

ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СМОЛЕНСКИЙ АВТОТРАНСПОРТНЫЙ КОЛЛЕДЖ
имени Е.Г. Трубицына»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины «Информационные
технологии в профессиональной
деятельности»**

**для специальности
190604 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта**

(базовый уровень среднего профессионального образования)

Смоленск, 2013 г.

Одобрена предметной (цикловой) Составлена в соответствии с
комиссией технической эксплуатации Государственными требованиями к
автомобилей минимуму содержания и уровню

подготовки выпускника по
специальности.

Протокол № 1 от «30» 08 2013 г.

Председатель


М.В. Ершов

Утверждено
решением педагогического совета

Директор  В.В. Лунев

Протокол №

«30» * 8 2013 г.

Составитель: А.В. Рычагов

Рецензенты:

Директор СФ МАДИ Сырева Н.В.

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» для специальности 190604 наименование «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта» (базовый уровень среднего профессионального образования).

Рабочая программа разработана Рычаговым А. В. преподавателем ОГБОУ СПО «Смоленский автотранспортный колледж имени Е.Г.Трубицына» в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускника по специальности 190604 (базовый уровень среднего профессионального образования) согласно государственного образовательного стандарта РФ.

Рабочая программа по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» рассчитана на 40 часов и состоит из следующих разделов:

- пояснительная записка;
- тематический план, который включает в себя основные разделы, и показывает распределение часов на изучение каждого из них;
- содержание программы, в которой выделены: знания и умения, которые надо донести до студентов; перечень лабораторных работ; перечень вопросов для самостоятельного изучения;
- учебно-методическая литература.

Тематический план содержит следующие разделы:

1. Программное обеспечение профессиональной деятельности.
2. Компьютерные комплексы и системы.
3. Информационные системы предприятий.

Тематический план программы содержит четкое распределение учебного времени по темам разделов.

Следует отметить, что в программе хорошо разработана тематика лабораторных работ, при выполнении которых отрабатываются необходимые навыки и закрепляются знания по изученному материалу.

Оформление программы соответствует требованиям, которые изложены в рекомендациях по разработке рабочих программ учебных дисциплин по специальностям среднего профессионального образования. Изложение разделов и тем логично и последовательно.

Рабочая программа содержит список необходимой учебной литературы.

Вывод: На основании изложенного данная рабочая программа рекомендуется для использования при изучении дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Уровень сложности соответствует требованиям квалификационной характеристики техника.

Смоленский филиал МАДИ

Директор



Сычева Н.В.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебная дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является обязательной специальной дисциплиной, формирующей знания и умения в области информационных технологий, необходимых для будущей трудовой деятельности выпускника.

Изучение дисциплины базируется на знаниях и умениях студента полученных при подготовке по дисциплине «Информатика», а также по различным естественнонаучным, общепрофессиональным и специальным дисциплинам.

Целью изучения дисциплины является совершенствование опыта использования компьютерной техники и программного обеспечения, рассмотрение теоретических основ и базовых понятий информационных технологий, а также возможностей новых электронных технологий в сфере профессиональной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление:

- о роли и месте знаний по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» при освоении смежных дисциплин по специальности и в сфере профессиональной деятельности;
- об информации и информационных технологиях в современном обществе;
- о тенденциях и перспективах развития информационных технологий;

знать:

- состав, функции и возможности использования информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- технологию поиска информации;
- технологию освоения пакетов прикладных программ;

уметь:

- пользоваться прикладным программным обеспечением в сфере профессиональной деятельности и владеть методами сбора, хранения и обработки информации;
- осуществлять поиск информации на компьютерных носителях, в локальных и глобальных информационных сетях;
- использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности;
- применять компьютерные и телекоммуникационные средства.

Практические занятия ориентированы на имеющееся в колледже программное обеспечение.

Изучение дисциплины заканчивается дифференцированным зачетом.

2. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

Наименование разделов и тем	Максим. учебная нагрузка студента, час	Количество аудиторных часов при очной форме обучения			Самостоятельная работа студента
		Всего	Лаборат. работы	Практич. занятия	
1	2	3	4	5	6
Введение	2	2			
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности	28	22	6		
Тема 1.1. Программное обеспечение	2	2			
Тема 1.2. Прикладное программное обеспечение	2	2			
Тема 1.3. Оформление документов с помощью программы Microsoft Word	4	2			2
Тема 1.4. Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel	6	4	2		2
Тема 1.5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access	6	4	2		2
Тема 1.6. Современные информационные технологии в документационном обеспечении управления	4	4			
Тема 1.7. Создание презентаций в Microsoft Power Point	4	4	2		
Раздел 2. Компьютерные комплексы и системы	14	10	4		
Тема 2.1. Локальные вычислительные сети	2	2			
Тема 2.2. Технология Internet	6	4	2		2
Тема 2.3. Информационные справочные системы	6	4	2		2
Раздел 3. Информационные системы предприятий	7	6			
Тема 3.1. Программные продукты для диагностики автомобилей и оборудования	4	4			
Тема 3.2. Программные продукты по учету материалов и запасных частей для автомобилей и оборудования	3	2			1
Всего по дисциплине:	51	40	10		11

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Введение.

Содержание учебного материала:

Цели, задачи и содержание дисциплины. Связь с другими дисциплинами. Значение дисциплины для будущей профессиональной деятельности. Распределение учебного времени. Рекомендуемая литература.

Понятие информационных и коммуникационных технологий, их основные принципы, методы, свойства и эффективность. Краткая история развития.

Гигиенические требования к ПК, охрана труда при работе с ним. Включение и выключение ПК. Технические средства реализации информационных систем.

Требования к представлениям, знаниям, умениям студентов

Студент должен:

иметь представление:

- о месте и роли знаний по дисциплине в основной профессиональной образовательной программе по специальности;

знать:

- классификацию и свойства информации;
- понятия об информационных ресурсах и средствах, информационных и телекоммуникационных технологиях;

уметь:

- включать ПК до его полной загрузки и корректно завершать работу до полного отключения от сети;

Раздел 1. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Тема 1.1. Типы программного обеспечения. Системное программное обеспечение.

Требования к представлениям, знаниям студентов

Студент должен:

иметь представление:

- о программном обеспечении и его составе;

- о физических и технических основах информационных технологий;

знать:

- характеристику типов программного обеспечения персонального компьютера, обеспечивающих реализацию информационных технологий;
- характеристику системного программного обеспечения.

Содержание учебного материала

Характеристика системного программного обеспечения: базовый уровень как часть базового оборудования, его неизменность; системный уровень, его взаимосвязь с оборудованием: драйверами устройств и программными средствами, обеспечивающими пользовательский интерфейс, служебный уровень (утилиты).

Тема 1.2. Прикладное программное обеспечение

Требования к знаниям студентов

Студент должен:

знать:

- назначение и классификацию прикладных программных средств, их краткую характеристику.

Содержание учебного материала

Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графический редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, WEB - редакторы, браузеры, программы-переводчики, программы распознавания текста, финансовые программы, справочно-информационные системы, интегрированные системы делопроизводства, их краткая характеристика.

Интегрированный пакет Microsoft Office: назначение, особенности использования.

Тема 1.3. Оформление документов с помощью программы Microsoft Word

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- подготовку страницы для размещения на ней текстового документа, правила ввода и редактирования текста, понятие форматиро-

вания и его технологию, назначение колонтитулов, технологию работы с табличной формой, с иллюстрациями, выполнения многоколонной верстки;

уметь:

- вводить, редактировать, форматировать текст в соответствии с определенными правилами, оформлять заголовки, подзаголовки, применять различные стили форматирования*, выполнять многоколонную верстку*;
- вставлять и редактировать иллюстрации, таблицы, титульный лист; подготовить текстовый документ к печати.

Содержание учебного материала

Текстовый процессор Microsoft Word: понятие, назначение, возможности. Объекты (текст, таблица, внедренный объект), типовые действия с ними. Инструментальная среда: понятия. Обеспечение взаимодействия текста, графика, таблицы и других объектов, составляющих итоговый документ. Правила ввода, оформления и редактирования текста. Форматирование текста: понятие, назначение, технология. Колонтитулы: понятие, их назначение. Технология работы с табличной формой, иллюстрациями, выполнение колонной верстки.

