. Разработка макета мобильного приложения из двух связанных экранов с применением всех изученных инструментов (фреймы, слои, эффекты, текст, композиция).	5	1–2
	КР – Письменный тест по теме «Векторный графический редактор Figma».	1	3
УП.01 Тема 4	Виды работ. Строение окна Figma. Создание экрана приложения для мобильного телефона.	12	2–3

Векторный графический редактор Figma	Разработка Landing Page. Цветокоррекция изображения. Проектирование дизайна главной страницы сайта. Использование ИИ-сервисов для генерации иллюстраций и идей оформления макета. Отработка авто-лейаута.		
Тема 5. Редактор презентаций MS PowerPoint	Содержание.	12	
	Тема 5.1. Интерфейс MS PowerPoint. Правила оформления. Структура и редактирование слайдов (2 ч): Назначение программы. Интерфейс: лента, область слайдов, область заметок. Правила оформления презентации. Структура презентации: титульный слайд, содержание, основная часть, заключение. Редактирование слайдов: добавление, удаление, изменение порядка, дублирование. Тема 5.2. Добавление объектов на слайд. Таблицы, диаграммы, медиа: Вставка таблиц и их форматирование. Вставка диаграмм для визуализации данных. Вставка изображений, аудио- и видеофайлов на слайд. Тема 5.3. Анимация объектов. Переходы. Триггеры: Анимация объектов слайда: вход, выделение, выход. Настройка параметров анимации. Переходы между слайдами: виды, настройка длительности. Триггеры: настройка запуска анимации по щелчку на определённый объект. Тема 5.4. Альтернативные инструменты и ИИ-сервисы для создания презентаций (2 ч): Обзор альтернативных сервисов для создания презентаций. ИИ-сервисы генерации презентаций по текстовому описанию. Генерация изображений для слайдов. Критическая оценка и доработка результата, полученного с помощью ИИ.	6	1
	ЛПЗ №19 «Создание слайдов. Работа с текстом и объектами»: Создание структуры слайдов по заданной теме. Ввод, перемещение и выравнивание текста, изменение межстрочных интервалов, добавление таблиц и изображений. ЛПЗ №20 «Настройка анимации, переходов и хронометража»: Применение анимации к объектам слайдов, настройка переходов между слайдами. Настройка триггеров для запуска эффектов. Настройка хронометража показа презентации. ЛПЗ №21 «Создание презентации с помощью ИИ-инструментов»: Создание структуры презентации по текстовому промпту в Gamma.app или с помощью YandexGPT. Генерация изображений для слайдов в Шедевр (или Kandinsky). Сборка и доработка готовой презентации в MS PowerPoint. ЛПЗ №22 «Создание интерактивной презентации» (2 ч.): Создание интерактивной презентации на свободную тему с применением анимации, триггеров, переходов и медиаобъектов.	5	1–2

	КР – Письменный тест по теме «Редактор презентаций MS PowerPoint».	1	3
УП.01 Тема 5. Редактор презентаций MS PowerPoint	Виды работ. Строение окна PowerPoint. Работа с шаблонами. Понятие и структура слайда. Добавление рисунков, таблиц, диаграмм и других объектов на слайд. Использование ИИ-сервисов для генерации иллюстраций и структурирования содержания презентации. Анимация отдельных объектов, анимация при переходе между слайдами. Хронометраж по времени.	12	2–3
Тема 6. Табличный процессор Microsoft Excel	Содержание.	21	
	Тема 6.1. Интерфейс MS Excel. Основные понятия. Работа с листами и ячейками. Маркер автозаполнения. Форматирование данных (2 ч): Назначение табличного процессора. Интерфейс MS Excel: лента, строка формул, адрес ячейки. Работа с листами книги: добавление, переименование, перемещение. Работа с ячейками: ввод и редактирование данных, выделение диапазонов. Маркер автозаполнения: заполнение последовательностей (числа, даты, дни недели). Форматирование данных. Тема 6.2. Простые формулы в MS Excel. Операторы. Значения ошибок: Понятие формулы. Операторы: арифметические (+, –, *, /), сравнения. Абсолютные и относительные ссылки на ячейки. Значения и причины возникновения ошибок: #ДЕЛ/0!, #ИМЯ?, #Н/Д и др. Тема 6.3. Математические и статистические функции в MS Excel. Мастер функций: Математические функции: СУММ, СРЗНАЧ, ОКРУГЛ. Статистические функции: МАКС, МИН, СЧЁТ. Мастер функций: вызов, поиск нужной функции, ввод аргументов. Тема 6.4. Логические функции в MS Excel. И, ИЛИ, НЕ, ЕСЛИ: Логическая функция ЕСЛИ: синтаксис, условие, значение «истина», значение «ложь». Функции И, ИЛИ, НЕ: комбинирование нескольких условий. Вложенные функции ЕСЛИ для проверки нескольких условий. Тема 6.5. Решение задач с использованием формул и функций: Комплексные задачи: сочетание математических, статистических и логических функций в одной таблице. Разбор типовых учебных и практических задач. Тема 6.6. Диаграммы и графики в MS Excel: Виды диаграмм: гистограмма, круговая, линейная, точечная. Назначение каждого вида. Построение диаграммы по	10	1

	выделенному диапазону данных. Редактирование диаграммы: название, легенда, оси, цвета. Тема 6.7. Защита данных в MS Excel: Защита ячеек: запрет на изменение определённых ячеек листа. Защита листа и книги: установка пароля, ограничение действий пользователя. Скрытие формул при сохранении видимости результата. Тема 6.8. Помощь ИИ при работе с формулами и функциями в MS Excel: Использование ИИ-сервисов (GigaChat, DeepSeek) для составления формул по словесному описанию задачи. Формулировка запроса к ИИ. Проверка и доработка предложенной ИИ формулы. Объяснение принципа её работы. Тема 6.9. Оформление страниц. Колонтитулы. Параметры печати: Колонтитулы листа: верхний, нижний, вставка номера страницы и даты. Параметры страницы: ориентация, поля, область печати. Предварительный просмотр перед печатью.		
	ЛПЗ №23 «Ввод и редактирование данных. Форматирование таблиц»: Ввод данных в ячейки с использованием маркера автозаполнения. Создание простых формул с относительными и абсолютными ссылками. Форматирование таблицы: границы, заливка, числовые форматы. ЛПЗ №24 «Создание формул в Excel. Работа с Мастером функций»: Создание расчётной таблицы с применением математических и статистических функций через Мастер функций. ЛПЗ №25 «Решение задач с использованием логических функций»: Решение практических задач с применением функции ЕСЛИ и логических операторов И, ИЛИ, НЕ. ЛПЗ №26 «Решение задач с проверкой нескольких условий»: Решение задач, требующих проверки нескольких условий одновременно (вложенные ЕСЛИ, И/ИЛИ в составе ЕСЛИ). ЛПЗ №27 «Построение графиков и диаграмм»: Построение диаграмм и графиков различных типов на основе расчётных таблиц. Оформление и редактирование элементов диаграммы. ЛПЗ №28 «Защита ячеек и листов в MS Excel»: Настройка защиты отдельных ячеек таблицы. Установка пароля на лист книги. Проверка работы защиты при попытке редактирования. ЛПЗ №29 «Составление формул и функций в MS Excel с помощью ИИ»: Формулировка задачи для ИИ-сервиса (например: «Напиши формулу, которая считает	10	1–2

