

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ  
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО- ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**  
**ПО ПРОФЕССИИ 09.01.03 МАСТЕР ПО ОБРАБОТКЕ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Нижний Новгород, 2022 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта профессии среднего профессионального образования 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Организация-разработчик:

ГБПОУ «Нижегородский промышленно-технологический техникум»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

**Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера;
- работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;
- работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные понятия: информация и информационные технологии;
- технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;
- классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;
- общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;
- назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;
- процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- операционную систему ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;
- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;
- поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;
- идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей;
- общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресацию, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World Wide Web (WWW), электронную почту, серверное и клиентское программное обеспечение;
- информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам.

### Профессиональные и общие компетенции:

ПК 1.1	Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.
--------	---

ПК 1.2.	Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.
ПК 1.3.	Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы.
ПК 1.4.	Обрабатывать аудио и визуальный контент средствами звуковых, графических и видео-редакторов.
ПК 1.5.	Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования.
ПК 2.1.	Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации.
ПК 2.2.	Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.
ПК 2.3.	Тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации.
ПК 2.4.	Публиковать мультимедиа контент в сети Интернет.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 7.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### Личностные результаты

<b>Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности</b>	<b>Код личностных результатов реализации программы воспитания</b>
<b>Портрет выпускника СПО</b>	
Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	ЛР 13
Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм	ЛР 14
Демонстрирующий готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное	ЛР 15

отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.	
---	--

**1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 140 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 93 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 47 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	140
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	93
в том числе:	
практические занятия	60
контрольные работы	4
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	47
в том числе:	
Систематическое проработка конспектов занятий, учебной и специальной учебной литературы ( по вопросам параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.	
<i>Итоговая аттестация в форме :экзамен</i>	

## 2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Код ЛР ОК ПК
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
		<b>93</b>	
<b>Введение</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>2</b>	
	Техника безопасности. Цели и задачи данного курса.	2	
<b>Тема 1. Информация и информационные технологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>6</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4 ЛР 13-15
	Информационные технологии. Этапы эволюции информационных технологий.	2	
	Роль информационных технологий в развитии экономики и общества.	2	
	Основные виды информационных технологий.	2	
	<b>Практические работы.</b>	<b>2</b>	
	ПР №1 Варианты внедрения и реализация ИТ в различных предметных областях	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> – Изучить (повторить) теоретическую часть темы. – Сделать презентацию.... – Сделать сообщение: • Гипертекстовые способы хранения и представления информации • Основные виды угроз и способы противодействия угрозам. – Составить таблицу соответствия информации её свойствам -Составление схемы «Классификация информационных технологий по сферам применения»	<b>9</b>	
<b>Тема 2. Общие сведения о компьютерах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>10</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4 ЛР 13-15
	Назначение компьютера, логическое и физическое устройство.	2	
	Процессор. ОЗУ.	2	
	Внешняя память.	2	
	Системная плата.	2	
	Устройства ввода и вывода информации	2	
<b>Практические работы.</b>	<b>14</b>		
ПР№2 Определение конфигурации и диагностика ПК	4		

