

**Приложение к ОПОП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ТЕХНИКУМ «АВТОСЕРВИС» (МЦПК)»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

ЕН.02 Информатика

**основной образовательной программы
подготовки специалистов среднего звена
по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Срок обучения – 3 года 10 месяцев**

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ЕН.02 ИНФОРМАТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина Информатика входит в Математический и общий естественнонаучный цикл обязательной части учебных циклов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

| Код ПК, ОК | Умения | Знания |
|------------------------------------|---|---|
| ОК.01 ОК.04 ПК 1.1.- 6.4. | Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; Обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность |

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Объем в часах |
|--------------------------------------|---------------|
| Обязательная учебная нагрузка | 54 |
| в том числе: | |
| теоретическое обучение | 8 |
| практические занятия | 44 |
| Самостоятельная работа ¹ | - |
| Промежуточная аттестация | 2 |

¹Самостоятельная работа в рамках образовательной программы планируется образовательной организацией с соответствии с требованиями ФГОС СПО в пределах объема учебной дисциплины в количестве часов, необходимом для выполнения заданий самостоятельной работы обучающихся, предусмотренных тематическим планом и содержанием учебной дисциплины.

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

| Наименование разделов и тем | Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся | Объем в часах | Осваиваемые элементы компетенций |
|--|---|---------------|----------------------------------|
| Тема 1. Информация и информационные технологии. | Содержание учебного материала | 8 | ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Введение. Представление об информационном обществе. Роль информатизации в развитии общества. Информационный потенциал общества. Информационные ресурсы. Формы представления информации. Информационные процессы. Назначение и виды информационных систем. Информационные технологии. Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Принципы реализации и функционирования информационных технологий. Инструментарий информационных технологий. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий: | 6 | |
| | Практическое занятие № 1. Определение программной конфигурации ВМ. | 2 | |
| | Практическое занятие № 2. Подключение периферийных устройств к ПК. | 2 | |
| | Практическое занятие № 3. Работа с файлами и папками в операционной системе Windows. | 2 | |
| Тема 2. Технология обработки текстовой информации | Содержание учебного материала | 12 | ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4 |
| | 1. Виды прикладного программного обеспечения. Классификация прикладных программ. Программная конфигурация вычислительных машин. Межпрограммный интерфейс. Системы обработки текста, их базовые возможности. Принципы создания и обработки текстовых данных. Текстовый файл. Формат файла. Основные элементы текстового документа. Текстовый процессор MicrosoftWord: назначение и функциональные возможности; интерфейс программы; работа с документом (создание, открытие, сохранение, печать); редактирование и форматирование документа. | 2 | |
| | В том числе, практических занятий: | 10 | |
| | Практическое занятие № 4. Установка на ПК пакета прикладных программ по профилю специальности. | 2 | |
| | Практическое занятие № 5. Перевод текстов. Освоение соответствующего программного обеспечения. Первичные настройки текстового процессора. Работа с фрагментом текста. | 2 | |
| | Практическое занятие № 6. Параметры страницы. Номера страниц. Колонтитул. Границы и заливка. Создание и форматирование таблиц. Работа со списками. Проверка на правописание. | 2 | |
| | Практическое занятие № 7. Вставка объектов из файлов и других приложений. | 2 | |
| | Практическое занятие № 8. Создание комплексного текстового документа. Печать документов. | 2 | |
| Тема 3. Основы работы с | Содержание учебного материала: | 6 | ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Введение в электронные таблицы. Электронные таблицы - назначение, возможности, загрузка. | 1 | |

