**Рабочая программа дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ и навыки его использования»**

**КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела | Общее количество часов | Наименование темы | Количество часов |
| 1 | Сведения об информационной и вычислительной технике | 16 | Назначение ЭВМ | 1 |
| Функциональные возможности ЭВМ | 1 |
| Виды ЭВМ. | 1 |
| ПЭВМ. Ноутбук | 1 |
| Характеристики ЭВМ | 1 |
| Характеристики ЭВМ | 1 |
| Характеристики ноутбуков | 1 |
| Возможности современных ПВЭМ | 1 |
| Возможности современных ПВЭМ | 1 |
| Законодательство в сфере информационных технологий | 1 |
| Основные характеристики ЭВМ | 1 |
| История создания ЭВМ | 1 |
| История развития ЭВМ в РФ | 1 |
| Современные модели и их функциональные характеристики | 1 |
| Современные модели и их функциональные характеристики | 1 |
| Разработка и усовершенствование моделей | 1 |
| 2 | Основные узлы устройства компьютера | 32 | Понятие открытой платформы ЭВМ | 1 |
| Блок- схема | 1 |
| Блок- схема | 1 |
| Общий вид ЭВМ | 1 |
| Основные узлы ЭВМ | 1 |
| Основные узлы ЭВМ | 1 |
| Блок питания. Его назначение и устройство | 1 |
| Процессор назначение, характеристики | 1 |
| Процессор назначение, характеристики | 1 |
| Память | 1 |
| Оперативная память | 1 |
| Характеристики памяти | 1 |
| Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ | 1 |
| Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ | 1 |
| Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ | 1 |
| Клавиатура. Раскладка | 1 |
| Функциональные клавиши | 1 |
| Операции с помощью клавиш | 1 |
| Мышь. Назначение. Принцип работы | 1 |
| Магнитные и оптические накопители, их сравнительные характеристики и принципы работы | 1 |
| Тouchpad, трекбол | 1 |
| Модемы, передача информации по телефонным линиям | 1 |
| Виды модемов | 1 |
| Современные возможности подключения к Интернет | 1 |
| Взаимодействие между составляющими ПЭВМ | 1 |
| Взаимодействие между составляющими ПЭВМ | 1 |
| Приборы и методы тестирования ПЭВМ | 1 |
| Демонтаж и монтаж комплектующих | 1 |
| Правила хранения комплектующих. | 1 |
| Подбор дополнительных комплектующих | 1 |
| Замена комплектующих | 1 |
| Архитектура ПЭВМ | 1 |
| 3. | Программное обеспечение ЭВМ | 80 | Программное обеспечение ЭВМ | 1 |
| Программное обеспечение ЭВМ | 1 |
| Понятие о командах и программах | 1 |
| Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. | 1 |
| Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. | 1 |
| Краткие сведения об организации хранения информации в ПЭВМ | 1 |
| Классификация программ. | 1 |
| Определение интерфейса программы. | 1 |
| Типы и характеристики существующих интерфейсов. | 1 |
| Способы хранения данных и программ в ПЭВМ. | 1 |
| Способы хранения данных и программ в ПЭВМ. | 1 |
| Общие сведения об операционной системе, различные операционные системы. | 1 |
| Установка операционной системы. | 1 |
| Загрузка операционной системы. | 1 |
| Управление компьютером с помощью опера­ционной системы. | 1 |
| Интерфейс операционной системы. | 1 |
| Навигация в файловой системе. | 1 |
| Выбор логического диска. | 1 |
| Перемещение по пап­кам, просмотр содержимого папок | 1 |
| Пути к папкам и полное имя файлов. | 1 |
| За­пуск прикладных программ. | 1 |
| Основы работы в WORD | 1 |
| Краткий обзор возможностей Word | 1 |
| Запуск редактора | 1 |
| Обзор функций меню. | 1 |
| Открытие документа. Структура окна. | 1 |
| Открытие документа. Структура окна. | 1 |
| Основные элементы панели инструментов | 1 |
| Справочная система, помощник. | 1 |
| Технология работы с текстовыми документами. | 1 |
| Основы работы в EXCEL. | 1 |
| Ос­новные термины: электронная таблица, рабочая книга, ра­бочий лист, ячейка, адрес ячейки, активная ячейка | 1 |
| Обзор функций меню. | 1 |
| Элементы окна программы. | 1 |
| Панели инструментов. | 1 |
| Создание, загрузка и сохранение книг. | 1 |
| Построение графиков и диаграмм. | 1 |
| Создание диаграмм и графиков с помощью Мастера диаграмм | 1 |
| Программное обеспечение для работы в Интернет | 1 |
| Браузеры и почтовые клиенты | 1 |
| Па­раметры диаграммы. | 1 |
| Правила поиска информации в Интернет. | 1 |
| Поисковые системы, тематические каталоги, получение информации с FTP-серверов | 1 |
| Браузеры. | 1 |
| Создание почтового ящика | 1 |
| Использование электронной почты | 1 |
| Программы создания презентаций | 1 |
| Программы создания презентаций | 1 |
| Программы создания презентаций | 1 |
| Программы создания презентаций | 1 |
| Программы создания презентаций | 1 |
| Программы сканирования | 1 |
| Программы обработки сканированной информации | 1 |
| Программы обработки сканированной информации | 1 |
| Программы создания клипов | 1 |