	ПР№3 Назначение ПК, логическое и физическое устройство.	2	
	ПР№4 Процессор. ОЗУ.	2	
	ПР №5 Системная плата.	2	
	ПР№6 Устройства вывода и ввода информации	2	
	Контрольная работа №1 по теме: «Информационные технологии, общие сведения о компьютерах».	2	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Составление таблицы «Классификация ЭВМ и определение их технических характеристик»</li> <li>– Составление опорного конспекта «Поколения ЭВМ»</li> <li>– Написание доклада «Общие принципы работы ЭВМ (принципы Ч. Бэббиджа и Дж. фон Неймана)»</li> <li>– Составление опорного конспекта «Архитектуры ЭВМ. Принцип открытой архитектуры»</li> <li>– Определение перечня носителей информации: их видов и принципов хранения информации для каждого (таблица).</li> <li>– Составление опорного конспекта «Логическая и физическая структуры дисков»</li> </ul> <p>Составление таблицы «Изучение зон клавиатуры, назначения и эффективных приемов работы с клавиатурой (составить памятку)»</p>	8	
Тема 3. <b>Операционные системы персонального компьютера</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>4</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4 ЛР 13-15
	Функции и назначение ОС.	2	
	Файлы, форматы файлов, файловые системы.	2	
	<b>Практические работы.</b>	<b>6</b>	
	ПР №7 Графический интерфейс пользователя в ОС	2	
	ПР №8 Работа с папками и файлами в Windows.	2	
	ПР №9 Функционал операционной системы.	2	
	<p><b>Самостоятельная работа:</b></p> <p>-Составление таблицы по темам:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Классификация ОС и определение перечня их характеристик</li> <li>2. Определение состава и способов загрузки ОС. Конфигурирование ОС</li> <li>3. Работа в режиме командной строки</li> <li>4. Изучение принципов работы со справочной и поисковой системами</li> <li>5. Изучение перечня горячих клавиш и комбинаций клавиш</li> </ol>	9	

	6.Выполнение операций с файлами, каталогами - Сделать презентацию «Выполнение операций с папками и файлами в файловых менеджерах» - Написание реферата «Инструментальные программы» Написание реферата «Системные программы»		
Тема 4. Прикладные программы	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>8</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4 ЛР 13-15
	Текстовые редакторы.	2	
	Табличные редакторы	2	
	Редакторы презентаций	2	
	Редакторы баз данных	2	
	<b>Практические работы.</b>	<b>26</b>	
	ПР № 10 Настройка режимов MS Word 2007	2	
	ПР №11 Создание списков	2	
	ПР №12 Форматирование документа – создание реферата	4	
	ПР №13 Форматирование разделов документа	2	
	ПР №14 Ввод и редактирование данных Microsoft Excel	2	
	ПР №15 Использование встроенных функций и операций Microsoft Excel	4	
	ПР №16 Создание первой презентации.	2	
	ПР №17 Создание презентации по профессии	4	
	ПР №18 Создание базы данных	4	
	<b>Самостоятельная работа:</b> Подготовить презентации: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппаратное обеспечение ПК</li> <li>• Программное обеспечение ПК</li> <li>• Прикладные программы</li> </ul> Создать многостраничный документ по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Аппаратное обеспечение ПК</li> <li>• Программное обеспечение ПК</li> <li>• Прикладные программы</li> </ul> Создайте базу данных «Сотовая связь» Составление сравнительной таблицы для растровой и векторной графики	<b>11</b>	
Тема 5. Сети и сетевые технологии	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>3</b>	ОК 1 - 7 ПК 1.1 - 1.5 ПК 2.1 - 2.4 ЛР 13-15
	Понятие локальной сети	1	
	Цели создания и характеристики локальной сети.	2	

	<b>Практические работы.</b>	<b>12</b>	
	ПР №19 Принципы и инструменты информационного поиска	2	
	ПР №20 Поиск информации в Интернете	2	
	ПР №21 Посещение сайтов ежедневных электронных газет	2	
	ПР №22 Работа с почтовым сервером	2	
	ПР №23 Аппаратное обеспечение локальной сети.	2	
	Контрольная работа №2 по теме «Прикладные программы, сети и сетевые технологии».	2	
	<b>Самостоятельная работа:</b> – Написание реферата «Эволюция вычислительных сетей» – Написание реферата «История создания и развития сети Интернет» – Написание реферата «Технология «клиент-сервер» или «Службы (сервисы) Интернета» – Написание реферата «Поисковые механизмы в Интернете» – Написание реферата «Сетевой и почтовый этикет» – Сделать презентацию: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Компьютерные вирусы и способы защиты от них»</li> <li>• «Резервное копирование»</li> <li>• «Восстановление данных»</li> </ul> Составление кроссворда.	<b>10</b>	
	<b>Всего часов:</b>	<b>140</b>	
	<b>Из них количество аудиторных занятий:</b>	<b>93</b>	
	<b>Практических работ:</b>	<b>60</b>	
	<b>Самостоятельной работы</b>	<b>47</b>	
	<b>Итого</b>	<b>140</b>	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы информационных технологий»

##### 3.1.1. Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия (учебники, карточки, раздаточный материал, комплекты практических работ).