| | | | |
|---|---|-----------|----------------------------------|
| электронными таблицами | Основные компоненты ЭТ. Адресация в ячейках. Виды ссылок. Основные компоненты электронных таблиц. Типы данных в ячейках электронной таблицы. Правила записи арифметических операций. Форматирование элементов таблицы. Формат числа. | | |
| | В том числе, практических занятий: | 5 | |
| | Практическое занятие № 9. Интерфейс Microsoft Excel. Создание и оформление таблиц в MS Excel. Ввод и использование формул. Использование стандартных функций. | 2 | |
| | Практическое занятие № 10. Создание сложных формул с использованием стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Фильтрация данных. Формат ячеек. | 3 | |
| Тема 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Понятие мультимедиа. Объекты мультимедиа. Мультимедийные презентации. Мультимедийные технологии. Назначение и основные возможности MS PowerPoint. Настройка презентации: анимация, наложение звука, вставка видео, гиперссылки. Растровая, векторная, трехмерная графика; форматы графических данных; средства обработки растровой графики; средства обработки векторной графики. Основы работы с Adobe Photoshop. Компьютерная и инженерная графика. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий: | 9 | |
| | Практическое занятие № 11. Создание презентации средствами MS PowerPoint. Добавление звука и видео в презентации. Настройка анимации. | 2 | |
| | Практическое занятие № 12. Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов. | 2 | |
| | Практическое занятие № 13. Понятие объекта в CorelDraw. Создание простых фигур в CorelDraw. Основы работы с текстом. Преобразование текста в CorelDraw. | 2 | |
| | Практическое занятие № 14. Создание основных фигур в Adobe Photoshop. Слои. Управление цветом в Adobe Photoshop. Средства ретуши. Сканирование графических объектов. | 3 | |
| Тема 5. Системы управления базами данных. Справочно-поисковые системы. | Содержание учебного материала | 10 | ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Понятие базы данных и информационной системы. Способы доступа к базам данных. Технологии обработки данных БД. Реляционные базы данных Проектирование однотабличной базы данных. Форматы полей. Команды выборки с параметром сортировки, команды удаления и добавления записей. Принципы работы в справочно-поисковых системах. Организация поиска информации в справочно-поисковых системах. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий: | 9 | |
| | Практическое занятие № 15. Создание и заполнение базы данных. Связи между таблицами и ввод данных. | 3 | |
| | Практическое занятие № 16. Использование мастера подстановок. Сортировка данных. Формирование отчетов. | 3 | |

| | | | |
|---|---|-----------|----------------------------------|
| | Практическое занятие № 17. Запросы базы данных. Принципы поиска информации в СПС Консультант Плюс. | 3 | |
| Тема 6. Структура и классификация систем автоматизирова нного проектирования | Содержание учебного материала | 6 | ОК 01-11 ПК 1.1 - 6.4 |
| | Основные понятия и классификация систем автоматизированного проектирования. Структура систем автоматизированного проектирования. Виды профессиональных автоматизированных систем. Функции, характеристики и примеры САЕ/CAD/CAM-систем. Комплексные автоматизированные системы КОМПАС-3D, ADEM. | 1 | |
| | В том числе, практических занятий: | 5 | |
| | Практическое занятие № 18. Система автоматизированного проектирования Компас - 3D. Построение пространственной модели опора. | | |
| Промежуточная аттестация – дифференцированный зачет | | 2 | |
| Всего: | | 54 | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет Информатика, оснащенный оборудованием:
компьютеры по количеству обучающихся;
рабочее место преподавателя;
комплект учебно-методической документации,
и техническими средствами обучения:
компьютеры с лицензионным программным обеспечением,
проектор,
принтер,
локальная сеть с выходом в глобальную сеть,
DVD.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

Основные источники (печатные издания):

1. Цветкова М.С., Великович Л.С. Информатика и ИКТ: учебник для студентов учреждений СПО. - Москва: Академия, 2016.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Информатика и информационные технологии: конспект лекций. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://fictionbook.ru>

2. Современные тенденции развития компьютерных и информационных технологий: [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.do.sibsutis.ru>

3. Электронный учебник "Информатика" [Электронный ресурс]– Режим доступа: <http://vovtrof.narod.ru>

Дополнительные источники (при необходимости)

Системы автоматизированного проектирования.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|----------------------------|------------------------|----------------------|
|----------------------------|------------------------|----------------------|

| | | |
|---|---|--|
| <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ; – основные положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; – Устройство компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; – Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; – Общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; – Основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий, их эффективность. | <p>Демонстрировать знания номенклатуры и порядка использования программных продуктов, положения и принципы построения системы обработки и передачи информации; устройства компьютерных сетей и сетевых технологий обработки и передачи информации; методы и приемы обеспечения информационной безопасности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; общий состав и структуру персональных электронно-вычислительных машин (далее - ЭВМ) и вычислительных систем; основные принципы, методы и свойства информационных и телекоммуникационных технологий для автотранспортного предприятия, их эффективность.</p> | <p>устное и письменное выполнение индивидуальных практических работ; решение тестовых заданий.</p> |
| <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – Использовать сеть Интернет и ее возможности для организации оперативного обмена информацией; – Использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; – Обработать и анализировать информацию с применением программных средств и вычислительной техники; – Получать информацию в локальных и глобальных компьютерных сетях; – Применять графические редакторы для создания и редактирования изображений; – Применять компьютерные программы для поиска информации, составления и оформления документов и презентаций. | <p>Выполнять практические работы связанные с расчетами в компьютерных программах, использованием сети Интернет; созданием хранением и размещением баз данных; обработкой и анализом информации; применением графических редакторов; поиском информации</p> | <p>Оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>Экспертное наблюдение за выполнением работ;</p> |