| Программы создания клипов | 1 |
| Программы создания клипов | 1 |
| Программы создания клипов | 1 |
| Программа редактирования фотографий | 1 |
| Программа редактирования фотографий | 1 |
| Стандартные программы компьютера | 1 |
| Стандартные программы компьютера | 1 |
| Стандартные программы компьютера | 1 |
| Стандартные программы компьютера | 1 |
| Дополнительные программы | 1 |
| Дополнительные программы | 1 |
| Дополнительные программы | 1 |
| Дополнительные программы | 1 |
| Программа установки принтера | 1 |
| Порядок установки программ | 1 |
| Порядок установки программ | 1 |
| Самостоятельная установка программ | 1 |
| Самостоятельная установка программ | 1 |
| Лицензионная программа | 1 |
| Комплекты использования лицензионных программ | 1 |
| Комплекты использования лицензионных программ | 1 |
| Порядок удаления программ | 1 |
| Порядок удаления программ | 1 |
| Программы аудио и видео воспроизведения | 1 |
| Программы аудио и видео воспроизведения | 1 |
| 4 | Интернет-ресурсы и их использование | 16 | Мультимедиа-ресурсы | 1 |
| Мультимедиа-ресурсы | 1 |
| Web-site (Web-узел, Web-сайт) и. | 1 |
| Web- страницы. WWW-пространство | 1 |
| Web- страницы. WWW-пространство | 1 |
| Web- страницы. WWW-пространство | 1 |
| HyperText Markup Language (HTML) или Язык разметки гипертекста. | 1 |
| (Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурсов | 1 |
| Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурсов | 1 |
| Обработка данных. | 1 |
| Создание базы данных, размещение на интернет-портале. | 1 |
| Создание базы данных, размещение на интернет-портале. | 1 |
| Понятие о социальных сетях | 1 |
| Понятие о социальных сетях | 1 |
| Закрытые сайты | 1 |
| Электронная почта. Настройка | 1 |
| Создание почтового ящика | 1 |
| Создание почтового ящика | 1 |
| 5. | Антивирусные программы | 16 | Понятие о компьютерных вирусах. | 1 |
| Признаки заражения компьютеров вирусами. | 1 |
| Способы защиты компьютеров от вирусов | 1 |
| Способы защиты компьютеров от вирусов | 1 |
| Выбор антивирусной программы | 1 |
| Виды антивирусных программ | 1 |
| Виды антивирусных программ | 1 |
| Установка антивирусных программ | 1 |
| Компьютерные вирусы, их происхождение и распро­странение. | 1 |
| Типы компьютерных вирусов. | 1 |
| Обновление антивирусных баз | 1 |
| Способы защиты от проникновения вирусов | 1 |
| Технологические возможности компьютера | 1 |
| Особенности установки антивирусных программ на ноутбуках | 1 |
| Программы тестирования | 1 |
| Срок действия программы | 1 |
| 6 | Настройка ПЭВМ. Устранение неполадок | 24 | Наиболее распространенное программное обеспечение. | 1 |
| Программы для тестирования ПЭВМ. | 1 |
| Программы для тестирования ПЭВМ | 1 |
| ПЭВМ Программы для резервного копирования и архивации данных | 1 |
| ПЭВМ Программы для резервного копирования и архивации данных | 1 |
| Графические редакторы | 1 |
| Графические редакторы | 1 |
| Проверка работоспособности. | 1 |
| Типовые неисправности. | 1 |
| Причины ухудшения производительности ПЭВМ. | 1 |
| Причины ухудшения производительности ПЭВМ. | 1 |
| Проверка дисков на наличие ошибок. | 1 |
| Фрагментация дисков | 1 |
| Использование программы дефрагментации дисков. | 1 |
| Мониторинг производительности ПЭВМ | 1 |
| Выявление слабого места в аппаратной конфигурации компьютера. | 1 |
| Устранение мелких неполадок. | 1 |
| Отчистка диска. | 1 |
| Отчистка диска. | 1 |
| Восстановление системы после сбоев | 1 |
| Восстановление системы после сбоев | 1 |
| Восстановление системы после сбоев | 1 |
| Тестирование компьютера | 1 |
| Тестирование компьютера | 1 |
| 7 | Офисная техника и правила ее использования | 24 | Виды офисной техники | 1 |
| Современная техника и ее назначение | 1 |
| Современная техника и ее назначение | 1 |
| Принтеры. Их виды | 1 |
| Программы установки принтеров | 1 |
| Порядок установки принтеров | 1 |
| Работа принтеров | 1 |
| Программа установки факсов | 1 |
| Отладка программы | 1 |
| Настройка факсов | 1 |
| Правила работы с факсами | 1 |
| Понятие о драйверах | 1 |
| Установка и настройка ксерокса | 1 |
| Программа установки сканера | 1 |
| Настройка сканера | 1 |
| Работа сканера. Сканирование | 1 |
| Обработка сканированной информации и ее сохранение | 1 |
| Обработка сканированной информации и ее сохранение | 1 |
| Настройка сетевых групп | 1 |
| Настройка сетевых групп | 1 |
| Домашняя сеть | 1 |
| Локальная сеть | 1 |
| Устранение сбоев в сети | 1 |
| Программное обеспечение сетевого взаимодействия.  Зачет. | 1 |
| 8 | Зачет по теме |  |  |  |
| **ИТОГО:** | | * + - * 1. **208** |  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **Сведения об информационной и вычислительной технике.**

