

Министерство образования и науки Алтайского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение
«Алтайский агротехнический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

специальность
23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного
транспорта

Троицкое

2019

Рабочая программа учебной дисциплины **ЕН.02 ИНФОРМАТИКА** разработана на основе примерной программы, составленной в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. транспорта** (Приказ Минобрнауки России от 22.04.2014 № 383)

Составитель:

Вебер Т.В. - преподаватель

РАССМОТРЕНА

цикловой методической комиссией
общетехнических и специальных работ
дисциплин

Протокол № __ от «__» _____ 201 г.

Председатель ЦМК _____/Т.В. Вебер/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной

от «__» _____ 201 г.

_____/Г.И. Кошкарлова/

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина ЕН.02 Информатика входит в математический и общий естественнонаучный цикл.

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

Целью учебной дисциплины является формирование у студентов информационно-коммуникационной и проектной компетентностей, включающей умения эффективно и осмысленно использовать компьютер и другие информационные средства и коммуникационные технологии для своей учебной и будущей профессиональной деятельности, а также формирование общих и профессиональных компетенций.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

– использовать изученные прикладные программные средства;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

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

– базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 126 часов, в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 84 часа;

самостоятельная работа обучающегося 42 часа.

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)	<i>126</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>84</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>52</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
подготовка сообщений подготовка докладов	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ЕН.02 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации		52
Тема 1.1. Информация, информационные процессы и информационное общество	Содержание учебного материала	2
	Введение в дисциплину. Понятие информации, свойства информации. Информационные процессы. Типы информационных процессов. Единицы измерения информации, автоматизированная обработка информации: основные понятия и технология.	
	Практические занятия № 1 Техника безопасности при работе с ПК. Клавиатура	2
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Автоматизированная обработка информации» 2. Подготовка доклада на тему «Информатизация общества, развитие вычислительной техники»	4
Тема 1.2. Вычислительная техника.	Содержание учебного материала	4
	Классификация компьютерной техники: по назначению, по уровню специализации, по типоразмерам, по совместимости, по типу используемого процессора. Общий состав и структура персональных ЭВМ и вычислительной техники. Состав вычислительной системы: аппаратное и программное обеспечение. Системы, расположенные на материнской плате: оперативная память, процессор; шинные интерфейсы материнской платы.	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Поколения и модификация процессоров» 2. Подготовка доклада на тему «Классификация персональных компьютеров»	4

Тема 1.3. Программное обеспечение вычислительной техники.	Содержание учебного материала	4
	Классификация программного обеспечения: системное, прикладное, инструментальный технологии программирования. Операционные системы и оболочки, утилиты, драйверы, прикладное программное обеспечение. Организация размещения, хранения и передачи информации. Единицы представления данных, единицы хранения данных. Файловая структура, носители информации. Защита информации от несанкционированного доступа. Лицензионные, условно бесплатные и бесплатные программы. Правовая охрана информации. Защита доступа к компьютеру, защита программ от нелегального копирования и использования, защита данных на дисках, защита информации в Интернете. Антивирусные средства защиты. Полифаги, ревизоры, блокировщики.	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Законы РФ «О правовой охране программ для электронных вычислительных машин и баз данных» и «Об электронно-цифровой подписи» 2. Подготовка доклада на тему «Организация безопасной работы с компьютерной техникой»	4
Тема 1.4. Основы работы с операционной системой Windows.	Содержание учебного материала	2
	Операционная система Windows: основные объекты и приемы управления, окна. Работа с объектами Windows. Система окон Мой компьютер, программа Проводник. Стандартные прикладные программы. Калькулятор. Программа Блокнот, ввод текста, сохранение документа, приемы редактирования документа. Текстовый редактор WordPad, настройка параметров печати, шрифтовой набор, списки внедрение объектов. Служебные приложения Windows. Буфер обмена, дефрагментация диска, сведения о системе, таблица символов, восстановление системы, средства командной строки.	
	Практические занятия №2. Работа с объектами Windows. №3. Работа с файлами и каталогами в программе «Проводник» №4. ОС Windows: справочная система и запуск стандартных приложений №5. Стандартные прикладные программы. № 6. Операционная система MS DOS: работа с файлами и каталогами.	10
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Операционная система Linux» 2. Подготовка доклада на тему «Принципы использования одного компьютера несколькими пользователями».	4