	среднее значение только по ячейкам, где результат больше 100»). Получение формулы, её проверка и применение в таблице. ЛПЗ №30 «Колонтитулы. Параметры страницы. Печать»: Настройка колонтитулов и параметров страницы для расчётной таблицы. Настройка области печати. ЛПЗ №31 «Итоговое оформление документа Excel» (2 ч.): Создание расчётной таблицы с использованием формул, функций, диаграммы и защиты данных.		
	КР – Письменный тест по теме «Табличный процессор MS Excel».	1	3
УП.01 Тема 6. Табличный процессор Microsoft Excel	Виды работ. Строением окна MS Excel. Редактирование и форматирование данных. Окно «Формат ячеек». Создание формул и суммирование данных. Логические операторы. Функции в Excel. Мастер функций. Статистические функции. Логические функция: ЕСЛИ, И, ИЛИ, НЕ. Использование ИИ-инструментов для подбора формул и проверки расчётов. Построение диаграмм и графиков. Работа с Мастером диаграмм. Сортировка и фильтр. Защита листов, ячеек, книг. Снятие защиты.	21	2–3
Тема 7. Основы делопроизводства.	Содержание.	8	
	Тема 7.1. Правила оформления деловых документов. Виды документов в организации (2 ч): Понятие делового документа. Требования к оформлению. Виды документов в организации. Применение изученных правил типографики и машинописного оформления при создании деловых документов. Тема 7.2. Применение ИИ при составлении деловых документов: Использование ИИ-сервисов для составления деловых документов: резюме, заявления, деловые письма. Формулировка промпта для делового документа. Проверка и редактирование текста, предложенного ИИ, в соответствии с правилами делопроизводства. Тема 7.3. Составление и оформление своего портфолио: Понятие профессионального портфолио. Структура: титульный лист, перечень работ, описание навыков. Принципы отбора работ для портфолио.	4	1

	ЛПЗ №32 «Составление и оформление резюме»: Составление собственного резюме с учётом изученных правил оформления деловых документов. Оформление в MS Word. ЛПЗ №33 «Составление делового документа с помощью ИИ»: Составление одного из деловых документов (заявление, служебная записка, деловое письмо) с помощью GigaChat. Проверка и оформление результата в MS Word согласно правилам делопроизводства. ЛПЗ №34 «Составление и оформление портфолио»: Сборка личного портфолио обучающегося из лучших работ, выполненных в течение года обучения (документы, презентации, графические макеты). Оформление титульного листа и структуры портфолио.	3	1–2
	Дифференцированный зачёт по ПМ.01 (I год обучения). Письменный тест по темам 1-7.	1	3
УП.01 Тема 7. Основы делопроизводства.	Виды работ. Оформление докладных и пояснительных записок. Составление автобиографии и характеристики. Окончательное оформление служебного документа.	7	2–3
Тема 8. Растровая графика. GIMP	Содержание.	16	
	Тема 8.1. Цветовые модели RGB и CMYK. Интерфейс GIMP. Основные инструменты. Слои. Редактирование изображений (2 ч): Цветовые модели RGB (для экрана) и CMYK (для печати). Интерфейс GIMP. Основные инструменты: выделение, перемещение, заливка, кисти. Слои: создание, изменение порядка, режимы смешивания. Базовые операции редактирования изображений: кадрирование, изменение размера, поворот. Тема 8.2. Фотомонтаж. Работа с палитрами. Фильтры: Принцип фотомонтажа: совмещение нескольких изображений в одной композиции. Работа с палитрами цветов: выбор, сохранение, применение. Обзор фильтров GIMP: художественные, искажения, размытие. Тема 8.3. Цветокоррекция. Векторная графика в GIMP. Работа с контурами: Цветокоррекция: яркость, контрастность, баланс белого, уровни, кривые. Векторная графика в GIMP, инструмент «Контур» (Path). Применение контуров. Тема 8.4. Генерация изображений с помощью ИИ. Основы промптинга (2 ч): Принципы составления качественного промпта для генерации изображения: объект,	6	1

	стиль, освещение, ракурс (камера), детализация. Обзор сервисов генерации изображений: Шедеврум, Kandinsky/Fusion Brain. Примеры удачных и неудачных промптов для генерации изображений. Разбор и доработка формулировок.		
	ЛПЗ №35 «Настройка интерфейса. Работа с инструментами рисования»: Настройка рабочих панелей GIMP под свои задачи. Работа с инструментами рисования: кисти, карандаш, заливка, градиент. ЛПЗ №36 «Работа с инструментами выделения»: Выделение областей изображения различными инструментами: прямоугольное, овальное, лассо, волшебная палочка. Перемещение и копирование выделенных областей. ЛПЗ №37 «Работа со слоями»: Создание многослойной композиции. Изменение порядка и прозрачности слоёв. Применение режимов смешивания. ЛПЗ №38 «Работа с фильтрами»: Применение художественных и корректирующих фильтров к изображению. Сравнение результатов разных фильтров. ЛПЗ №39 «Инструменты цветокоррекции»: Практическая цветокоррекция фотографии: настройка уровней, кривых, баланса белого для улучшения качества изображения. ЛПЗ №40 «Основы работы с векторной графикой»: Создание простого векторного контура с помощью инструмента «Контур». Преобразование контура в выделение и обратно. ЛПЗ №41 «Генерация изображений через ИИ. Обработка в GIMP»: Составление промпта и генерация изображения. Импорт сгенерированного изображения в GIMP, обработка: цветокоррекция, добавление слоёв, фотомонтаж с другими элементами. ЛПЗ №42 «Создание двухсторонней визитной карточки»: Итоговая работа. Создание двухсторонней визитной карточки с использованием всех изученных инструментов GIMP, включая элементы, сгенерированные с помощью ИИ.	9	1–2
	КР – Письменный тест по теме «Растровая графика. GIMP»	1	3
УП.01 Тема 8. Растровая графика. GIMP	Виды работ. Настройка интерфейса Gimp под конкретного пользователя. Работа с объектами. Работа с инструментами. Слои, работа со слоями. Фотомонтаж. Монтаж фрагментов. Палитры. Редактирование и корректирование изображений. Использование фильтров. Работы с маской слоя и режимами наложения.	18	2–3

