**Календарно – тематическое планирование 9 класс (70 часов)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Компьютерный практикум** | **Дата** | | | |
|  |  |  | **По плану** | | | **По факту** |
| **Представление информации(6 часов)** | | | | | | |
| 1 | Язык как способ представления информации (естественные и формальные языки) |  |  | | |  |
| 2 | Кодирование текстовой информации | Определение числовых кодов символов |  | | |  |
| 3 | Кодирование графической информации | Установка цвета в графическом редакторе |  | | |  |
| 4 | Кодирование звуковой информации |  |  | | |  |
| 5-6 | Представление числовой информации в различных системах счисления | Перевод чисел из одной системы счисления в другую |  | | |  |
| **Хранение информации (4 часа)** | | | | | | |
| 7-8 | Табличные базы данных: основные понятия, типы данных | Создание табличной базы данных |  | | |  |
| 9 | Ввод и редактирования записей | Создание и редактирование табличной базы данных |  | | |  |
| 10 | Условия поиска информации, логические значения, операции | Поиск записей в базе данных |  | | |  |
| **Коммуникационные технологии (12 часов)** | | | | | | |
| 11 | Web-страницы и Web-сайты | Путешествие по Всемирной паутине |  | | |  |
| 12 | Структура Web-страницы | Создание Web-страницы при помощи блокнота |  | | |  |
| 13-14 | Форматирование текста на Web-странице | Примеры форматирования текста |  | | |  |
| 15-16 | Вставка изображений в Web-страницы | Разные способы вставки изображений в Web-страницу |  | | |  |
| 17-18 | Гиперссылки на Web-страницах | Вставка гиперссылок |  | | |  |
| 19 | Списки на Web-страницах | Создание списков на Web-страницах |  | | |  |
| 20 | Интерактивные формы на Web-страницах | Создание интерактивных форм на Web-страницах |  | | |  |
| 21-22 | Контрольное тестирование | Зачетная практическая работа |  | | |  |
| **Обработка числовой информации (10 часов)** | | | | | | |
| 23 | Кодирование числовой информации. Числа в памяти компьютера |  |  |  | | |
| 24 | Электронные таблицы | Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных |  |  | | |
| 25 | Табличные расчеты | Создание таблиц значений функций в электронных таблицах |  |  | | |
| 26 | Типы данных | Типы данных в электронных таблицах |  |  | | |
| 27-28 | Абсолютные, смешанные и относительные ссылки | Работа с абсолютными, смешанными и относительными ссылками |  |  | | |
| 29 | Встроенные функции | Использование встроенных функций в электронных таблицах |  |  | | |
| 30 | Логические функции | Использование логических выражений в электронных таблицах |  |  | | |
| 31 | Построение графиков и диаграмм | Построение графиков и диаграмм |  |  | | |
| 32 | Контрольное тестирование | Зачетная практическая работа |  |  | | |
| **Обработка графической информации (7 часов)** | | | | | | |
| 33 | Растровая графика. Форматы графических файлов | Редактирование изображений в растровом графическом редакторе |  |  | | |
| 34 | Векторная графика. Форматы графических файлов. | Редактирование изображений в векторном графическом редакторе |  |  | | |
| 35 | Растровая и векторная анимация. | Создание анимации в графическом редакторе |  |  | | |
| 36-37 | Интерфейс графических редакторов | Редактирование изображений в растровом графическом редакторе |  |  | | |
| 38-39 | Контрольное тестирование | Зачетная практическая работа |  |  | | |
| **Алгоритмы и исполнители (19 часов)** | | | | | | |
| 40 | Понятие алгоритма и его исполнители |  |  |  | | |
| 41 | Языки программирования, их квалификация |  |  |  | | |
| 42 | Тип, имя и значение переменной |  |  | |  | |
| 43 | Алгоритмические структуры: следование, ветвление | Построение блок-схем различного вида |  | |  | |
| 44 | Алгоритмические структуры: цикл | Построение блок-схем различного вида |  | |  | |
| 45 | Этапы разработки программы |  |  | |  | |
| 46 | Линейные вычислительные алгоритмы | Разработка программ линейного вида |  | |  | |
| 47-51 | Правила записи программы | Разработка программ различного вида |  | |  | |
| 52 | Массивы в Паскале | Разработка программ с использованием массивов |  | |  | |
| 53 | Решение задач с использованием массивов | Разработка программ с использованием массивов |  | |  | |
| 54 | Решение задач с использованием массивов | Разработка программ с использованием массивов |  | |  | |
| 55-56 | Графические возможности языка программирования | Разработка программ различного вида |  | |  | |
| 57-58 | Контрольное тестирование | Зачетная практическая работа |  | |  | |
| **Моделирование и формализация (8 часов)** | | | | | | |
| 59 | Моделирование как метод познания | Построение генеалогического дерева семьи |  | |  | |
| 60 | Объект и его свойства |  |  | |  | |
| 61-62 | Этапы разработки моделей | Построение моделей различного вида |  | |  | |
| 63-64 | Таблица как средство моделирования | Построение моделей табличного вида |  | |  | |
| 65-66 | Контрольное тестирование | Зачетная практическая работа |  | |  | |
| **Информационные технологии в обществе (4часа)** | | | | | | |
| 67 | Информационные ресурсы общества |  |  | |  | |
| 68 | Информационная безопасность | Защита информации от компьютерных вирусов |  | |  | |
| 69 | Правовая охрана информационных ресурсов | Поиск информации в интернете (юридические документы) |  | |  | |
| 70 | Этика и право при создании и использовании информации |  |  | |  | |