Тема 1.5. Сетевые технологии обработки информации.	Содержание учебного материала	4
	Локальные и глобальные компьютерные сети. Назначение компьютерных сетей. Топология сети, сетевые кабели. Службы Интернета. Адресация в Интернете. Электронная почта и телеконференции. Адрес и функционирование электронной почты. Электронная почта с Web-интерфейсом. Отправка и получение сообщений. Почтовая программа Outlook Express. Браузеры. Информационно-поисковые системы: поиск по ключевым словам, поиск в иерархической системе каталогов. Специализированные поисковые системы: поиск файлов, поиск адресов электронной почты. Поиск информации в Интернет.	
	Практические занятия № 7. Отправка и получение сообщений № 8. Поиск информации в Интернет	4
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада по теме «Почтовая программа Outlook Express». 2. Подготовка доклада по теме «Интернет - как единая система ресурсов»	4
Раздел 2. Прикладные программные средства		74
Тема 2.1. Технология обработки графической информации. Компьютерные презентации.	Содержание учебного материала	4
	Представление графических данных. Растровая, векторная, трехмерная, фрактальная, инженерная графика. Графические редакторы. Форматы графических данных. Понятие цвета. Создание и редактирование изображения в графическом редакторе Paint. Презентация как средство представления идей. Основные свойства PowerPoint. Мультимедиа технологии. Разработка презентации. Количество слайдов и их содержание. Последовательность слайдов. Рисунки на слайдах, дизайн презентации. Редактирование и сортировка слайдов. Использование анимации в презентации. Анимация в процессе смены слайдов, анимация объектов слайда. Интерактивная презентация. Переходы между слайдами.	
	Практические занятия № 9. Создание и редактирование изображения в графическом редакторе Paint. № 10. Создание логотипа специальности с помощью графических редакторов № 11. Создание презентации специальности: вставка в слайд рисунков и настройка анимации. № 12 Профессиональная работа с программой MS Power Point: создание фотоальбома	8

	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Мультимедиа технологии» 2. Обработка изображения с помощью графического редактора	4
Тема 2.2. Технология обработки текстовой информации.	Содержание учебного материала	2
	Текстовые процессоры. Общие сведения о текстовом процессоре Microsoft Word. Рабочее окно Word, режимы отображения документов, команды строки меню, панели инструментов. Форматирование. Выравнивание абзацев, отступ первой строки (красная строка), отступы и интервалы. Создание и форматирование таблиц в MS Word. Автоматическое форматирование, редактирование структуры таблицы. Вычисления по формулам. Преобразование текста в таблицу и наоборот. Создание списков в текстовых документах. Нумерованный, маркированный списки. Многоуровневые списки. Колонки. Буквица. Форматирование регистров. Вставка объектов в текстовый документ.	10
	Практические занятия № 13. Создание документов в текстовом процессоре Microsoft Word. №14. Оформление абзацев документов. Колонтитулы. №15. Создание списков в текстовых документах. №16. Создание и форматирование таблиц. №17. Комплексное использование возможностей Microsoft Word для создания текстовых документов.	6
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовить свое резюме на основе шаблона. 2. Создать текстовый документ с гиперссылками. 3. Подготовка доклада на тему «Распознавание и просмотр сканированного текста ABBYY Fine Reader Office»	

Тема 2.3. Технология обработки числовых данных.	Содержание учебного материала Основные понятия электронных таблиц. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. Строки, столбцы, ячейки, диапазон ячеек. Использование функций в MS Excel. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. Стандартные функции, мастер функций, аргументы функций. Построение и форматирование диаграмм. Тип диаграмм, выбор данных, оформление диаграммы, размещение диаграммы, редактирование диаграммы. Объединение электронных таблиц: организация межтабличных связей, консолидация электронных таблиц или их частей, объединение файлов. Построение сводной таблицы. Решение задач оптимизации.	4
	Практические занятия №18. Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel. №19. Построение и форматирование диаграмм. №20. Использование функций в MS Excel. №21. Относительная и абсолютная адресации в MS Excel. №22. Комплексное использование возможностей MS Excel для создания документов. №23. Построение сводной таблицы.	12
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Отобразить результаты обучения в виде диаграммы. 2. Решить задачи на вычисление матриц и построение графиков.	4
Тема 2.4. Технология хранения, поиска и сортировки информации	Содержание учебного материала	2
	Различные типы баз данных: табличные, иерархические и сетевые. Системы управления базами данных. Структура простейшей базы данных. Свойства полей базы данных. Типы данных. Безопасность базы данных. Объекты базы данных: таблицы, запросы, формы, отчеты, страницы, макросы и модули. Создание базовых таблиц и межтабличных связей в СУБД Access (СУБД BASE). Проектирование базы данных. Разработка схемы данных. Создание пользовательских форм для ввода и редактирования данных в СУБД Access (СУБД BASE). Создание запросов на выборку. Создание запросов «с параметром». Создание отчетов.	