Тема 9. Аудио и видео монтаж	Содержание.	29	
	Тема 9.1. Представление звука на ПК. Форматы аудиофайлов (2 ч): Представление звука в цифровом виде. Форматы аудиофайлов, их особенности и область применения. Обзор программ для записи и редактирования звука. Тема 9.2. Запись и копирование звука. Настройка устройств: Настройка устройств записи звука. Запись звука в аудиоредакторе. Копирование и вставка фрагментов записи. Тема 9.3. Редактирование и обработка звука: Редактирование звуковой дорожки: обрезка, склейка фрагментов, изменение громкости. Применение эффектов обработки звука: затухание, усиление, шумоподавление. Тема 9.4. Цифровое видео. Форматы. Видеосигналы: стандарты, характеристики. Импорт файлов (2 ч): Цифровое видео: понятие кадра, частоты кадров, разрешения. Форматы видеофайлов. Видеосигналы: стандарты (PAL, NTSC), основные характеристики. Импорт видео- и аудиофайлов в видеоредактор. Тема 9.5. Монтаж видео в видеоредакторе: Принципы видеомонтажа: последовательность кадров, склейка фрагментов. Работа с несколькими видеодорожками. Совмещение видео с изображениями. Тема 9.6. Обработка видео в видеоредакторе (2 ч): Цветокоррекция видео: яркость, контрастность, насыщенность, баланс белого. Применение фильтров к видеофрагментам. Переходы между видеофрагментами: виды, настройка. Тема 9.7. Методы сжатия видео. Выбор формата: Принципы сжатия видео: кодеки, битрейт, потеря качества. Выбор формата и параметров экспорта в зависимости от назначения видео (публикация в сети, печать на диск и др.). Тема 9.8. Генерация музыки и видео с помощью ИИ (2 ч): Обзор ИИ-сервисов генерации музыки: принцип работы, ввод текстового описания трека. Обзор ИИ-сервисов генерации видео по текстовому описанию. Составление промпта для генерации музыкального сопровождения видеоролика. Тема 9.9. Окончательная обработка и редактирование видеофильма: Финальная сборка видеопроекта: проверка синхронизации видео и звука. Финальная цветокоррекция и общая стилистическая правка проекта.	13	1–2
	ЛПЗ №43 «Интерфейс аудиоредактора»: Знакомство с интерфейсом аудиоредактора: панели инструментов, дорожки, шкала времени. ЛПЗ №44 «Запись звука в аудиоредакторе»: Настройка устройства записи. Запись голосового фрагмента. Базовое редактирование записанной дорожки.	14	1–2

	ЛПЗ №45 «Обработка звука в аудиоредакторе»: Обработка записанной дорожки: обрезка лишних фрагментов, нормализация громкости, применение эффекта затухания. ЛПЗ №46 «Импорт файлов в видеоредактор»: Импорт видео-, аудио- и графических файлов в проект видеоредактора. Размещение материалов на дорожках таймлайна. ЛПЗ №47 «Монтаж видео с использованием изображений»: Создание видеоролика с использованием фотографий и изображений, размещённых на отдельной дорожке. ЛПЗ №48 «Монтаж с текстом. Анимация текста»: Добавление текстовых надписей на видео. Настройка анимации появления и исчезновения текста. ЛПЗ №49 «Цветокоррекция видео»: Применение цветокоррекции к видеофрагменту: настройка яркости, контрастности, баланса белого. ЛПЗ №50 «Работа с фильтрами видеофайла»: Применение художественных фильтров к видеоматериалу. Сравнение результатов. ЛПЗ №51 «Переходы между фрагментами»: Настройка плавных переходов между видеофрагментами при монтаже. ЛПЗ №52 «Захват видео с экрана»: Запись видео с экрана компьютера (screen capture) с использованием специализированной программы. ЛПЗ №53 «Выбор формата. Сжатие видеофайла»: Экспорт готового видео в разных форматах со сравнением размера файла и качества изображения. ЛПЗ №54 «Генерация музыки и видео через ИИ»: Составление промпта и генерация музыкального трека в Suno для использования в качестве звукового сопровождения видеоролика. Импорт сгенерированной музыки в проект видеоредактора. ЛПЗ №55 «Разработка творческого проекта»: Создание творческого видеоролика с применением всех изученных приёмов монтажа, обработки видео и звука, включая музыкальное сопровождение, сгенерированное с помощью ИИ.		
	КР – Письменный тест по теме «Аудио- и видеомонтаж». Дифференцированный зачёт по ПМ.01 (II год обучения) Письменный тест по темам 8-9.	2	3
УП.01 Тема 9. Аудио и видео монтаж	Виды работ. Генерация звуковых эффектов и музыкальных произведений с помощью ИИ. Обработка звука на компьютере.	27	2-3

	Редактирование звука. Интерфейс программы аудио редактора. Интерфейс программы видеомонтажа. Редактирование видео и видеоредакторы. Простой видеомонтаж. Работа с монтажным столом. Применение фильтров и переходов, добавление эффектов к видео. Монтаж видео с использованием изображений, текста и анимации. Использование ИИ-сервисов для генерации субтитров и вспомогательной графики. Захват видео с экрана. Сжатие видеофильма. Окончательная обработка, редактирование видеофильма. Выбор формата видео файла.		
ПП.00. Производственная практика		108	
Тема 1. Операционная система Windows	Настройка ПК. Панель управления. Корзина, проводник. Работа с файлами и папками, поиск информации в ПК.	10	3
Тема 2. Машинопись	Набор связного текста на 4-х рядах клавиатуры, включающего в себя римскую и арабскую нумерация, маркированные и многоуровневые списки, сноски, подложку, ссылки. Работа на скорость.	7	3
Тема 3. Microsoft Word	Окно текстового редактора. Элементы окна. Горизонтальное меню. Набор, редактирование и форматирование текстового материала. Оформление страниц документа, титульных страниц. Форматирование сложных текстов. Использование колонок, рамки и фона. Использование буквицы и подложки. Создание документов с использованием табуляции, границы, заливки. Стили. Использование оглавления документа. Работа с готовыми рисунками в тексте. Панель Рисование. Создание графических объектов в Word. WordArt. Построение блок-схем. Группировка объектов. Оформление простых и сложных таблиц: границы, автоформат, заливка, ввод и форматирование текстовой и числовой информации, создание блок-схем. Работа с графическими объектами. Создание и оформление визитных карточек, бейджей.	30	3
Тема 4. Microsoft Excel	Ввод и редактирование различных видов данных. Редактирование данных в таблицах. Форматирование данных и таблиц. Окно «Формат ячеек». Автофильтр, сортировка значений по заданным параметрам.	30	3

