1. **ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**
   1. **Цель программы**

*Рекомендуется формулировать цель программы как:*

реализация потребности населения войти в мир информационных технологий через освоение основ компьютерной грамотности.

**1.2.Категория слушателей и требования к уровню их подготовки:**

Настоящая программа предназначена для подготовки населения любой возрастной категории

**1.3.Форма обучения**

*Очная*

**1.4.Трудоемкость и продолжительность освоения программы**

«Трудоемкость программы составляет 70 часов. Продолжительность обучения составляет 18 недель. В указанный срок входят все виды учебных занятий и учебных работ слушателя, практики/стажировки и время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы, включая итоговую аттестацию.

Сроки начала и окончания профессионального обучения определяются в соответствии с учебным планом и устанавливаются в приказе на зачисление слушателей.

Обучение организуется в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком и расписанием».

1.5. СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

**Нормативно-правовая основа разработки программы:**

-Федеральный закон Российской Федерации: «Об образовании в РФ» (от 29 декабря 2012 года № 273);

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26 августа 2020 г. № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения».

Программа направлена на освоение следующих профессиональных компетенций:

ПК 1. Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, операционную систему персонального компьютера.

ПК 2. Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер.

ПК 3. Создавать презентации, слайд-шоу и другую продукцию.

ПК 4. Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

**Обучающийся в результате освоения программы должен**

иметь практический опыт:

* работы с операционной системой Windows;
* работы с документами MS Word;
* работы с электронной почтой, сайтами и поисковой системой сети Интернет, социальными сетями.

уметь:

* вести процесс обработки информации на ПК;
* выполнять ввод информации и ее вывод на печатающее устройство;
* выполнять запись, считывание и копирование информации с одного носителя на другой;
* работать с текстом в текстовом процессоре MS Word;
* работать с электронной почтой, сайтами в сети Интернет, группами в социальных сетях;
* выполнять работы в соответствии с инструкциями.

знать:

* устройство персонального компьютера (ПК);
* основные функции и сообщения операционной системы;
* виды и основные характеристики носителей данных;
* разновидности программного обеспечения и системного обеспечения ПК;
* принципы работы со специализированными пакетами программ;
* наиболее распространенное программное обеспечение ПК;
* правила работы и программное обеспечение для работы в сети;
* правила технической эксплуатации ПК;
* требования по технике безопасности при работе с ПК;
* основы безопасной работы в сети Интернет.

«Лицам, успешно сдавшим итоговую аттестацию, выдается свидетельство установленного образца по получаемой профессии.»

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

«Учебный план устанавливает последовательность и продолжительность изучения предметов/ модулей, прохождения практики/стажировки, формы и периодичность проведения промежуточной аттестации, а также время, отводимое на контроль качества освоения слушателем программы, включая итоговую аттестацию».

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование темы** | **Количество часов** | | | **Формы контроля** |
| **Всего** | **Теория** | **Практика** |
| **1. Раздел. Введение** | **2** | **1** | **1** |  |
| Тема 1.1. Вводное занятие. Правила охраны труда. Представление программы. | 2 | 1 | 1 | Зачет |
| **2. Раздел. Архитектура и состав персонального компьютера** | **6** | **3** | **3** |  |
| Тема 2.1. Информация и компьютер | 2 | 1 | 1 | Опрос. Самоанализ |
| Тема 2.2. Состав персонального компьютера и дополнительные устройства | 4 | 2 | 2 | Опрос. Тестовые задания. Наблюдение педагога |
| **3. Раздел. Операционная система Windows** | **8** | **4** | **4** |  |
| Тема 3.1. Операционная система Windows.Понятие графического интерфейса. Знакомство с объектом «Рабочий стол». Работа с окнами. | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 3.2. Объект файл. Работа с файлами | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 3.3. Назначение папки. Работа с папками | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 3.4. Архивация файлов | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| **4. Раздел. Подготовка текстовых документов** | **20** | **10** | **10** |  |
| Тема 4.1. Назначение, основные возможности текстового редактора Word. Окно программы | 2 | 1 | 1 | Опрос. Самоанализ. |
| Тема 4.2. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.3. Работа с рисунками | 4 | 2 | 2 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.4. Фигурный текст | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.5. Списки | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.6. Колонки | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.7. Колонтитулы, сноски | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.8. Таблицы | 2 | 1 | 1 | Самоанализ правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 4.9. Контрольная работа | 2 | 1 | 1 | Анализ выполнения контрольной работы |
| **5. Раздел. Создание презентаций.** | **18** | **9** | **9** |  |
| Тема 5.1. Понятие презентация. Возможности программы Microsoft Power Point. Окно программы. | 2 | 1 | 1 | Опрос. Самоанализ. |
| Тема 5.2. Создание и сохранение презентации. Шаблоны оформления. | 2 | 1 | 1 | Самооценивание правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 5.3.Ввод и редактирование текста. | 2 | 1 | 1 | Самооценивание правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 5.4.Создание, вставка и редактирование изображений. | 2 | 1 | 1 | Самооценивание правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 5.5. Анимационные эффекты | 4 | 2 | 2 | Самооценивание правильности выполнения упражнений. Наблюдение педагога |
| Тема 5.6. Вставка звука. Настройка. | 2 | 1 | 1 | Самоанализ.  Наблюдение педагога. |
| Тема 5.7. Настройка слайдов. Способы навигации. Сортировщик слайдов. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Самоанализ. |
| Тема 5.8. Настройка готовой презентации. Демонстрация готовых презентаций. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Взаимооценивание. |
| **6. Раздел. Работа с электронными таблицами.** | **14** | **7** | **7** |  |
| Тема 6.1. Электронные таблицы Microsoft Excel. Окно программы | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога Опрос. |
| Тема 6.2.Ячейка. Ввод данных. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Самооценивание правильности выполнения упражнений. |
| Тема 6.3.Формулы | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Самооценивание правильности выполнения упражнений. |
| Тема 6.4. Форматирование таблицы. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Самооценивание правильности выполнения упражнений. |
| Тема 6.5. Сортировка и фильтр данных | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Самооценивание правильности выполнения упражнений. |
| Тема 6.6. Создание диаграмм. | 2 | 1 | 1 | Наблюдение педагога.  Самооценивание правильности выполнения упражнений. |
| Тема 6.7. Контрольная работа | 2 | 1 | 1 | Анализ выполнения контрольной работы |
| **7. Раздел. Итоговое занятие** | **2** | **1** | **1** |  |
| Тема 7.1. Подведение итогов обучения по программе. |  |  |  | Анализ работы за год.  Итоговый тест. |
| **Всего** | **70** | **35** | **35** |  |

**КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№№ п/п** | **Наименование** | **Количество учебных часов по неделям** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Д1** | **Д2** | **Д3** | **Д4** | **Д5** | **Д6** | **Д7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** |
| 1 | Тема 1.1. Вводное занятие. Правила охраны труда. Представление программы. | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Тема 2.1. Информация и компьютер | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Тема 2.2. Состав персонального компьютера и дополнительные устройства |  | 4 | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Тема 3.1. Операционная система Windows.Понятие графического интерфейса. Знакомство с объектом «Рабочий стол». Работа с окнами. |  |  | 3 | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Тема 3.2. Объект файл. Работа с файлами |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Тема 3.3. Назначение папки. Работа с папками |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Тема 3.4. Архивация файлов |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Тема 4.1. Назначение, основные возможности текстового редактора Word. Окно программы |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Тема 4.2. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Тема 4.3. Работа с рисунками |  |  |  |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 11 | Тема 4.4. Фигурный текст |  |  |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Тема 4.5. Списки |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 |

**Содержание обучения**

**Раздел 1. Введение**

**Тема 1.1. Вводное занятие**

Теория: Правила охраны труда. Представление программы.

Практика: Зачет по охране труда.

**Раздел 2. Архитектура и состав персонального компьютера**

**Тема 2.1. Информация и компьютер**

Теория: Знакомство с понятием – информация. Многообразие форм информации: графическая, символьная, звуковая. Примеры передачи, хранения и обработки информации. Знакомство с единицами измерения информации.

Практика: Выполнение задания на перевод единиц информации.

**Тема 2.2. Состав персонального компьютера и дополнительные устройства**

Теория: Основные устройства персонального компьютера: монитор, клавиатура, системный блок, «мышь», принтер, их назначение. Освоение клавиатуры как основного устройства ввода информации. Дополнительные устройства: трекбол, джойстик, сканер, модем, колонки, микрофон, плоттер и др., их назначение.

Практика: Проверочная работа на состав ПК. Выполнение упражнений на работу с клавиатурой, мышью.

**Раздел 3. Операционная система Windows**

**Тема 3.1. Операционная система Windows**.**Понятие графического интерфейса. Знакомство с объектом «Рабочий стол». Работа с окнами.**

Теория Операционная система Windows.Графический интерфейс. Объекты «Рабочего стола». Вид, роль и структура окон.

Практика Выполнение заданий с объектами «Рабочего стола». Действия с окнами.

**Тема 3.2. Объект файл. Работа с файлами**

Теория: Понятие файл. Имя, расширение (тип) файла. Адрес файла. Действия над файлами.

Практика: Выполнение заданий на работу с файлами

**Тема 3.3. Назначение папки. Работа с папками**

Теория: Понятие папка, назначение папки. Действия над папками.

Практика: Выполнение заданий на работу с папками.

**Тема 3.4. Архивация файлов**

Теория Архивация файлов, назначение, программы-архиваторы.

Практика Выполнение упражнений на создание архивных файлов и на извлечение из архива.

**Раздел 4. Подготовка текстовых документов**

**Тема 4.1. Назначение, основные возможности текстового редактора Word. Окно программы**

Теория: Общие сведения о текстовом процессоре MicrosoftWord. Назначение. Структура окна.

Практика: Выполнение заданий на настройку элементов окна в редакторе Word.

**Тема 4.2. Ввод и редактирование текста. Форматирование текста**

Теория: Основные операции при работе с текстовыми документами. Форматирование текста: понятие форматирования текста, форматирование символов, расположение текста на странице, абзац.

Практика: Выполнение заданий на правила ввода текста, редактирование, форматирование текста.

**Тема 4.3. Работа с рисунками.**

Теория: Работа с графическими фигурами. Знакомство с панелью «Средства рисования». Вставка изображений.

Практика: Создание рисунков с помощью готовых фигур. Выполнение заданий на работу с панелью «Средства рисования». Задание на действия с изображениями.