##### 3.1.2. Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- проекционный экран;
- принтер черно-белый лазерный;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- сервер;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- сканер;
- колонки.

#### 3.2. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

- правила техники безопасности и производственной санитарии;
- инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

#### 3.3. Информационное обеспечение обучения

№ п/п	Наименование учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы
<b>3.31</b>	<b>Основные источники</b>
1.	Клочко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Клочко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Профобразование, Ай Пи Эр Медиа, 2019.— 292 с.— Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/80327.html">http://www.iprbookshop.ru/80327.html</a> .— ЭБС «IPRbooks»
2.	Журавлёва, И. А. Системное и прикладное программное обеспечение [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / И. А. Журавлёва, П. К. Корнеев. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 132 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69432.html">http://www.iprbookshop.ru/69432.html</a>
<b>3.32</b>	<b>Дополнительные источники</b>
1.	Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А. «Информатика и ИКТ», М., Академия, 2012.
2.	Немцова Т.И., Назарова Ю.В «Практикум по информатике». М., ИД «Форум» - ИНФРА – М, 2008г.
3.	Струмпэ Н.В. «Оператор ЭВМ», М., Академия, 2006.

4.	Уваров В.М., Силакова Л.А. «Практикум по основам информатики и вычислительной техники», М., Академия, 2007.
5.	Сергеева, А. С. Базовые навыки работы с программным обеспечением в техническом вузе. Пакет MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Visio), Electronic Workbench, MATLAB [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Сергеева, А. С. Синявская. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск : Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2016. — 263 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/69537.html">http://www.iprbookshop.ru/69537.html</a>
<b>3.33</b>	<b>Интернет-ресурсы</b>
1	<a href="http://www.computer-museum.ru">http://www.computer-museum.ru</a> Задачи
2	<a href="http://www.problems.ru">http://www.problems.ru</a> Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3	<a href="http://www.intuit.ru">http://www.intuit.ru</a> Первые шаги: уроки программирования
4	<a href="http://www.firststeps.ru">http://www.firststeps.ru</a>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
Работать с графическими операционными системами ПК: включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера.	– Комбинированный: тестирование; практические занятия
Работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, практические занятия
Работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок;	– Комбинированный: поиск информации в сети Интернет, сохранение и преобразование информации, тестирование;
<b>Знания:</b>	
Основные понятия: информация и информационные технологии;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составление таблицы соответствия информации её свойствам.
Технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), практические занятия; контрольная работа
Классификация информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), сообщение по теме
Общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта) – Групповой: заслушивание рефератов практические занятия; контрольная работа
Назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта) – Групповой: заслушивание рефератов

Процессор, ОЗУ, дисковая и видео подсистема;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта)
Периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта)
Операционная система ПК, файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), практические занятия
Локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), составленный глоссарий
Поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), практические занятия
Идентификация и авторизация пользователей и ресурсов сетей;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), практические занятия
Общие сведения о глобальных компьютерных сетях (Интернет), адресация, доменные имена, протоколы передачи данных, гипертекстовое представление информации, сеть World WideWeb (WWW), электронная почта, серверное и клиентское программное обеспечение;	– Комбинированный: тестирование, устный опрос, составление ОЛК (опорно-логического конспекта), практические занятия, контрольная работа, задание по поиску информации в Интернете, пересылка информации по электронной почте

Оценка индивидуальных образовательных достижений по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

<b>Процент результативности (правильных ответов)</b>	<b>Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений</b>	
	<b>балл (отметка)</b>	<b>вербальный аналог</b>
90-100	5	отлично
80-89	4	хорошо
70-79	3	удовлетворительно
менее 70	2	неудовлетворительно

На этапе промежуточной аттестации по медиане качественных оценок индивидуальных образовательных достижений преподавателем определяется интегральная оценка освоенных обучающимися профессиональных и общих компетенций как результатов освоения учебной дисциплины