	Создание простейших формул. Создание формул и суммирование данных. Логические операторы. Работа с Мастером функций на примере решения простейших уравнений. Функции МИН, МАКС, СРЗНАЧ. Решение квадратного уравнения с помощью MS Excel. Функция ЕСЛИ. Построение диаграмм и графиков. Работа с Мастером диаграмм. Построение графиков и диаграмм для различных задач. Создание круговых диаграмм.		
Тема 5. Основы делопроизводства.	Делопроизводство и основы документооборота. Изучение документации предприятия. Документ. Состав реквизитов документов. Правила оформления документов. Виды документов в организации (резюме, автобиография, характеристика, докладные, пояснительные записки). Составление и оформление служебных документов: служебные письма, справки, акты, докладные, пояснительные записки.	7	3
Тема 6. PowerPoint	Создание слайдов презентации различными способами. Ввод текста разными способами. Добавление рисунков, таблиц, диаграмм и других объектов в слайд презентации. Анимация отдельных объектов, анимация при переходе между слайдами. Хронометраж по времени. Настройка и демонстрация презентации. Создание презентации на заданную тему.	12	3
Тема 6. Figma	Работа с панелью инструментов в Figma. Создание простых рисунков. Работа с фреймами. Выравнивание auto-layout. Цветокоррекция изображения. Создание дизайна сайта-портфолио.	12	3
Промежуточная аттестация		3	3
Всего		383	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, кабинета мастерской.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска меловая, интерактивная доска или проектор с экраном.

Кабинет мастерская «Мастер по обработке цифровой информации»: компьютерные столы и стулья по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска меловая.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

1. операционная система Windows 10/11;
2. Microsoft Word, Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint;
3. Figma (онлайн-сервис, бесплатный тариф);
4. GIMP (свободно распространяемый графический редактор);
5. аудиоредактор (например, Audacity – свободно распространяемый);
6. видеоредактор (например, Movavi Video Suite / Shotcut);
7. программа-архиватор (WinRAR или 7-Zip), антивирусная программа, программа CPU-Z;
8. браузер с доступом к веб-сервисам: YandexGPT (ya.ru), GigaChat (gigachat.sber.ru), Kandinsky (fusionbrain.ai), Suno (suno.com), Яндекс.Диск (disk.yandex.ru).

Учебно-наглядные пособия: видеопрезентации по темам курса, плакат «Типы портов и разъёмов ПК», раздаточные чек-листы по составлению промптов для генерации текста и изображений.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Производственная практика проводится концентрированно по окончании первого года обучения

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Башмакова, Е. И. Информатика и информационные технологии. Технология работы в MS WORD: учебное пособие / Е. И. Башмакова. — Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 90 с. — ISBN 978-5-4497-3415-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/94204.html>
2. Беспалова, И. М. Информационные технологии. Основы работы в Microsoft Word: учебное пособие / И. М. Беспалова. — Санкт-Петербург:

Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, 2019. — 116 с. — ISBN 978-5-7937-1638-3. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/142074.html>

3. Хлебников, А.А. Информационные технологии: учебник. – М.: КноРус, 2014.

Дополнительные источники:

1. Информатика для гуманитариев: учебник и практикум / Г. Е. Кедрова [и др.]; под редакцией Г. Е. Кедровой. — 2-е изд., 2022. — 653 с. [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://avidreaders.ru/read-book/informatika-dlya-gumanitariyev-uchebnik-i-praktikum-1.html>
2. Набиуллина С.Н. Информатика и ИКТ. Курс лекций. М.: Лань, 2019. - 72 с.

Электронные ресурсы:

1. Клавиатурный тренажёр Keybr: <https://www.keybr.com>
2. Онлайн-редактор Figma: <https://www.figma.com>
3. YandexGPT: <https://ya.ru> | GigaChat: <https://gigachat.sber.ru>
4. Kandinsky (генерация изображений): <https://fusionbrain.ai>
5. Suno (генерация музыки): <https://suno.com>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные календарно – тематическим планом. Итоговый контроль проводится в виде зачета по окончании изучения дисциплины.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых трудовых функций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения	A/01.4 A/02.4 A/03.4 A/04.4	Контрольные работы, дифференцированные зачеты по предмету, итоговая квалификационная аттестация, промежуточная аттестация.

Использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных Вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе Работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования Использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления Использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных Принципы организации информационных баз данных Основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере Характеристики и распространенные форматы графических файлов Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных Правила форматирования электронных документов		
---	--	--

- *Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена.*
- *Производственная практика – защита дневников на основании аттестационного листа по освоению профессиональных компетенций.*
- *Итоговая квалификационная аттестация - экзаменационная проверка теоретических знаний и практических умений и навыков.*

**5.6 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»**

по профессии 16199 «Мастер по обработке цифровой информации»

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее – рабочая программа) является частью образовательной программы профессионального обучения по профессии 16199 Мастер по обработке цифровой информации в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД) Создание информационных ресурсов в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и управление ими.

Основная цель вида профессиональной деятельности: распространение информации, реклама товаров и услуг, информационная поддержка бизнес-процессов организаций, повышение эффективности коммуникаций с потребителями продукции и развитие электронной коммерции.

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:

Вид профессиональной деятельности (ВПД)	Трудовые действия	уметь	знать
Трудовая функция Ведение информационных баз данных	Ввод информации об объектах (товарах, услугах, персоналиях) в базу данных; Сверка сведений в базе данных с реальной ситуацией в организации и с текущими документами (прайс-листами, каталогами); Формирование запросов для получения недостающей информации; Регулярное обновление (актуализация) информации в базах данных; Защита персональных данных, содержащихся в базах данных, согласно требованиям	Использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления; Использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных.	Принципы организации информационных баз данных; Основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных.