Назначение ЭВМ. Функциональные возможности ЭВМ. Виды ЭВМ. ПЭВМ. Ноутбук. Характеристики ЭВМ. Характеристики ноутбуков. Возможности современных ПВЭМ. Законодательство в сфере информационных технологий. Основные характеристики ЭВМ.

История создания ЭВМ. История развития ЭВМ в РФ. Современные модели и их функциональные характеристики. Современные модели и их функциональные характеристики

Разработка и усовершенствование моделей.

1. **Основные узлы устройства компьютера.**

Понятие открытой платформы ЭВМ. Блок- схема. Общий вид ЭВМ. Основные узлы ЭВМ.

Блок питания. Его назначение и устройство. Процессор назначение, характеристики.

Память. Оперативная память. Характеристики памяти. Устройства хранения информации: Flash память, HDD, ПЗУ. Клавиатура. Раскладка. Функциональные клавиши. Операции с помощью клавиш. Мышь. Назначение. Принцип работы. Магнитные и оптические накопители, их сравнительные характеристики и принципы работы. Тouchpad, трекбол. Модемы, передача информации по телефонным линиям. Виды модемов. Современные возможности подключения к Интернет. Взаимодействие между составляющими ПЭВМ. Приборы и методы тестирования ПЭВМ. Демонтаж и монтаж комплектующих. Правила хранения комплектующих. Подбор дополнительных комплектующих. Замена комплектующих. Архитектура ПЭВМ

**3. Программное обеспечение ЭВМ.**

Программное обеспечение ЭВМ. Понятие о командах и программах. Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Краткие сведения об организации хранения информации в ПЭВМ. Классификация программ. Определение интерфейса программы.