Самостоятельная работа

- создание различных стилей;
- использование стилей для автоматизированного форматирования документа;
- многоколонная верстка документа.

Тема 1.4. Обработка данных средствами электронных таблиц Microsoft Excel

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- структуру интерфейса табличного процессора;
- объекты и типы данных электронной таблицы, правила записи и использования функции, формулы;

уметь:

- проводить анализ массива данных и его обработку;
- производить расчеты в таблицах, использовать встроенные функции, строить и редактировать диаграммы различных типов*;

Содержание учебного материала

Структура интерфейса табличного процессора. Объекты электронной таблицы и их параметры. Данные, хранящиеся в объектах электронной таблицы. Типовые действия над объектами. Технология создания и форматирования любого объекта электронной таблицы, диаграмм. Типы диаграмм в электронной таблице и их составные части. Редактирование диаграмм.

Практические занятия

1. Создание и редактирование документов содержащих таблицы, расчётные формулы, диаграммы и другие элементы.

Самостоятельная работа

- создание расчетных таблиц, содержащих встроенные функции, построение диаграмм для наглядного отображения данных таблицы.

Тема 1.5. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста в Microsoft Access

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- понятие базы данных и ее основных элементов;
- определение объекта, атрибута, типов данных;
- способы структурирования и установления связей между объектами;

уметь:

- вводить, редактировать, копировать и удалять записи;
- подготавливать формы для ввода данных и отчетов;
- производить отбор данных с помощью запросов*.

Содержание учебного материала

Автоматизированные рабочие места (АРМ): понятие, назначение, место АРМ в информационной системе предприятия. Состав АРМ.

Базы данных как основа информационного обеспечения: понятие, основные элементы. Прикладная программная среда - система управления базами данных.

Microsoft Access. Создание и формирование базы данных. Обработка данных. Работа с запросами. Формирование отчетов.

Практические занятия

1. Создание, редактирование, визуализация базы данных содержащей

таблицы, формы, запросы, отчеты.

Самостоятельная работа

- создание запросов для отбора данных по заданным условиям.

Тема 1.6. Современные информационные технологии в документационном обеспечении управления

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- организацию компьютерного делопроизводства;
- технологию электронного документооборота;

уметь:

- использовать при создании документов шаблоны;
- создавать разные типы бланков и шаблоны;
- использовать интегрированные системы делопроизводства и управления для автоматизации рабочего места Microsoft Outlook.

Содержание учебного материала

Организация делопроизводства и документооборота с использованием средств электронных коммуникаций. Поиск документов. Хранение и обработка больших объемов данных.

Электронная цифровая подпись: понятие, назначение, средства и их использование.

Планирование персональной деятельности с помощью Microsoft Outlook: электронная почта; работа с перечнем заданий; календари; дневники; записные книжки; списки контактов.

Тема 1.7. Создание презентаций в Microsoft Power Point

Требования к знаниям, умениям

Студент должен:

знать:

- назначение и функциональные возможности;
- объекты и инструменты Microsoft Power Point;
- этапы создания презентации;
- технологию работы с каждым объектом презентации;

уметь:

- настроить Microsoft Power Point;
- использовать шаблоны презентаций;
- создать слайд;
- настроить анимацию;
- создать презентацию из нескольких слайдов.

Содержание учебного материала

Microsoft Power Point: назначение, функциональные возможности, объекты и инструменты, области использования приложения, этапы. Создание и оформление презентаций. Звуковое и визуальное сопровождение. Демонстрация слайдов.

Практические занятия

1. Создание и демонстрация презентации.

Раздел 2. КОМПЬЮТЕРНЫЕ КОМПЛЕКСЫ И СИСТЕМЫ

Тема 2.1. Локальные вычислительные сети

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- виды локальных компьютерных сетей;
- способы объединения компьютеров в сеть;
- наличие ресурсов в сети для совместного использования;
- принципы сетевой безопасности;

уметь:

- работать с удаленными ресурсами (файлы);
- использовать сетевое оборудование.

Содержание учебного материала

Локальные вычислительные сети: основные понятия, назначение. Сетевое оборудование. Сетевые программные средства. Принципы сетевой безопасности.

Совместимость оборудования по разным характеристикам и обеспечение совместимости информационного обеспечения (программ и данных).