**Тема 4.4. Фигурный текст**

Теория: Создание и вставка фигурного текста WordArt.

Практика Выполнение заданий на работу с фигурным текстом WordArt.

**Тема 4.5. Списки**

Теория: Понятие списка, виды списков. Создание списков.

Практика Выполнение заданий на создание списков.

**Тема 4.6. Колонки**

Теория: Понятие многоколонной верстки.

Практика: Выполнение Задание на создание многоколонного текста.

**Тема 4.7. Колонтитулы, сноски**

Теория: Понятие колонтитулы, сноски. Создание колонтитулов и сносок.

Практика: Выполнение заданий на создание колонтитулов, сносок.

**Тема 4.8. Таблицы**

Теория: Правила охраны труда. Создание и работа с таблицами.

Практика: Выполнение заданий на создание, оформление таблиц.

**Тема 4.9. Контрольная практическая работа**

Теория: Постановка задачи. Объяснение порядка выполнения контрольной практической работы.

Практика: Выполнение контрольной практической работы.

**5. Раздел. Создание презентаций**

**Тема 5.1. Понятие презентация. Возможности программы Microsoft Power Point. Окно программы.**

Теория. Знакомство с понятием презентация. Структура окна, режимы работы Microsoft Power Point.

Практика. Выполнение задания на действия с окном программы.

**Тема 5.2. Создание и сохранение презентации. Шаблоны оформления.**

Теория. Создание презентации размером в один слайд. Шаблоны оформления. Создание презентации размером в несколько слайдов. Сохранение презентации.

Практика. Создание слайдов. Использование шаблонов для придания презентации единого стиля.

**Тема 5.3. Ввод и редактирование текста.**

Теория. Виды текста. Способы вставки простого и декоративного текста.

Практика. Ввод в презентацию тематического текста. Оформление с помощью декоративного текста.

**Тема 5.4. Создание, вставка и редактирование изображений.**

Теория. Создание рисунков с помощью готовых фигур. Вставка изображения из коллекции клипов, из файла.

Практика. Задание на создание рисунка из готовых фигур, вставку тематических изображений из коллекции клипов и файла

**Тема 5.5. Анимационные эффекты.**

Теория. Настройка анимационных эффектов.

Практика. Задание на создание анимационных эффектов объектов на слайде, настройки анимации.

**Тема 5.6. Вставка звука. Настройка.**

Теория. Способы вставки звука в презентацию. Настройка звука.

Практика. Задание на вставку звука из файла, установку настройки звука.

**Тема 5.7. Настройка слайдов. Способы навигации.**

Теория. Способы настройки переходов между слайдами. Способы навигации по слайдам Сортировщик слайдов.

Практика. Задание на настройку переходов между слайдами. Создание навигации по слайдам с помощью управляющих кнопок и гиперссылок. Работа с сортировщиком слайдов

**Тема 5.8. Настройка готовой презентации.**

Теория. Способы настройки готовой презентации. Обсуждение готовых презентаций.

Практика. Задание на настройку готовой презентации. Демонстрация презентаций.

**Раздел 6. Работа с электронными таблицами.**

**Тема 6.1. Электронные таблицы Microsoft Excel. Окно программы.**

Теория. Назначение программы Microsoft Excel. Структура окна.

Практика. Выполнение задания на настройку элементов окна программы

**Тема 6.2. Ячейка. Ввод данных.**

Теория. Понятие ячейка. Операции с ячейками. Техника ввода данных. Типы данных. Редактирование данных внутри ячейки.

Практика. Выполнение заданий на ввод данных в ячейки, на редактирование данных внутри ячейки, действия с ячейками.

**Тема 6.3. Формулы.**

Теория. Создание и использование простых формул.

Практика. Выполнение задания на создание и использование простых формул.

**Тема 6.4. Форматирование таблицы.**

Теория. Форматирование таблицы. Ширина колонок. Высота строк. Числовые форматы. Выравнивание данных. Шрифты. Обрамление и заливка таблицы. Стили таблицы.

Практика. Выполнение задания на форматирование таблицы

**Тема 6.5. Сортировка и фильтр.**

Теория. Сортировка и фильтрация данных.

Практика. Выполнение упражнений на использование сортировки и фильтрации данных.

**Тема 6.6. Создание диаграмм.**

Теория. Понятие диаграммы. Типы диаграмм. Редактирование и форматирование диаграмм.

Практика. Выполнение заданий на создание и редактирование диаграмм.

**Тема 6.7. Контрольная работа.**

Теория: Постановка задачи. Объяснение порядка выполнения контрольной работы.

Практика: Выполнение контрольной практической работы.

**Раздел 7. Итоговое занятие**

**Тема 7.1. Итоговое занятие**

Теория: Подведение итогов обучения по программе. Анализ достижений и основных ошибок.

Практика: Выполнение итогового теста

**Ожидаемые результаты обучения по программе**

**Личностные**

* + проявлять нравственные качества личности и культуры поведения в обществе;
  + проявлять целеустремлённость, креативность, инициативность, трудолюбие, дисциплинированность;
* удовлетворение потребности в творческой позитивной деятельности;
* проявлять ответственность, самостоятельность, умение анализировать;
* проявлять устойчивый интерес к самообразованию;
* проявлять любознательность, сообразительность при выполнении работы.