Типы и характеристики существующих интерфейсов. Способы хранения данных и программ в ПЭВМ. Общие сведения об операционной системе, различные операционные системы.

Установка операционной системы. Загрузка операционной системы. Управление компьютером с помощью опера­ционной системы. Интерфейс операционной системы. Навигация в файловой системе. Выбор логического диска. Перемещение по пап­кам, просмотр содержимого папок

Пути к папкам и полное имя файлов. За­пуск прикладных программ. Основы работы в WORD

Краткий обзор возможностей Word. Запуск редактора. Обзор функций меню. Открытие документа. Структура окна. Основные элементы панели инструментов. Справочная система, помощник. Технология работы с текстовыми документами. Основы работы в EXCEL.

Ос­новные термины: электронная таблица, рабочая книга, ра­бочий лист, ячейка, адрес ячейки, активная ячейка. Обзор функций меню. Элементы окна программы. Панели инструментов.

Создание, загрузка и сохранение книг. Построение графиков и диаграмм. Создание диаграмм и графиков с помощью Мастера диаграмм. Программное обеспечение для работы в Интернет

Браузеры и почтовые клиенты. Па­раметры диаграммы. Правила поиска информации в Интернет.

Поисковые системы, тематические каталоги, получение информации с FTP-серверов

Браузеры. Создание почтового ящика. Использование электронной почты. Программы создания презентаций. Программы сканирования. Программы обработки сканированной информации.

Программы создания клипов. Программа редактирования фотографий. Программа редактирования фотографий. Стандартные программы компьютера. Дополнительные программы

Программа установки принтера. Самостоятельная установка программ. Лицензионная программа. Комплекты использования лицензионных программ. Порядок удаления программ.

Программы аудио и видео воспроизведения.

**4.**  **Интернет-ресурсы и их использование**.

  Мультимедиа-ресурсы. Web-site (Web-узел, Web-сайт). Web- страницы. WWW-пространство

Hyper Text Markup Language (HTML) или Язык разметки гипертекста. (Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурсов. Обработка данных. Создание базы данных, размещение на интернет-портале. Понятие о социальных сетях. Понятие о социальных сетях. Закрытые сайты

Электронная почта. Настройка. Создание почтового ящика.

**5.** **Антивирусные программы.**

Понятие о компьютерных вирусах. Признаки заражения компьютеров вирусами. Способы защиты компьютеров от вирусов. Выбор антивирусной программы. Виды антивирусных программ. Установка антивирусных программ. Компьютерные вирусы, их происхождение и распро­странение. Типы компьютерных вирусов. Обновление антивирусных баз. Способы защиты от проникновения вирусов. Технологические возможности компьютера. Особенности установки антивирусных программ на ноутбуках. Программы тестирования.

Срок действия программы.

**6. Настройка ПЭВМ. Устранение неполадок.**

Наиболее распространенное программное обеспечение. Программы для тестирования ПЭВМ. Программы для резервного копирования и архивации данных. Графические редакторы.

Проверка работоспособности. Типовые неисправности. Причины ухудшения производительности ПЭВМ. Причины ухудшения производительности ПЭВМ. Проверка дисков на наличие ошибок. Фрагментация дисков. Использование программы дефрагментации дисков.

Мониторинг производительности ПЭВМ. Выявление слабого места в аппаратной конфигурации компьютера. Устранение мелких неполадок. Отчистка диска. Восстановление системы после сбоев. Тестирование компьютера.

**7.** **Офисная техника и правила ее использования.**

Виды офисной техники. Современная техника и ее назначение. Принтеры. Их виды. Программы установки принтеров. Порядок установки принтеров. Работа принтеров. Программа установки факсов. Отладка программы. Настройка факсов. Правила работы с факсами. Понятие о драйверах. Установка и настройка ксерокса. Программа установки сканера. Настройка сканера

Работа сканера. Сканирование. Обработка сканированной информации и ее сохранение

Обработка сканированной информации и ее сохранение. Настройка сетевых групп. Домашняя сеть. Локальная сеть. Устранение сбоев в сети. Программное обеспечение сетевого взаимодействия.

**Зачет по теме.**