Тема 2.2. Технология Internet

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- назначение Internet;
- основные службы Internet;
- основные правила работы в Internet;

уметь:

- пользоваться Internet и электронной почтой;
- осуществлять поиск информации в интернете;
- создавать собственные электронные документы*.

Содержание учебного материала

Интернет: понятие, назначение. Подключение к Интернет. Основные службы Интернет. Язык гипертекста. Поиск информации в Интернет. Управление загрузкой. Создание, сохранение Web-страниц.

Работа в среде браузера Internet Explorer. Использование Internet для поиска профессиональной информации.

Электронная почта: понятие, назначение, создание и отправка своих сообщений, получение почты.

Практическое занятие

1. Работа с программами Internet Explorer и Outlook Express.

Самостоятельная работа

- создание электронных документов с помощью программы MS FrontPage.

Тема 2.3. Информационные справочные системы

Требования к знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- о наличии справочно-правовой системы и способах доступа к ней;
- способы отбора нормативных документов федерального и регионального законодательства;

уметь:

- осуществлять быстрый поиск законов, нормативных актов по ключевым словам;

- чевым словам, дате, номеру;
- хранить собственные комментарии к найденным документам;
- переносить фрагменты нормативных актов в текстовый редактор;
- расставлять закладки в тексте документа*, помещать документ в папку*, распечатывать фрагмент документа*.

Содержание учебного материала

Справочно-правовые системы: понятие, назначение, виды систем. Оперативное и регулярное получение информации о новых законодательных актах.

Поиск нормативных документов (Федеральных законов, постановлений и т. п.): средства, способы. Сохранение собственных комментариев к найденным документам, перенос фрагментов нормативных актов в текстовый редактор.

Практическое занятие

1. Работа с информационно-справочной системой.

Самостоятельная работа

- работа с папками документов, расстановка закладок и быстрый переход к ним; выделение и печать фрагментов документа.

Раздел 3. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ

Тема 3.1. Программные продукты для диагностики автомобилей и оборудования.

Требования к представлениям, знаниям, умениям студентов

Студент должен:

иметь представление:

- о направлениях использования информационных технологий в профессиональной деятельности, перспективах их развития;

знать:

- назначение и основные возможности программных продуктов для диагностики автомобилей и оборудования;

Содержание учебного материала

Компьютерная диагностика двигателя и других агрегатов автомобилей и оборудования.

Тема 3.2. Программные продукты по учету материалов и запасных частей для автомобилей и оборудования

Требования к представлениям, знаниям, умениям студентов

Студент должен:

знать:

- наиболее распространенные программные продукты по ведению учета материалов и запасных частей для автомобилей и оборудования*;
- назначение и основные возможности программных продуктов по учету материалов и запасных частей для автомобилей и оборудования;

уметь:

- пользоваться программным обеспечением для решения профессиональных задач.

Содержание учебного материала

Программы по учёту эксплуатационных материалов и запчастей.

Самостоятельная работа

- ознакомление с наиболее распространенными программами, осуществляющими учет материалов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 10-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 384 с.
2. Гришин В.Н., Панфилова Е.Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 416 с.: ил. – (Профессиональное образование).
3. Федотова Е.Л. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учеб. пособие. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2008. – 368 с.: ил. – (Профессиональное образование).
4. Филимонова Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник. / Е.В. Филимонова. – Изд-е 2-е, доп. и перераб. – Ростов н/Д: Феникс, 2008. – 381, [1] с. – (СПО).
5. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Е.В. Михеева. – 11-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия» 2012. – 256 с.
6. Сайт НПП «НТС» - www.nppnts.ru

ПРОГРАММНЫЕ СРЕДСТВА

1. Операционная система WINDOWS.
2. Интегрированный пакет программ MS OFFICE.
3. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс» (или «Гарант»).
4. Демонстрационная версия диагностической программы «Мотор-Тестер».
5. Демонстрационная версия программы «1С-Предприятие» (или БЭСТ).

ОБОРУДОВАНИЕ

1. Персональные компьютеры, объединённые в локальную сеть, имеющие электронную почту и выход в Интернет.
2. Принтеры.
3. Интерактивная доска.
4. Мультимедийный видеопроектор.