

Министерство общего и профессионального образования
Свердловской области

Государственное автономное профессиональное образовательное
учреждение Свердловской области
«ЕКАТЕРИНБУРГСКИЙ ТЕХНИКУМ «АВТОМАТИКА»



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.01 ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЦИКЛА**

Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
Профессия:

09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации

Квалификация:

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Екатеринбург
2018

Аннотация программы

Рабочая программа общепрофессиональной учебной дисциплины «Основы информационных технологий» предназначена для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО (ППКРС) по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации (технический профиль профессионального образования) на базе основного общего образования с одновременным получением среднего общего образования. Рабочая программа разработана на основании ФГОС среднего профессионального образования по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

Нормативный срок обучения по основной профессиональной образовательной программе СПО (ППКРС) по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации составляет 2 года 10 месяцев (Приказ Минобрнауки России от 02.08.2013 № 854 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 230103.02 Мастер по обработке цифровой информации (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2013 № 29569).

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»».

(название юридического/физического лица)

Авторы:

Преподаватель первой квалификационной категории Государственного автономного профессионального образовательного учреждения Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»», Кизунова Анастасия Викторовна.

(учёная степень звание, должность, место работы, Ф.И.О.)

Правообладатель программы учебной дисциплины «Основы информационных технологий»:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Екатеринбургский техникум «Автоматика»», г.Екатеринбург, Надеждинская, 24. Тел/факс 324-03-79.

(название юридического/физического лица, юридический адрес/контактная информация)

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методическим советом техникума.

Протокол № 4 от 30 августа 2018 г.

Председатель методического совета

Л.Н. Пахомова

СОДЕРЖАНИЕ

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 Основы информационных технологий

1.1 Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации.

Программа учебной дисциплины может быть использована в программах профессиональной подготовки по профессии 09.01.03 Мастер по обработке цифровой информации; для эффективной организации индивидуального информационного пространства, автоматизации коммуникационной деятельности, эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности; в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки).

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

1.3. 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, работать с базами данных; 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, аппа-

ратное и программное обеспечение;

- процессор, ОЗУ, дисковая и видеоподсистемы;
- периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы;
- операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы,

форматы файлов, программы управления файлами;

- технологию работы в прикладных программах;
- локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, струк-

турированные 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, до-

менные 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.

В результате изучения учебной дисциплины у обучающегося должны формироваться следующие **общие и профессиональные компетенции:**

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

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, медиа-файлы 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.

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 78 час, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 52 часа (в том числе вариативная часть – 20 часов;
- самостоятельной работы обучающегося - 26 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)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

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

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.Теория информационных технологий			6	
Тема 1.1. Информация и информационные технологии	Содержание учебного материала		6	
	1	Содержание учебной дисциплины и ее задачи		3
	2	Данные и информация: виды и способы представления		2
	3	Формы представления информации и передачи данных		2
	4	Этапы развития информатизации общества		3
	5	Назначение информационных технологий		3
	6	Классификация информационных технологий по сферам производства		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельные работы:		5	
	Проблема достоверности информации из различных источников		2	
	На основе новой идеи построить систему кодирования (алфавит и правила использования) и привести примеры применения		1	
	Представить классификацию современных СМИ		2	
Раздел 2.Программное обеспечение компьютера (Software)			18	
Тема 2.1. Текстовые редакторы	Содержание учебного материала		4	
	7	Технология обработки текстовой информации		3
	8	Структурирование текста		2
	9	Текстовые редакторы и процессоры		2
	10	Возможности текстовых процессоров		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 2.2. Табличные редакторы	Содержание учебного материала		4	
	11	Электронные таблицы: назначение		2
	12	Адресация в электронных таблицах		3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Уровень освоения
	13	Формулы и функции в электронных таблицах		2
	14	Построение графиков и диаграмм		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 2.3. Редактор презентаций	Содержание учебного материала		2	
	15	PowerPoint – средство создания презентаций		2
	16	Возможности PowerPoint: оформление, анимация		3
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 2.4. Графические редакторы	Содержание учебного материала		4	
	17	Графические редакторы: назначение		2
	18	Классификация систем подготовки графических материалов		3
	19	Растровая и векторная графика		2
	20	Форматы графических файлов		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельные работы:		5	
	Трехмерное графическое моделирование. Современная графика и анимация		3 2	
Тема 2.5. Базы данных	Содержание учебного материала		2	
	21	Назначение базы данных и ее задачи		2
	22	Базы данных, банки данных, СУБД и администрирование баз данных		3
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Тема 2.6. Электронный документооборот	Содержание учебного материала		2	
	23	Автоматизация документооборота		2
	24	Системы сканирования и распознавания		3