**Метапредметные**

* понимать социальную и профессиональную значимость владения компьютерными технологиями;
* уметь организовать свое рабочее мест;
* соблюдать правила безопасной работы на компьютере;
* сформировать отношение к компьютеру, как средству, позволяющему повышать свой образовательный уровень и полнее открывать для себя информационное пространство;
* проявлять познавательный интерес, творческие способности в информационной деятельности;
* уметь ставить цель и делать выводы при выполнении творческой работы;
* уметь оценивать созданный творческий продукт и соотносить его с изначальным замыслом, вносить корректировку в свою работу.

**Предметные**

* изучить основные термины и понятия;
* получить навыки работы с ОС Windows;
* узнать об информации, способах ее хранения;
* уметь создавать, редактировать и оформлять документы с помощью текстового редактора MSWord;
* уметь создавать компьютерные презентации с помощью программы МS PowerPoint;
* уметь обрабатывать данные с помощью электронных таблицы Excel.

**ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

«Итоговая аттестация проводится в форме дифференцированного зачета, включающего в себя практическую работу и проверку теоретических знаний.»

Форма дифференцированного зачета: ответы на вопросы (либо тестирование) и выполнение практической работы.»

**«Перечень примерных вопросов для дифференцированного зачета:»**

1. Роль информационной деятельности в современном обществе. Информационные технологии в быту, в бизнесе, в управлении.

2. Техника безопасности на уроках информатики и ИКТ.

3. Первая информационная революция в истории развития цивилизации.

4. Вторая информационная революция в истории развития цивилизации.

5. Третья информационная революция в истории развития цивилизации.

6. Четвертая информационная революция в истории развития цивилизации.

7. Информационное общество. Является ли наше общество информационным? Обоснуйте ответ.

8. Информационные ресурсы общества? Образовательные информационные ресурсы?

9. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

10. Что подлежит обмену и продаже на рынке информационных услуг?

11. Лицензионные и свободно-распространяемые программные продукты.

12. Правовое регулирование Российской Федерации, относящееся к защите информации.

13. Компьютерные преступления и ответственность.

14. Профессионально-информационная деятельность с использованием технических средств и информационных ресурсов.

15. Понятие информации? Единицы измерения информации? Свойства информации?

16. Что такое информационный процесс? Что общего между информационными процессами для человеческого, животного и растительного мира?

17. Объемный подход в измерении информации?

18. Содержательный подход в измерении информации?

19. Кодирование информации. Двоичное кодирование. Система счисления. Алфавит?

20. Какая из систем счисления является оптимальной для представления данных в технических устройствах?

21. В какой системе счисления значение числа не зависит от её позиции в числовом ряду? Приведите пример.

22. Что можно отнести к достоинствам двоичной системы счисления?

23. Как записать любое десятичное число в 2-ю, 8-ю, 16-ю системы счисления?

24. Как представляется текстовая информация в компьютере?

25. Как представляется графическая информация в компьютере?

26. Как представляется звуковая и видеоинформация в компьютере?

27. Понятие системы? Информационные процессы в естественных и искусственных системах?

28. Обработка информации. Процесс обработки информации и варианты обработки информации?

29. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера?

30. Что такое алгоритм? Основные свойства алгоритмов. Основные виды алгоритмов?

31. Хранение информационных объектов различных видов на цифровых носителях? Определение объема носителя?

32. Архивация данных. Программы архиваторы: назначение и функции.

33. Поиск информации с использованием компьютера?  Виды поиска.

34. Поисковые системы Интернета.

35. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь?

36. Что такое модем? Виды модемов? Что необходимо для подключения к сети Интернет.

37. Управление процессами. Автоматические и автоматизированные системы управления. Приведите примеры АСУ и САУ.

38. Персональный компьютер, его архитектура. Состав типовой конфигурации.

39. Многообразие компьютеров.

40. От чего зависит производительность работы компьютера?

41. Назначение ОЗУ и ПЗУ?

42. Для чего предназначены устройства ввода информации. Какие устройства ввода информации вам известны?

43. Для чего предназначены устройства вывода информации. Какие устройства вывода информации вам известны?

44. Что такое материнская плата, что на ней располагается?

45. Что понимают под магистрально-модульным принципом построения компьютера?

46. Что представляет собой аппаратное и программное обеспечение компьютера. Виды ПО?

47. Комплектация и эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.

48. Операционная система Windows. Графический интерфейс пользователя. Значки. Ярлыки. Панель задач. Кнопка Пуск.

49. Понятие компьютерной сети. Признаки классификации компьютерных сетей?

50. Объединение компьютеров в локальную сеть. Аппаратное и программное обеспечение сетей?

51. Что такое сервер? Его предназначение. Сетевые операционные системы?

52. Дать понятие системного администрирования. Права и обязанности системного администратора?

53. Что такое компьютерный вирус?  Классификация вирусов?

54. Антивирусные программы, назначение и виды?

55. Защита информации. Антивирусная защита информации?

56. Дать понятие гигиене и эргономике. Основные требования при работе за компьютером?

57. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту?

58. Текстовые редакторы и документы, текстовые процессоры? Основные функции текстового редактора?

59. Назначение и основные функции электронных таблиц?

60. Основные объекты электронных таблиц? Виды данных, которые могут содержать ячейки?

61. Понятие компьютерной презентации. Основные типы слайдов?

62. Понятие базы данных. Основные типы организации данных в БД (иерархическая, сетевая, табличная)?

63. Что такое поле? Основные свойства поля. Основные типы полей?

64. Система управления базами данных (СУБД). Основные функции СУБД и основные области использования СУБД?

65. Инструменты СУБД Access для обработки данных?

66. Что такое компьютерная сеть? Сетевое оборудование и сетевое программное обеспечение?

67. Классификация компьютерных сетей и признаки классификации?

68. Локальные компьютерные сети. Сетевое и программное обеспечение?

69. Виды локальных сетей?

70. Основные топологии локальных вычислительных сетей?

71. Понятие глобальной сети? Сеть Интернет. Варианты подключения к глобальной компьютерной сети Интернет?

72. Наиболее популярные службы Интернета?

73. Электронная почта, её достоинства. Почтовый адрес?

74. Всемирная паутина (World Wide Web)?

75. Программы – браузеры?

76. Общение в сети Интернет: чат?

77. Общение в сети Интернет: форум?

78. Общение в сети Интернет: блог?

79. Общение в сети Интернет: теле или видеоконференция?

80. Работа с Интернет - магазином.

**Практические задания для проверки знаний:**

**Задания в программе Word**

1. **Вставка рисунка. Текстовые эффекты WordArt**

Цель: научиться создавать фигурный текст, вставлять картинки, выполнять действия с объектами.

**Задание**: Оформить почетную грамоту, используя готовые картинки и текстовые эффекты WordArt.

**Этапы выполнения задания:**

1. На ленте инструментов активизировать вкладку **Вставка.** В группе **Иллюстрации** щелкнуть мышью **Фигуры.**
2. В открывшемся окне выбрать из коллекции *Вертикальный свиток*. Вставить. Откорректировать размер рисунка с помощью мыши.
3. В группе **Текст** щелкнуть мышью **WordArt:**

* В открывшемся окне “Коллекции стилей надписи WordArt” задать стиль надписи. (*Примечание*: для каждой надписи отдельный стиль)

*Слева-направо:*

* Стиль № 8
* Стиль № 9
* Стиль № 19
* Стиль № 22
* Стиль № 28
* Стиль № 2
* Стиль № 19
* В окне “Изменение текстаWordArt” набрать текст и задать размер шрифта, начертание.
* Откорректировать надписи с помощью инструментов панели **Работа с объектами WordArt.**

1. На вкладке Вставка в группе **Иллюстрации** щелкнуть мышью **Клип:**

* В открывшемся окне **Клип** из коллекций подобрать соответствующие теме картинки и вставить, расположив относительно текста.

1. Сгруппировать рисунок и объектыWordArt (надписи):

* Выделить рисунок и надписи, используя сочетание клавиш Shift + щелчок левой кн. мыши.
* На панели инструментов **Средства рисования - Формат** щелкнуть мышью *Группировать.*

1. **Создание списков**

Цель: научиться создавать различные виды списков

**Задание:** Набрать три варианта текста, преобразовать в списки: нумерованный, маркированный, многоуровневый

**Этапы выполнения задания:**

1. Сформировать нумерованный список из первого варианта текста

* Выделить первую строку текста (заголовок списка), задать шрифт полужирный.
* Выделить элементы списка, на ленте инструментов активизировать вкладку **Главная,** в группе **Абзац** щелкнуть мышью "Увеличить отступ".
* Не снимая выделения, в группе **Абзац** щелкнуть мышью "Нумерация", выбрать формат 1., 2.

1. Сформировать маркированный список из второго варианта текста

* Выделить элементы списка <Основные устройства ПК> и <Дополнительные устройства ПК>, задав начертание шрифта полужирный. Не снимая выделения, в группе **Абзац** щелкнуть мышью **Маркеры,** выбрать марке «стрелка».
* Выделить элементы подсписка; выбрать для подсписков маркер «ромб».
* Не снимая выделения подсписка, увеличить абзацный отступ, щелкнув мышью "Увеличить отступ".

Текст 1

**Блоки клавиатуры:**

Алфавитно-цифровой

Клавиши управления курсором

Дополнительная (малая клавиатура)

Функциональные клавиши

Клавиши специального назначения

Индикация

Текст 2

**Основные устройства ПК:**

Системный блок

Монитор

Клавиатура

**Дополнительные устройства:**

Принтер

Манипулятор

Модем

Сканер

Плоттер

Джойстик

Графопостроитель

**Мультимедиа:**

Мультимедиа

Звуковая карта

Видеокарта

Микрофон

Колонки

CD-ROM

1. **Создание многоколоночного текста.**

**Оформление буквицы.**

Цель: научиться создавать многоколоночный текст, оформлять буквицу.

**Задание:** Набрать текст «Медный всадник». Разделить текст на колонки, отформатировать текст, оформить буквицу.

**Этапы выполнения задания:**

1. На линейке инструментов активизировать вкладку **Разметка страницы, в группе Параметры страницы - Поля** установить левое и правое поля – 2,5 см.
2. Задать шрифт Times New Roman, размер 11 пт, открыв вкладку **Главная**
3. Набрать заголовок.
4. Набрать текст поэмы.
5. Разделить текст на 2 колонки:

* Выделить набранный текст.
* Активизировать на ленте инструментов вкладку **Разметка страниц.**
* В группе **Параметры страницы** выбрать Колонки – Другие колонки. В открывшемся диалоговом окне установить: число колонок "2"; флажок "колонки одинаковой ширины", ширину колонок 7,5 см, промежуток 0,99 см.

1. Отформатировать заголовок поэмы, как отдельный раздел: задать шрифт 14 пт., полужирный, "выровнять по центру".
2. В строке "Люблю тебя, Петра творенье" первую букву "Л" оформить как " Буквицу":

* Выделить букву. На ленте инструментов активизировать вкладку **Вставка.**
* В группе **Текст** выбрать **Буквица – Параметры буквицы**. В открывшемся диалоговом окне установить параметры: положение "в тексте", высота в строках "2 см"; задать начертание шрифта полужирный.

8. Подпись <А.С. Пушкин> отформатировать, задав шрифт 12 пт, курсив, полужирный, "выровнять по правому краю".

МЕДНЫЙ ВСАДНИК

(отрывок)

Люблю тебя, Петра творенье,

Люблю твой строгий, стройный вид,

Невы державное теченье,

Береговой ее гранит,

Твоих оград узор чугунный,

Твоих задумчивых ночей

Прозрачный сумрак, блеск безлунный,

Когда я в комнате моей

Пишу, читаю без лампады,

И ясны спящие громады

Пустынных улиц, и светла

Адмиралтейская игла,

И, не пуская тьму ночную

На золотые небеса,

Одна заря сменить другую

Спешит, дав ночи полчаса.

Люблю зимы твоей жестокой

Недвижный воздух и мороз,

Бег санок вдоль Невы широкой,

Девичьи лица ярче роз,

И блеск, и шум, и говор балов,

А в час пирушки холостой

Шипенье пенистых бокалов

И пунша пламень голубой.

Люблю воинственную живость

Потешных Марсовых полей,

Пехотных ратей и коней

Однообразную красивость,

В их стройно зыблемом строю

Лоскутья сих знамен победных,

Сиянье шапок этих медных,

Насквозь простреленных в бою.

Люблю, военная столица,

Твоей твердыни дым и гром,

Когда полнощная царица

Дарует сына в царский дом,

Или победу над врагом

Россия снова торжествует,

Или, взломав свой синий лед,

Нева к морям его несет

И, чуя вешни дни, ликует.

Красуйся, град Петров, и стой

Неколебимо, как Россия

Да умирится же с тобой

И побежденная стихия;

Вражду и плен старинный свой

Пусть волны финские забудут

Тревожить вечный сон Петра!

А.С.Пушкин

1. **Создание таблицы. Вычисления в таблице.**

Цель: научиться создавать сложные таблицы с вводом данных, производить вычисления.

**Задание**: создать таблицу в соответствии с примером, произвести расчеты.

**Этапы выполнения задания:**

1. Набрать заголовок таблицы, задав размер шрифта 14 пт., полужирный.
2. Установить курсор в месте создания таблицы.
3. На ленте инструментов активизировать вкладку **Вставка**, щелкнуть мышью **Таблица – Нарисовать таблицу**.
4. Нарисовать структуру таблицы.
5. Ввести данные в таблицу.
6. Произвести вычисления в строке "Итоги":

* Установить курсор в нужную ячейку.
* Щелкнуть мышью **Формула** на панели **Работа с таблицами – Макет.**
* В открывшемся диалоговом окне из списка функций выбрать функцию PRODUCT(); в скобки вставить адрес вычисляемых ячеек (Примечание: столбцы таблицы обозначаются буквами: А В С…..; строки цифрами 1 2 3 …. Соответственно адрес ячейки образуется на пересечении столбца и строки (А3)).
* Установить формат числа # ##0

6. Отформатировать таблицу, используя кнопки в группе **Выравнивание** на панели **Работа с таблицами - Макет**; для горизонтального или вертикального размещения текста щелкнуть мышью **Направление текста.**

*Образец*

**Доходы по продажам за два года (в тыс. руб.)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | | 2015 | | | | 2016 | | | |
| Квартал | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Доходы | Продано | 99 | 199 | 168 | 135 | 105 | 209 | 200 | 225 |
| По цене | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итог |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Доходы по продажам за два года (в тыс. руб.)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год | | 2015 | | | | 2016 | | | |
| Квартал | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Доходы | Продано | 99 | 199 | 168 | 135 | 105 | 209 | 200 | 225 |
| По цене | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итог | 297 | 597 | 504 | 540 | 420 | 836 | 800 | 900 |

**Разработка презентаций**

**Этапы работы над компьютерной презентацией**

Постановка задачи

Планирование презентации

Создание презентации

Управление презентацией

**Задание**

1. Разработать презентацию в один слайд программе PowerPoint по теме «Презентация о себе».

* Запустить программу PowerPoint.
* Создать пустой слайд без предварительной разметки.
* Выбрать оформление презентации
* Создать текстовые объекты
* Выбрать в коллекции рисунок и поместить его на слайд
* Сохранить презентацию в свою папку

**Структура слайда**

Название темы

Краткие сведения о себе

Рисунок

**Задания в программе MS Excel**

1. **Ввод данных. Автоматический ввод списков (автозаполнение).**

**Сохранение документа**

*Задание:* Ввести в ячейки данные, применить *Автозаполнение*, сохранить в файле Таблица 1.xls.

**Этапы выполнения задания:**

1. Ввести данные:

A1 График дежурств на неделю в 6 «а» классе

А2 № п/п

В2 Фамилия Имя

С2 Дни недели

А3 1

В3 Иванов Сергей

С3 Понедельник

А4 2

В4 Страхов Андрей

В5 Петрова Анна

В6 Кутепова Дина

В7 Шилов Семён

В8 Остапенко Екатерина

1. Откорректировать ширину столбцов

Установить указатель мыши на заголовках столбцов:

* На границе столбца А (указатель мыши изменится на ).

Нажать и удерживая левую кнопку мыши передвинуть границу столбца влево по ширине символа <№>;

* На границе столбца *Передвинуть* границу столбца вправо по ширине строки

<Фамилия Имя>;

* На границе столбца *С* передвинуть границу столбца вправо по ширине строки

<Дни недели>;

1. В столбцах «№ п/п» и «Дни недели» применить *Автозаполнение:*
2. Используя *Автозаполнение,* в ячейки А5:А8 ввести последовательность цифр:
   * Выделить ячейки А3:А4;
   * Установить указатель мыши на маркер заполнения - черный квадрат в правом нижнем углу рамки (указатель мыши примет форму крестика);
   * Перетащить маркер заполнения через заполняемые ячейки (диапазон ячеек А5:А8).
3. Используя *Автозаполнение,* в ячейки С4:С8 ввести последовательность дней недели:
   * Выделить ячейку С3;
   * Установить указатель мыши на маркер заполнения;
   * Перетащить маркер заполнения через заполняемые ячейки (С4:С8).

4. Сохранить введенные данные выполнив команду **Файл Сохранить как**. В открывшемся диалоговом окне:

* Установить тип файла «Книга Microsoft Excel(\*.xls)
* Выбрать диск С: (D:)
* Выбрать или открыть соответствующую папку
* В поле «Имя файла» ввести: Таблица1.xls
* Нажать кнопку *Сохранить*.

1. **Ввод формул**

*Задание:* Произвести расчёты роста учеников в различных единицах измерения (дюйм – 2,54 см; аршин – 7,12 см; вершок – 4,45 см; фут – 30,48 см)

Этапы выполнения задания:

1. **Ввести данные в ячейки**

А1 - № п/п

В1 – Фамилия, имя

С1 – Рост

D1 – Рост

Е1 – Рост

F1 – Рост

G1 – Рост

С2 – (см)

D2 – (дюйм)

Е2 – (аршин)

F2 – (вершки)

G2 – (фут)

А3 – 1

В3 – Страхов Иван

С3 – 170

А4 – 2

В4 – Клявина Инна

С4 – 164

А5 – 3

В5 – Поляков Сергей

С5 – 173

А6 – 4

В6 – Игнатьева Алла

С6 – 158

А7 – Средний рост

А8 – Максимальный рост

А9 – Минимальный рост

Рассчитать рост в различных единицах измерения для первого ученика:

* В ячейку D3 ввести формулу <=С3/2,54>. Нажать клавишу *Enter*
* В ячейку E3 ввести формулу <=C3/7,12>
* В ячейку F3 ввести формулу <=C3/4,45>

1. **Обрамление и фон ячеек**

*Задание:* Воспользоваться данными, сохраненными в файле Таблица 1.xls; обрамить таблицу; придать фон ячейкам.

Этапы выполнения задания:

1. Выделить диапазон ячеек А1:D8
2. На ленте выбрать кнопку границы - другие границы
3. В открывшемся диалоговом окне «Формат ячеек» выбрать вкладку *Граница*
4. Выбрать тип линии:

* В группе <Тип линии> щелкнуть мышью на *двойной линии;*
* В группе <Все> щелкнуть мышью на *Внешние (*вокруг образца появится двойная линия).

1. Выделить диапазон ячеек А2:D2
2. Выполнить вышеуказанные пункты 2, 3.
3. Выбрать тип линии:

* В группе <Тип линии> щелкнуть мышью на *тонкой сплошной линии;*
* В группе <Отдельные> щелкнуть мышью на типе границ ячеек: *сверху*, *снизу.*

1. Выделить диапазон ячеек A2:A8
2. Выполнить вышеуказанные пункты 2, 3, 7
3. Выбрать тип линии:

* В группе <Отдельные> щелкнуть мышью на типе границ ячеек: *справа.*

1. Выделив диапазон ячеек С2:С8, выбрать тип границ ячеек *слева*
2. Установить фон ячеек:

* Выделить диапазон ячеек А1:D1
* На ленте выбрать кнопку <Цвет заливки> и открыть цветовую палитру (щелкнуть на );
* В открывшейся палитре цветов выбрать «сине-зелёный»
* Установить фон остальных ячеек в соответствии с образцом таблицы.

1. **Построение диаграмм**

*Задание:* В соответствии с календарём погоды построить точечную и круговую диаграммы.

Этапы выполнения задания

* + 1. Построить точечную диаграмму температуры воздуха за декаду
       1. Выделить с помощью мыши диапазон ячеек А2:К2
       2. Нажать и удерживая клавишу Ctrl с помощью мыши выделить диапазон ячеек А6:К6.
* Включить вкладку Вставка и на ленте выбрать *точечная*
  + - 1. На вкладке Макет
  + «Название диаграммы» ввести <*температура за декаду>*
  + Название осей: «Ось Х (категории)» ввести <Дни>

«Ось Y (значений)» ввести <t>.