	законодательства Российской Федерации.		
Трудовые функции Размещение информации на сайте	Публикация на сайте и обновление информационных материалов через системы управления контентом; Форматирование (визуальное - внесение необходимой и удаление лишней информации) и настройка отображения веб-страниц; Внесение служебной информации (названий и идентификаторов страниц, ключевых слов, мета-тегов); Настройка внутренних связей между информационными блоками/ страницами в системе управления контентом; Установка прав доступа веб-страниц, информационных ресурсов для просмотра и скачивания; Проверка правильности отображения веб-страниц в браузерах на устройствах с различным разрешением.	Заполнять веб-формы, работать с одним или несколькими браузерами на различных платформах; Работать в текстовых и графических редакторах; Использовать технологии размещения и передачи информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", сетях интранет; Размещать мультимедийные объекты на веб-страницах.	Общее представление о структуре, кодировке и языках разметки веб-страниц (базовые теги языка гипертекстовой разметки (HTML), фреймы, слои, куки-файлы); Общие принципы отображения статических и динамических веб-страниц, ключевые веб-технологии, используемые на веб-сайтах; Требования к различным типам информационных ресурсов (текст, графика, мультимедиа) для представления на веб-сайте; Общие принципы разграничения прав доступа к информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", обеспечения информационной безопасности

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 113 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 113 часов, включая:
 обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 53 часа;
 учебной практики – 60 часов.

2. Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности хранение, передача и публикация цифровой информации, в том числе профессиональными (ПК):

Наименование
Подготавливать графические материалы для включения в графический пользовательский интерфейс.
Использовать систему электронного документооборота.
Сопровождать документы с электронно-цифровой подписью.
Осуществлять резервное копирование информации.

3. Структура и содержание профессионального модуля

3.1. Тематический план профессионального модуля

Наименования разделов профессионального модуля ¹		Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)				Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося		Учебная практика, часов		Производственная (по профилю специальности), ** часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		1 год	2 год	1 год	2 год		1 год	2 год	
МДК.02.01. Технологии публикации цифровой мультимедийной информации	113		53		23	-		60	
Локальные сети. Интернет	12		6		2	-		6	-
Веб-программирование	61		31		14	-		30	-
Базы данных	40		16		7	-		24	-
*	Дифференцированный зачет								

* Дифференцированный зачёт проводится за счет объема времени, отводимого на изучение соответствующего учебного модуля

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Наименование темы урока, содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объём часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК 02.01. Технологии публикации цифровой мультимедийной информации. УП 01. Учебная практика		53 60	
Тема 1. Локальные сети. Интернет	Содержание	6	
	Тема 1.1. Локальные сети. Топология. Протоколы (2 ч): Назначение и виды локальных сетей. Топология сетей: шина, звезда, кольцо. Сетевое оборудование. Протоколы передачи данных: TCP/IP, основные принципы работы. Тема 1.2. Интернет. Адресация. Сервисы. Поиск информации: Глобальная сеть Интернет: структура, принципы работы. Адресация в сети: IP-адрес, доменное имя, URL. Сервисы сети Интернет: электронная почта, облачные хранилища, мессенджеры. Поиск информации: поисковые системы, операторы поиска.	3	1
	ЛПЗ №1 «Работа с поисковыми системами»: Освоение базовых приёмов поиска информации в поисковых системах: простой запрос, уточнение результатов. ЛПЗ №2 «Формирование сложных поисковых запросов»: Использование операторов поиска (кавычки, минус, site:, filetype: и др.) для формирования точных поисковых запросов.	2	1–2
	КР – Письменный тест по теме «Локальные сети. Интернет».	1	3
УП.01 Тема 1. Локальные сети. Интернет	Виды работ. Работа с поисковыми системами. Формирование сложных запросов. Осуществление навигации по ресурсам с использованием ИИ-инструментов для быстрого поиска и обобщения информации.	6	2–3

	Содержание	31	
	Тема 2.1. HTML. Основные теги. Разметка страниц (2 ч): Язык гипертекстовой разметки HTML: назначение, структура документа. Основные теги: заголовки, абзацы, списки, ссылки, изображения. Атрибуты тегов. Вложенность элементов. Тема 2.2. Семантические теги. Валидная вёрстка. Ссылки. Изображения: Семантические теги HTML5: header, nav, main, section, footer. Принципы валидной вёрстки: правильная структура документа. Гиперссылки: внутренние и внешние, относительные и абсолютные пути. Вставка изображений. Тема 2.3. Таблицы и формы в HTML (2 ч): Создание таблиц: теги table, tr, td, th. Объединение ячеек. Формы: теги form, input, textarea, select. Атрибуты полей формы. Тема 2.4. Назначение и применение CSS (2 ч): Таблицы стилей CSS: назначение, способы подключения. Селекторы CSS: по тегу, классу, идентификатору. Основные свойства: цвет, фон, размер шрифта. Тема 2.5. Свойства CSS для оформления элементов (2 ч): Блочная модель CSS: margin, padding, border. Свойства оформления текста: шрифт, выравнивание, межстрочный интервал. Фоновые изображения и градиенты. Тема 2.6. Технология Flex-box. Позиционирование элементов: Flex-контейнер и flex-элементы. Свойства flex-контейнера: direction, justify-content, align-items. Позиционирование элементов: static, relative, absolute, fixed. Тема 2.7. Media-запросы. Адаптивная вёрстка (2 ч): Принципы адаптивной вёрстки. Media-запросы: синтаксис, контрольные точки для разных устройств. Тема 2.8. Валидация HTML. W3C-валидатор: Назначение валидации кода. Сервис W3C Validator: принцип работы. Типичные ошибки вёрстки и способы их исправления. Тема 2.9. ИИ в веб-разработке. Генерация кода и контента с помощью ИИ (2 ч): Использование ИИ-сервисов для генерации HTML/CSS-кода по текстовому описанию. Формулировка промпта для веб-разработки. Понятие «вайбкодинг». Генерация текстового и графического контента для сайта с помощью ИИ. Тема 2.10. Доработка и улучшение кода веб-сайта с помощью ИИ: Анализ существующего кода веб-страницы. Формулировка запроса на улучшение. Критическая проверка предложенных ИИ изменений перед внедрением.	16	1