	Практические занятия № 24. Создание базовых таблиц и межтабличных связей в СУБД Access (СУБД BASE). № 25. Создание пользовательских форм для ввода и редактирования данных в СУБД Access (СУБД BASE). № 26. Создание отчетов и запросов на выборку.	6
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Создание СУБД и работа с данными 2. Создание запросов, форм и отчетов.	4
Тема 2.5. Автоматизированные информационные системы.	Содержание учебного материала	4
	Автоматизированные информационные системы: понятия, состав, виды. Автоматизированные системы управления. Информационные системы управления. Автоматизированные системы научных исследований. Системы автоматизированного проектирования. Геоинформационные системы.	
	Практические занятия	-
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Подготовка доклада на тему «Геоинформационные системы» 2. Подготовка доклада на тему «Экспертные системы»	4
	ИТОГО	126

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информатика».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- компьютеры
- мультимедиапроектор
- интерактивная доска
- средства телекоммуникации

Программное обеспечение дисциплины:

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Простая система управления базами данных.
- Программы автоматизированного проектирования.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программное обеспечение локальных сетей

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Основные источники

1. Кузнецов, А.А. Информатика, тестовые задания [Текст] /А.А. Кузнецов. – М.: ИНФРА-М, 2009.
2. Михеева, Е.В. Информатика: учебник [Текст] /Е.В. Михеева, О.И. Титова. – М.: Академия, 2012.
3. Михеева, Е.В. Практикум по информатике: учеб. пособие [Текст] /Е.В.

- Михеева. – М.: Академия, 2014.
4. Уваров, В.М. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие [Текст] /В.М. Уваров, Л.А. Силакова, Н.Е. Красникова. – М.: Академия, 2009.

Дополнительные источники

1. Самылкина, Н.Н. Построение тестовых задач по информатике. Методическое пособие [Текст] /Н.Н. Самылкина. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2009.
2. Семакин, И.Г. Информатика. Структурированный конспект базового курса [Текст] /И.Г. Семакин. – М.: Академия, 2008.
3. Семакин, И.Г. Информатика. Учебник 10-11 кл. [Текст] /И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – М.: Академия, 2008.

Интернет- ресурсы:

1. <http://www.openclass.ru> - открытый класс, сетевое образовательное сообщество
2. <http://www.inftech.webservis.ru> –статьи по информационным технологиям
3. <http://www.iteam.ru/publications/it> - информационные технологии, описание методики и технологии
4. <http://www.news.tut.by/it> /- новости информационных технологий
5. <http://www.revolution.allbest.ru> – классификация информационных технологий

3.3 Методическое обеспечение обучения.

1. Практические задания и методические указания по их выполнению.
2. Тестовые задания для проведения текущего и итогового контроля знаний по дисциплине.
3. Опорный конспект лекций по дисциплине.

3.4. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

В целях реализации компетентностного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: компьютерные презентации, тестирование, технологии развивающего обучения, практико-ориентированные технологии, технологии проблемного обучения.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменный опросы (сообщения, рефераты).

Итоговый контроль проводится в форме **дифференцированного зачета**.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>Студенты умеют:</i> – использовать изученные прикладные программные средства;	Оценка выполнения практических заданий Оценка выполнения домашних заданий Дифференцированный зачет
<i>Студенты знают:</i> – основные понятия автоматизированной обработки информации, знать общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем	Тестирование Устный опрос Выполнение практических заданий Дифференцированный зачет
– базовые системы, программные продукты и пакеты прикладных программ.	Устный опрос Тестирование Выполнение практических заданий Дифференцированный зачет