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы обучающихся		Количество часов	Уровень освоения
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
Раздел 3.Основы компьютерных сетей			6	
Тема 3.1. Локальные компьютерные сети	Содержание учебного материала		4	
	25	Вычислительные сети и многомашинные вычислительные комплексы		2
	26	Требования, предъявляемые к вычислительным сетям		3
	27	Топология вычислительных сетей		3
	28	Технические средства коммуникаций		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельные работы:		4	
	Беспроводные технологии соединения серверов и клиентов		2	
	Этика и защита интеллектуальной собственности Интернет-ресурсов		2	
Тема 3.2. Глобальные компьютерные сети	Содержание учебного материала		2	
	29	Основные понятия глобальных сетей		2
	30	Поиск информации в сети Internet		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы		-	
	Самостоятельная внеаудиторная работа:		2	
	Информационные процессы в Интернете		2	
Раздел 4.Информационная безопасность			2	
Тема 4.1. Компьютерные вирусы	Содержание учебного материала		1	
	31	Компьютерные вирусы		2
	Лабораторные занятия		-	
	Практические занятия		-	
	Контрольные работы (зачет)		1	
Всего:			32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатики и 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;
- компьютерная техника для обучающихся с наличием лицензионного программного обеспечения;
- блок питания;
- источник бесперебойного питания;
- наушники с микрофоном;
- сканер;
- колонки.

3.1.3. Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

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

3.1.3. Программное обеспечение:

- Microsoft Office;
- программы для тестирования параметров соединения с Интернетом;
- браузеры;
- прикладные программы.

3.4. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. М.С. Цветкова, Л.С. Великович Учебник Информатика и ИКТ, М.: Академия, 2013.

2. М.С. Цветкова, С.А. Гаврилова, Н.Е. Астафьева Практикум Информатика и ИКТ, М.: Академия, 2013.

3. Н.Д. Угринович Учебник Информатика и ИКТ ,М.: Бином, 2012.

Интернет-ресурсы:

1. www.edu.ru - "Российское образование" Федеральный портал
2. ege.edu - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
3. <http://fero.i-exam.ru> - "Федеральный Интернет-экзамен в сфере профессионального образования"
4. <http://irecommend.ru/content/globalnaya-set-referatov> - Глобальная сеть рефератов.
5. www.fipi.ru - ФИПИ - Федеральный институт педагогических измерений
6. <http://obrnadzor.gov.ru/ru> - "Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки"
7. <http://минобрнауки.рф> - Официальный сайт Министерства образования и науки РФ
8. <http://www.km.ru> - Мультипортал
9. <http://www.intuit.ru> - Интернет-Университет Информационных технологий
10. <http://claw.ru> - Образовательный портал
11. <http://ru.wikipedia.org> - Свободная энциклопедия
12. <http://msdn.microsoft.com/ru-ru/gg638594> - Каталог библиотеки учебных курсов
13. <http://www.dreamspark.ru> - Бесплатный для студентов, аспирантов, школьников и преподавателей доступ к полным лицензионным версиям инструментов Microsoft для разработки и дизайна
14. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям
15. <http://www.npstoik.ru/vio> - Электронный альманах «Вопросы информатизации образования»
16. <http://www.computer-museum.ru> - Виртуальный компьютерный музей.
17. <http://profobrazovanie.org> - Профобразование

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
работать с графическими операционными системами персонального компьютера (ПК): включать, выключать, управлять сеансами и задачами, выполняемыми операционной системой персонального компьютера	Практические занятия Дифференцированный зачет
работать с файловыми системами, различными форматами файлов, программами управления файлами	Практические занятия Дифференцированный зачет
<i>работать в прикладных программах: текстовых и табличных редакторах, редакторе презентаций, работать с базами данных; пользоваться сведениями из технической документации и файлов-справок.</i>	Практические занятия Дифференцированный зачет
Знания:	
основные понятия: информация и информационные технологии	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
технологии сбора, хранения, передачи, обработки и предоставления информации	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
классификацию информационных технологий по сферам применения: обработка текстовой и числовой информации, гипертекстовые способы хранения и представления информации, языки разметки документов	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
общие сведения о компьютерах и компьютерных сетях: понятие информационной системы, данных, баз данных, персонального компьютера, сервера	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
назначение компьютера, логическое и физическое устройство компьютера, аппаратное и программное обеспечение	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов

процессор, ОЗУ, дисковая и видеоподсистемы	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
периферийные устройства: интерфейсы, кабели и разъемы	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
операционную систему персонального компьютера (ПК), файловые системы, форматы файлов, программы управления файлами	Устный опрос Контрольная работа Дифференцированный зачет Подготовка докладов
<i>технология работы в прикладных программах</i>	Устный опрос Дифференцированный зачет Подготовка докладов
локальные сети: протоколы и стандарты локальных сетей; топология сетей, структурированные кабельные системы, сетевые адаптеры, концентраторы, коммутаторы, логическая структуризация сети	Устный опрос Дифференцированный зачет Подготовка докладов
поиск файлов, компьютеров и ресурсов сетей	Устный опрос Дифференцированный зачет Подготовка докладов
идентификацию и авторизацию пользователей и ресурсов сетей	Устный опрос Дифференцированный зачет Подготовка докладов
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	Устный опрос Дифференцированный зачет Подготовка докладов
информационную безопасность: основные виды угроз, способы противодействия угрозам	Устный опрос Дифференцированный зачет Подготовка докладов

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблица).

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	балл (отметка)	вербальный аналог
90 ÷ 100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70 ÷ 79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно