



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЩЕКИНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦМК

Новикова С.Б.
Протокол №1 от 26 августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа:

О.В.Зябрева
26 августа 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.04
ИНФОРМАЦИОННЫЕ
ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по специальности

по специальности

27.02.06

Контроль работы измерительных приборов

преподаватель: Новикова С.Б.

Щекино 2022

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение Тульской области «Щекинский политехнический колледж»

Разработчик:

Новикова Светлана Борисовна, преподаватель математики и информатики
ГПОУ ТО «Щекинский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.03 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ЕН.04 Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 27.02.06 Контроль работы измерительных приборов.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: математический и общий естественнонаучный цикл – вариативная часть.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

уметь:

использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать:

основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;

базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
практические занятия	30
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	0
<i>Итоговая аттестация в форме - дифференцированный зачет</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов
1	2		3
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология			4
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала		2
	1	Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности. Области применения персональных компьютеров. Понятие информации. Носители информации. Виды информации. Кодирование информации. Измерение информации. Информационные процессы. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.	
Тема 1.2. Технология обработки информации, управления базами данных; компьютерные коммуникации.	Практическое занятие №1		2
	1	Персональный компьютер – устройство для обработки информации. Назначение и основные функции текстового редактора, графического редактора, электронных таблиц, систем управления базами данных. Локальные и глобальные компьютерные сети. Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажер).	
Раздел 2. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительных систем, их программное обеспечение			14
Тема 2.1. Архитектура персонального компьютера, структура вычислительных систем. Программное обеспечение вычислительной техники	Содержание учебного материала		2
	1	Операционная система: назначение, состав, загрузка. Виды программ для компьютеров. Понятие файла, каталога (папки) и правила задания их имён. Шаблоны имён файлов. Путь к файлу. Ввод команд. Установка программ. Работа с каталогами и файлами.	
	Практическое занятие 2-3		4
	1	Составление имен каталогов и файлов, их шаблонов и маршрутов к заданным файлам.	
	2	Работа с файлами и каталогами: копирование, переименование, удаление.	
Тема 2.2. Операционные системы и оболочки: программная оболочка NortonCommander	Практическое занятие 4		2
	1	Основные принципы работы в NortonCommander. Функциональные и служебные клавиши, управление панелями. Операции с каталогами и файлами, установка конфигурации NortonCommander. Создание каталога, копирование (перемещение) в него файлов и их переименование с помощью редактора NortonCommander.	
Тема 2.3. Операционные системы и оболочки: графическая оболочка Windows	Содержание учебного материала		2
	1	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Меню и запросы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Переключение между программами. Обмен данными между приложениями. Операции с каталогами и файлами. Печать документов.	
	Практическое занятие 5		2
	1	Работа со встроенным учебником Windows. Выполнение операций с каталогами и файлами, осуществляя доступ к ним посредством пиктограммы «Мой компьютер» и Проводника Windows. Создание, установка свойств и удаление ярлыков. Изучение панели правления. Настройка Windows.	
Тема 2.4.	Практическое занятие 6		2

Прикладное программное обеспечение: файловые менеджеры, программы – архиваторы, утилиты	1	Назначение и возможности. Порядок работы. Выполнение операции с каталогами (папками) и файлами посредством файлового менеджера. Создание архива и помещение в него файлов. Восстановление сбойной дискеты (оптимизация дискеты) с помощью утилиты типа NortonDiskDoctor.		
Раздел 3. Организация размещения, обработки, поиска, хранения и передачи информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Антивирусные средства защиты информации.				2
Тема 3.1. Обработка информации, защита информации	Практическое занятие 7			2
	1	Компьютер – устройство для накопления, обработки и передачи информации. Обработка информации центральным процессором и организация оперативной памяти компьютера. Хранение информации и её носители: гибкие, жёсткие, компакт-диски. Защита информации от несанкционированного доступа. Необходимость защиты. Криптографические методы защиты. Защита информации в сетях. Электронная подпись. Контроль права доступа. Архивирование информации как средство защиты. Защита информации о компьютерных вирусах. Антивирусные программы. Форматирование дискеты. Создание архива, закрытого паролем. Тестирование дискеты на наличие компьютерного вируса, лечение зараженной дискеты.		
Раздел 4. Локальные и глобальные компьютерные сети, сетевые технологии обработки информации				2
Тема 4.1. Локальные и глобальные компьютерные сети	Практическое занятие 8			2
	1	Передача и получение сообщений по локальной сети. Поиск информации в локальной сети. Передача информации. Линии связи, их основные компоненты и характеристики. Компьютерные телекоммуникации: назначение, структура, ресурсы.		
	2	Локальные и глобальные компьютерные сети. Основные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы. Гипертекст.		
Раздел 5. Прикладные программные средства				24
Тема 5.1. Текстовые процессоры	Содержание учебного материала			2
	1	Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана. Создание, открытие и сохранение документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление. Выделение фрагментов текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Вставка в документ рисунков, диаграмм и таблиц, созданных в других режимах или другими программами. Редактирование, копирование и перемещение вставленных объектов. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.		
	Практическое занятие 9-10			4
	1	Создание документа, набор и редактирование текста. Сохранение документа. Шрифтовое оформление и форматирование текста.		
	2	Вставка в текстовый документ, редактирование и форматирование рисунка, таблицы или диаграммы. Редактирование набранного текста. Разбиение на страницы. Распечатка текста на печатающем устройстве.		
Тема 5.2 Электронные таблицы	Содержание учебного материала			2
	1	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Адреса ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Ввод данных в таблицу. Типы и формат данных: числа, формулы, текст. Редактирование, копирование информации. Наглядное оформление таблицы. Расчёты с использованием формул и стандартных функций. Построение		

		диаграмм и графиков. Способы поиска информации в электронной таблице.	
	Практическое занятие 11		2
	1	<i>Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы. Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функции и запросов. Работа с графическими возможностями электронной таблицы.</i>	
Тема 5.3. Система управления базами данных	Содержание учебного материала		2
	1	Основные элементы базы данных. Режим работы. Создание формы и заполнение базы данных. Сортировка информации. Скрытие полей и записей. Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Режимы поиска. Формулы запроса. Понятие с структура отчёта. Модернизация отчёта. Вывод отчётов на печать и копирование в другие документы.	
	Практическое занятие 12-13		4
	1	<i>Создание отчета по информации базы данных. Копирование в другой документ и распечатка отчета.</i>	
	2	<i>Создание формы и заполнение базы данных. Сортировка записей. Организация запроса в базе данных.</i>	
Тема 5.4. Графические редакторы	Практическое занятие 14-15		4
	1	<i>Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов.</i>	
	2	<i>Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений: работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.</i>	
Тема 5.5. Информационно-поисковые системы. Автоматизированное рабочее место специалиста	Содержание учебного материала		4
	1	Назначение и возможности информационно-поисковых систем. Структура типовой системы. Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Internet. Порядок работы с типовой локальной и сетевой системой.	
	2	Виды автоматизированных систем. Назначение, состав и принципы организации типовых профессиональных автоматизированных систем, представленных на отечественном рынке. Тест проверки знаний по УД.	
Дифференцированный зачет			2
Всего:			48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование лаборатории: столы ученические, стол преподавательский, стулья ученические, кресло для преподавателя, интерактивная доска, ниша со встроенным шкафом, жалюзи на окнах, огнетушитель, персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением, столы для компьютеров, сканер, принтеры, стенды, мультимедийный проектор, подвесной потолок, кондиционеры, увлажнитель, информационные стенды.

Технические средства обучения: мультимедиа проектор, доска интерактивная, источники бесперебойного питания, колонки, коммутаторы, принтеры, персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Немцова Т.И., Назарова Ю.В. Практикум по информатике: учеб.пособие / Под ред. Л.Г.Гагариной. ч.1 – М.: ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2017.

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информатика: учебник для студ.учрежденийсред.проф.образования / Е.В.Михеева. – 4-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2010. – 352 с.
2. Михеева Е.В. Практикум по информатике: учебник для студ.учрежденийсред.проф.образования / Е.В.Михеева. – 4-е изд., стер. –М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 192 с.

Интернет-ресурсы

1. kabinet212.at.ua › news/informatika_i...i...uchebnoj...26
2. Информатика: Самоучители и учебники books.net-soft.ru › books-information-science.html

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь: использовать изученные прикладные программные средства	Экспертная оценка выполнения практических занятий Практическое занятие 1: Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатуры (клавиатурный тренажер). Практическое занятие 9: Создание документа, набор и редактирование текста. Сохранение документа. Шрифтовое оформление и

	<p>форматирование текста.</p> <p>Практическое занятие 10:</p> <p>Вставка в текстовый документ, редактирование и форматирование рисунка, таблицы или диаграммы. Редактирование набранного текста. Разбиение на страницы. Распечатка текста на печатающем устройстве.</p> <p>Практическое занятие 11:</p> <p>Создание, заполнение, оформление и редактирование электронной таблицы.</p> <p>Проведение расчетов и поиска информации в электронной таблице с использованием формул, функции и запросов.</p> <p>Практическое занятие 12:</p> <p>Работа с графическими возможностями электронной таблицы.</p> <p>Практическое занятие 13:</p> <p>Создание формы и заполнение базы данных. Сортировка записей. Организация запроса в базе данных</p> <p>Практическое занятие 14:</p> <p>Создание отчета по информации базы данных. Копирование в другой документ и распечатка отчета.</p> <p>Практическое занятие 15:</p> <p>Методы представления графических изображений. Растровая и векторная графика. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции. Палитры цветов. Создание и редактирование изображений: рисование на компьютере, стандартные фигуры, работа с фрагментами, трансформация изображений: работа с текстом. Форматы графических файлов. Печать графических файлов.</p>
<p>Знать: основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (ЭВМ) и вычислительных систем;</p>	<p>Экспертная оценка выполнения тестов проверки знаний и умений: устройство компьютера, устройства ПК и Windows,</p>
<p>Знать: базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.</p>	<p>Экспертная оценка выполнения тестов проверки знаний и умений: текстовый редактор MsWord, табличный процессор MsExcel, база данных MsAccess</p>