Тема 2.
Веб-программирование

	ЛПЗ №3 «Создание HTML-документа в VS Code»: Знакомство с редактором VS Code. Создание простого HTML-документа: структура, основные теги. ЛПЗ №4 «Создание семантической страницы сайта»: Разработка веб-страницы с применением семантических тегов HTML5. ЛПЗ №5 «Создание относительных и абсолютных гиперссылок»: Практическая работа по созданию навигации внутри сайта (относительные ссылки) и ссылок на внешние ресурсы (абсолютные ссылки). ЛПЗ №6 «Создание списков и таблиц»: Создание и стилизация маркированных, нумерованных списков и таблиц с применением базовых свойств CSS. ЛПЗ №7 «Создание веб-страниц с использованием свойств CSS»: Применение блочной модели и свойств оформления для вёрстки страницы по образцу. ЛПЗ №8 «Стилизация HTML-форм с помощью CSS»: Оформление полей формы, кнопок и подписей средствами CSS. ЛПЗ №9 «Создание навигационной панели»: Вёрстка навигационной панели сайта (header) с применением Flex-box. ЛПЗ №10 «Вёрстка сайта с применением Flex-box»: Комплексная вёрстка макета страницы (например, карточек товаров) с использованием Flex-box. ЛПЗ №11 «Создание адаптивного веб-сайта»: Применение media-запросов для адаптации макета сайта под разные размеры экрана. ЛПЗ №12 «Проверка сайта W3C-валидатором»: Проверка готового сайта на сервисе W3C Validator, исправление найденных ошибок вёрстки. ЛПЗ №13 «Создание веб-страницы с помощью ИИ. Вайбкодинг»: Создание веб-страницы методом вайбкодинга: формулировка промпта, получение кода от ИИ, проверка результата в браузере, корректировка промпта при необходимости. ЛПЗ №14 «Доработка и улучшение кода веб-сайта с помощью ИИ»: Передача ИИ-сервису кода ранее сверстанной страницы с запросом на поиск ошибок и улучшение. Внедрение проверенных изменений. ЛПЗ №15 «Итоговая верстка личного сайта-портфолио» (2 ч.): Создание личного сайта-портфолио с использованием всех изученных технологий (HTML, CSS, Flex-box, адаптивная вёрстка) и инструментов ИИ.	14	1-2
	КР – Письменный тест по теме «Веб-программирование».	1	3

УП.01 Тема 2. Веб-программирование	Виды работ. Работа с тегами, определяющими структуру WEB – документа. Определение функциональных разделов документа. Разметка и оформление текста. Создание семантической Web-страницы. Работа с изображениями: добавление изображения на страницу, изменение размера изображения, свойства картинок, изменение параметров. Задание цвета текста и фона. Создание относительных и абсолютных гиперссылок. Создание списков в документе HTML. Таблицы. Принципы применения таблиц в HTML-разметке. Назначение и применение CSS. Основные понятия, использование CSS при создании веб-страницы. Создание web-страниц с использованием различных свойств CSS. Технология flex-box для позиционирования элементов на сайте. Верстка по макету из графического редактора Figma/Pixso. Media запросы для создания адаптивных страниц сайта. Добавление простейших скриптов к готовому веб-сайту. Использование ИИ-инструментов для генерации и отладки фрагментов кода. Создание многостраничного сайта. Окончательная верстка сайта.	30	2–3
Тема 3. Базы данных LibreOffice Base	Содержание Тема 3.1. Базы данных (БД): основные принципы построения, термины, этапы проектирования: Понятие базы данных. Назначение СУБД (систем управления базами данных). Основные термины: таблица, запись, поле, ключевое поле, тип данных. Этапы проектирования БД. Тема 3.2. Создание БД в LO Base. Объекты БД. Создание таблиц (2 ч): Запуск LO Base. Создание новой базы данных. Объекты БД: таблицы, запросы, формы, отчёты. Создание таблиц в режиме дизайна и с помощью мастера. Тема 3.3. Связи между таблицами. Типы связей: Назначение связей между таблицами. Первичный и внешний ключ. Типы связей: один-к-одному, один-ко-многим, многие-ко-многим. Тема 3.4. Запросы в LO Base. Виды запросов: Назначение запросов. Виды: на выборку, с условием, многотабличные. Создание запросов в режиме дизайна и с помощью мастера.	16 7	1

	Тема 3.5. Формы в LO Base: Назначение форм для удобного ввода и просмотра данных. Создание форм в режиме мастера и в режиме дизайна. Элементы управления формы. Тема 3.6. Отчёты в LO Base. Создание отчётов в режимах мастера и дизайна: Назначение отчётов для представления и печати данных из БД. Создание отчётов с помощью мастера и в режиме дизайна.		
	ЛПЗ №16 «Создание таблиц в режиме дизайна и с помощью мастера»: Создание учебной базы данных. Создание таблиц двумя способами: в режиме дизайна (вручную) и с помощью мастера. ЛПЗ №17 «Создание связей между таблицами учебной БД»: Установление связей между таблицами учебной базы данных с указанием типа связи. ЛПЗ №18 «Создание запросов в режиме дизайна и с помощью мастера»: Создание простых запросов на выборку данных из одной таблицы двумя способами: дизайнером и мастером. ЛПЗ №19 «Создание многотабличного запроса»: Создание запроса, объединяющего данные из нескольких связанных таблиц. ЛПЗ №20 «Создание форм в режиме мастера»: Создание формы для ввода данных в таблицу с помощью мастера форм. ЛПЗ №21 «Создание выпадающих списков в форме в режиме дизайна»: Доработка формы: добавление выпадающего списка (комбинированного поля) для удобного выбора значения из связанной таблицы. ЛПЗ №22 «Создание отчётов в режимах мастера и дизайна»: Создание отчёта по данным учебной базы данных с помощью мастера, доработка внешнего вида отчёта в режиме дизайна.	7	1–2
	КР – Письменный тест по теме «Базы данных LibreOffice Base». Дифференцированный зачёт по ПМ.02 Письменная работа.	2	3
УП.01 Тема 3. Базы данных LibreOffice Base	Виды работ. Запуск LO Base. Знакомство с главным окном и основными объектами базы данных. Создание макетов таблиц в разных режимах и их заполнение. Создание связей между таблицами.	24	2–3

	Редактирование таблиц. Сортировка, поиск и замена данных. Создание запросов в разных режимах СУБД LO Base. Работа с бланком запроса. Создание перекрёстного и многотабличного запроса. Создание форм в режиме дизайна. Создание и редактирование автоформ. Создание автоотчётов. Отчёт в режиме мастера и дизайна.		
--	--	--	--

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством).
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

4. Условия реализации профессионального модуля

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, кабинета мастерской.

Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска меловая.

Технические средства обучения: ноутбук, интерактивная доска, проектор.

Оборудование кабинета мастерской: компьютерные столы и стулья по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, доска.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест: программное обеспечение: LibreOffice Base (свободно распространяемая СУБД), Операционная система Windows 10/11, VS Code, Movavi Video Suite, Google Chrome, – доступ к веб-сервисам: W3C Validator (validator.w3.org), DeepSeek, GigaChat – для ИИ-генерации и доработки кода.