- Выбрать вкладку *Линии сетки*:

В колонке «Ось Y (значений)» щелкнуть мышью *основные линии.*

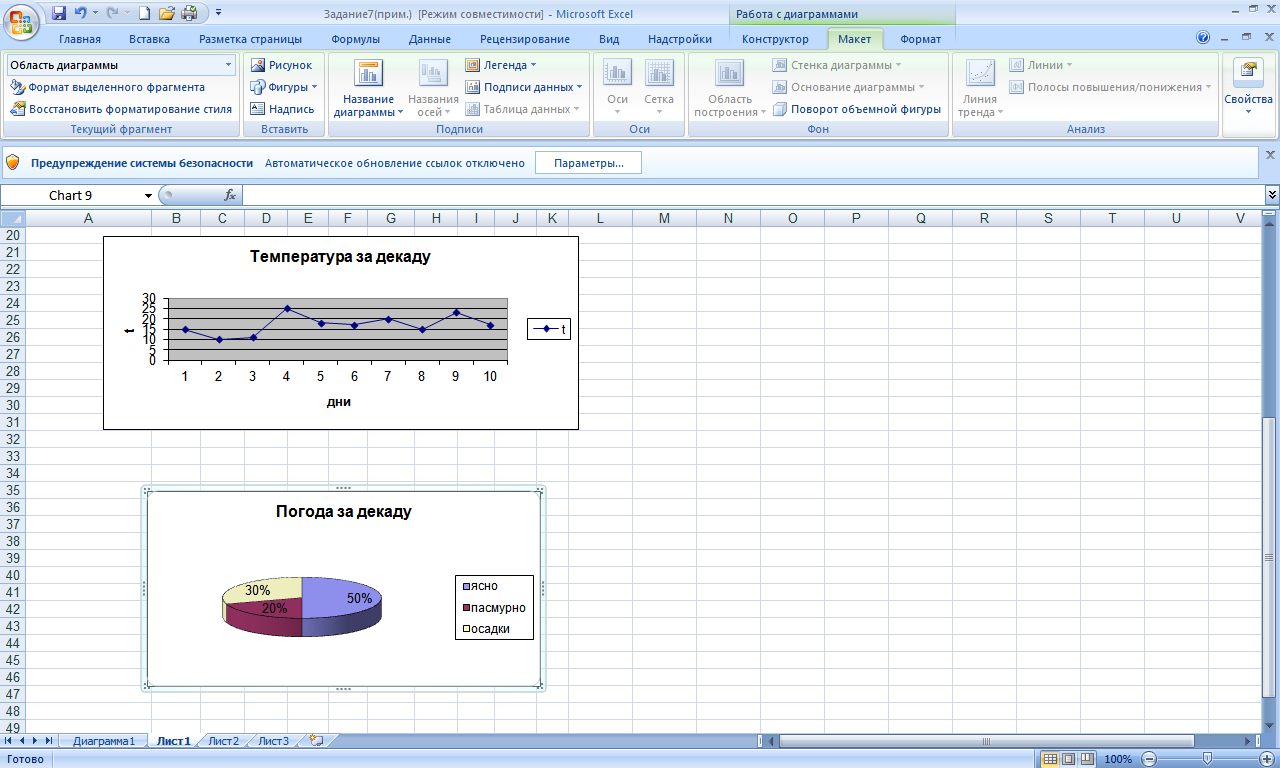
* Выбрать кнопку «Легенда». Выбрать из списка расположение легенды.
  + - 1. На вкладке Конструктор выбрать кнопку Переместить диаграмму, установить переключатель *имеющемся*
    1. Построить круговую диаграмму погоды за декаду:
       1. Выделить диапазон ячеек А10:В12
       2. Включить вкладку Вставка и на ленте выбрать:
* «Тип» выбрать круговая
* «Макет» 6
  + - 1. На вкладке Макет
* Вкладку *Заголовки*:
  + «Название диаграммы» ввести

*Погода за декаду*

Выбрать кнопку Легенда: Выбрать из списка расположение легенды.

* Выбрать кнопку «Подписи данных»:
  + Из списка выбрать «у вершины внутри»
    - 1. На вкладке Конструктор выбрать кнопку Переместить диаграмму, установить переключатель *имеющемся.*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Календарь погоды** | | | | | | | | | | |
| *число* | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| *ясно* | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 | 1 | 1 |  |
| *пасмурно* |  |  | 1 |  |  | 1 |  |  |  |  |
| *осадки* |  |  |  | 1 | 1 |  |  |  |  | 1 |
| *t* | 15 | 10 | 11 | 25 | 18 | 17 | 20 | 15 | 23 | 17 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| за декаду: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *ясно* | 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *пасмурно* | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *осадки* | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *максимальная* | 25 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *минимальная* | 10 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| *средняя* | 17,1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |



**Организация образовательного процесса**

Занятия проводятся в кабинетах-лабораториях вычислительной техники, архитектуры персонального компьютера и периферийных устройств с использованием следующих образовательных технологий: практические занятия, проектная деятельность, интерактивные технологии с применением активных форм обучения и тренинговых технологий.