Учебно-наглядные пособия: раздаточный материал по тегам HTML и свойствам CSS, схемы топологии локальных сетей, чек-листы операторов поиска.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Кузнецов С. Д. Введение в реляционные базы данных [Текст]: учебно-методическое пособие / Кузнецов С. Д. — Электрон. текстовые данные. — ИНТУИТ, 2021 – 245 с.
2. Савельев, А. О. HTML5. Основы клиентской разработки: учебное пособие / А. О. Савельев, А. А. Алексеев. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2024. — 270 с. — ISBN 978-5-4497-2398-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133910.html>

Дополнительные источники:

1. Кузнецова, Л. В. Современные веб-технологии: учебное пособие / Л. В. Кузнецова. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2024. — 187 с. — ISBN 978-5-4497-2457-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/133979.html>
2. Кудряшев А.В. Введение в современные веб-технологии [Электронный ресурс] / А.В. Кудряшев, П.А. Светашков. — Электрон. текстовые данные. — Москва: Интернет-Университет Информационных

Технологий (ИНТУИТ), 2024. — 359 с. — ISBN 978-5-4497-2388-8. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/133934.html>

3. Основы Web-технологий [Электронный ресурс]: учебное пособие / П.Б. Храмцов [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2026. — 374 с. — ISBN 978-5-4497-3314-6. — Режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/books/162519/details>

Электронные ресурсы:

1. Валидатор HTML-кода W3C: <https://validator.w3.org>
2. Редактор кода VS Code: <https://code.visualstudio.com>
3. DeepSeek: <https://www.deepseek.com>

5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Текущий контроль осуществляется в процессе изучения дисциплины и проводится в сроки, определенные календарно – тематическим планом. Итоговый контроль проводится в виде зачета по окончании изучения дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых трудовых функций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Работать с оборудованием для оцифровывания изображений: сканером, многофункциональным устройством, фотокамерой Работать со специализированным программным обеспечением, настраивать параметры сканирования Работать в графических редакторах и обрабатывать растровые и векторные изображения: масштабировать, кадрировать, изменять разрешение и палитру, компоновать изображения Использовать компьютерную технику и устройства для получения цифровых данных Вводить и обрабатывать данные в текстовом редакторе Работать с документами, стилями, таблицами, списками, заголовками и другими элементами форматирования	A/01.4 A/02.4 A/03.4 A/04.4	Контрольные работы, дифференцированные зачеты по предмету, итоговая квалификационная аттестация.

Использовать современные инструменты и методы работы с формами, электронными таблицами, текстовыми документами для ввода информации в базах данных и ее обновления Использовать различные методы поиска, сортировки и обработки в информационных базах данных Принципы организации информационных баз данных Основы законодательства Российской Федерации в области хранения и распространения персональных данных Основные характеристики, принципы работы и возможности различных типов сканеров Основы компьютерной графики, методы представления и обработки графической информации в компьютере Характеристики и распространенные форматы графических файлов Требования к характеристикам изображений при размещении на веб-сайтах Законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Технические средства сбора, обработки и хранения текстовой информации Стандарты распространенных форматов текстовых и табличных данных Правила форматирования электронных документов		
---	--	--

- **Итоговая квалификационная аттестация - экзаменационная проверка теоретических знаний и практических умений.**

6. Условия реализации программы

6.1. Кадровое обеспечение образовательной программы

Согласно требованиям профессионального стандарта «Педагог профессионального обучения, среднего профессионального образования», приказ от 21 марта 2026 г. № 136н квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров в МБ УДО «МУПК» г. Симферополя, обеспечивающих обучение по теоретическому обучению и осуществляющих руководство практикой, мастера производственного обучения предъявляются следующие требования:

Преподаватель:

- среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю);

- дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю);

- при отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное образование в области профессионального образования и (или) профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства;

- для преподавания дисциплин (модулей) профессионального учебного цикла программ среднего профессионального образования обязательно обучение по дополнительным профессиональным программам - программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года;

- педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда;

- рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года;

- опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися и (или) соответствующей преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю) обязателен для преподавания по профессиональному учебному циклу программ среднего профессионального образования и при несоответствии направленности (профиля) образования преподаваемому учебному предмету, курсу, дисциплине (модулю);

- отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации;

- прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;

- прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности.

Мастер производственного обучения:

- среднее профессиональное образование - программы подготовки специалистов среднего звена или высшее образование - бакалавриат, направленность (профиль) которого, как правило, соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;
- дополнительное профессиональное образование на базе среднего профессионального образования (программ подготовки специалистов среднего звена) или высшего образования (бакалавриата) - профессиональная переподготовка, направленность (профиль) которой соответствует области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;
- при отсутствии педагогического образования - дополнительное профессиональное педагогическое образование в области профессионального обучения; дополнительная профессиональная программа может быть освоена после трудоустройства;
- для преподавания по основным программам профессионального образования обязательно обучение по ДПП - программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в три года;
- педагогические работники обязаны проходить в установленном законодательством Российской Федерации порядке обучение и проверку знаний и навыков в области охраны труда;
- рекомендуется обучение по дополнительным профессиональным программам по профилю педагогической деятельности не реже одного раза в три года;
- обязателен опыт работы в области профессиональной деятельности, осваиваемой обучающимися;
- отсутствие ограничений на занятие педагогической деятельностью, установленных законодательством Российской Федерации;
- прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;
- прохождение в установленном законодательством Российской Федерации порядке аттестации на соответствие занимаемой должности;
- мастер производственного обучения должен иметь уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы.

6.2. Материально-технические условия реализации программы

Реализация образовательной программы профессионального обучения предполагает наличие учебного кабинета и учебной мастерской для профессионально-практической подготовки.

Оборудование учебного кабинета: рабочие места обучающихся с персональными компьютерами по количеству обучающихся в группе, рабочее место преподавателя, комплект учебно-наглядных пособий, учебные видеопрезентации, доска, компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением и проводным подключением к сети Интернет, интерактивная доска или проектор с экраном.

Учебная мастерская для профессионально-практической подготовки:

- персональными компьютерами по количеству посадочных мест в группе;
- магнитной доской, проектором, МФУ (сканер/принтер).

Программное обеспечение:

- операционная система Windows 10/11;
- Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint);
- Figma (онлайн-сервис);
- GIMP – свободно распространяемый графический редактор;
- аудио- и видеоредактор;
- VS Code – редактор программного кода;
- LibreOffice Base – система управления базами данных;
- draw.io (diagrams.net) – онлайн-редактор блок-схем;
- доступ к ИИ-сервисам: YandexGPT, GigaChat, DeepSeek, Kandinsky, Шедеврум, Suno.

Материально-техническое оснащение кабинетов соответствует требованиям СП 2.4.2.4283-26 к организации работы с электронными средствами обучения: диагональ мониторов персональных компьютеров составляет не менее 39,6 см; использование мониторов на основе электронно-лучевых трубок не допускается; расстояние от глаз обучающегося до экрана монитора — не менее 50 см; клавиатуры и компьютерные мыши подлежат ежедневной дезинфекции.

При проведении практических занятий с использованием персональных компьютеров непрерывная продолжительность работы обучающегося за экраном монитора не превышает гигиенически допустимых норм для соответствующей возрастной группы; в структуру занятия включаются перерывы для проведения гимнастики для глаз.

6.3. Учебно-методическое обеспечение программы

Официальные документы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ);
2. Приказ Министерства просвещения РФ от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;
3. Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31 (ред. от 24.11.2004 г.) «Об утверждении тарифно-квалификационных характеристик по общепрофессиональным профессиям рабочих».

Основная литература:

1. Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 277 с.
2. Советов, Б. Я. Информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2020. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450686>
3. Михеева, Е.В., Титова О.И. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности [Текст]: учебное пособие для СПО – 5-е изд., стер. – Москва: Академия, 2021. – 288с - 978-5-4468-9942-5.
4. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/494491>

Дополнительная литература:

1. Дьячков, В. П. Аппаратные средства персонального компьютера: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. П. Дьячков. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14249-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496826>

2. Догадин Н. Б. Архитектура компьютера: учебное пособие. – 4-е изд. – М.: Лаборатория знаний, 2020. – 272 с.

6.4. Организационное обеспечение

В программу теоретического обучения каждой дисциплины входят различные виды занятий (лекционные, лабораторные занятия, мастер-классы, конкурсы, тематические недели), на которых используются современные методы преподавания, индивидуальные, групповые, фронтальные формы обучения.

Учебная и производственная практика является составной частью образовательного процесса и направлена на закрепление и углубление знаний и умений, полученных в процессе обучения, а также на овладение системой профессиональных умений, навыков и первоначальным опытом профессиональной деятельности по профессии «Мастер по обработке цифровой информации».

Лицам, полностью освоившим учебные программы и успешно сдавшим квалификационный экзамен, по решению аттестационной комиссии выдается свидетельство установленного образца об уровне квалификации по профессии «Мастер по обработке цифровой информации» 3 разряда.

7. Оценка качества освоения программы.

Оценка качества освоения программы профессиональной подготовки по профессии **16199** «Мастер по обработке цифровой информации» включает текущий контроль знаний, промежуточную аттестацию и итоговую квалификационную аттестацию обучающихся.

Формы и условия проведения текущего контроля знаний, промежуточной аттестации и итоговой квалификационной аттестации обучающихся доводятся до сведения в начале обучения.

7.1. Текущий контроль знаний

Проводится по результатам освоения программ учебных дисциплин:

- ОП.01 «Основы информационных технологий»;
- ОП.02 «Основы цифровой грамотности и информационной безопасности»;
- ОП.03 «Охрана труда»;
- ОП.04 «Основы алгоритмизации и логики»;

и профессиональных модулей:

- ПМ.01 «Ввод и обработка цифровой информации»;
- ПМ.02 «Хранение, передача и публикация цифровой информации»,

а также учебной и производственной практики. Формы и условия проведения текущего контроля знаний и итоговой аттестации доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

Текущий контроль успеваемости позволяет своевременно выявить затруднения и отставание в обучении и внести коррективы в учебную деятельность.

Контроль и оценка результатов освоения учебных дисциплин осуществляется преподавателем и мастером производственного обучения в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, фронтального опроса обучающихся, тестирования, выполнения работ, дифференцированного зачета по темам, а также, выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов.

Основными методами текущего контроля являются:

- письменная проверка (контрольная работа, ответы на вопросы, составление тезисов, выполнение заданий);
- практическая проверка (используется при проведении деловых игр, практических и лабораторных занятий, производственных заданий в период прохождения производственного обучения и производственной практик);
- самоконтроль и взаимопроверка.

Возможны и другие методы текущего контроля успеваемости, которые определяются преподавателями, мастерами производственного обучения и методистом.

7.2. Промежуточная аттестация

Промежуточная аттестация проводится в конце первого года обучения в виде экзамена для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков за первый учебный год.

Экзаменационный билет включает в себя два теоретических вопроса, одно практическое задание и проверку скорости печати.

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие требования, предусмотренные программой, и сдавшие все контрольные работы и дифференцированные зачёты.

Промежуточная аттестация проводится по учебным предметам/модулям, производственному обучению в сроки, предусмотренные программой. Формы и порядок промежуточной аттестации определены учреждением самостоятельно.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

- контрольные работы;
- зачеты по учебным дисциплинам;

– дифференцированные зачеты по учебным дисциплинам/модулям, производственному обучению, производственной практике.

Промежуточная аттестация включает в себя практическую работу и проверку теоретических знаний в пределах учебной программы по профессии.

Тематика практической и теоретической части комплексного экзамена должна соответствовать содержанию осваиваемого общепрофессионального цикла. Обучающимся предлагается 25 билетов, которые включают в себя 2 теоретических вопроса и 1 практическое задание.

Членами экзаменационной комиссии определяется оценка качества освоения знаний, умений и навыков по профессии.

Формы и условия проведения промежуточной аттестации доводятся до сведения учащихся в начале обучения.

7.3. Итоговая квалификационная аттестация

Итоговая аттестация предусматривает проведение квалификационного экзамена. Квалификационный экзамен проводится для определения соответствия полученных знаний, умений и навыков программе профессионального обучения и установления на этой основе обучающимся квалификационных разрядов по результатам освоения данной программы.

Квалификационный экзамен включает в себя практическую квалификационную работу и проверку теоретических знаний в пределах квалификационных требований, указанных в ЕТКС (Постановление Минтруда РФ от 10.11.1992 № 31) по профессии «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» (код 16199).

Тематика практической квалификационной работы должна соответствовать содержанию осваиваемого профессионального цикла и может включать элементы, выполненные с применением инструментов искусственного интеллекта, в составе личного портфолио обучающегося.

К итоговой аттестации допускаются обучающиеся, выполнившие требования, предусмотренные программой, и успешно прошедшие все экзаменационные испытания, предусмотренные программами общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. В ходе выполнения обучающимся практической квалификационной работы членами экзаменационной комиссии проводится оценка освоенных выпускниками профессиональных компетенций в соответствии с критериями, утвержденными образовательным учреждением после предварительного положительного заключения работодателей.

Членами экзаменационной (аттестационной) комиссии определяется оценка качества освоения программы по профессии. Обучающимся, прошедшим соответствующее обучение в полном объеме и получившим положительную оценку на квалификационном экзамене, выдаются документы установленного образца – свидетельство о профессии рабочего с присвоением

квалификации «Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» 3 разряда.