**Календарное планирование по предмету "Информатика" в 10 классе (естественно-математическое направление)**

***Учебная нагрузка по предмету*** в 10 классе – 1 час в неделю, 34 часа в учебном году

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата** | **№** | **Тема:** | **** | **Тип урока** | **** | **** | **Прим. ПО (по проблеме)** | **Планируемые ЗУН** | **Прим.** |
|  | 1 | Введение. Техника безопасности и правила поведения в кабинете ВТ | 1 |  | консп. | 7кл. | презентация | ***Учащиеся должны знать:***   * + методы отбора информации;   + назначение поиска информации;   + понятие графы;   + понятие кванторы;   + назначение пользовательского интерфейса;   + понятие компьютерного эксперимента;   + понятие среды высокого уровня программирования;   + понятие информационно-поисковых систем;   + принципы работы с почтовой программы;   + понятие поисковой системы.   ***Учащиеся должны уметь:***   * + искать и подбирать информации;   + работать логическими операциями;   + кодировать информации;   + работать с графами;   + программировать обработки символьных переменных в любой среде программирования высокого уровня;   + обработать различной информации в среде офисной программы;   + работать с информационно-поисковыми системами;   + работать с почтовыми программами;   + работать с поисковыми системами. |  |
| *Информация и информационные процессы (1 час)* | | | | | | | |  |
|  | 2 | Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Высказывание, логические операции, кванторы, истинность высказывания. Конечные последовательности, деревья, списки, графы матрицы, псевдослучайные последовательности. Информационные ресурсы и каналы государства, общества, организации, их структура. Образовательные информационные ресурсы. | 1 |  | консп. |  |  |  |
| *Компьютер как средство обработки информации (1 час)* | | | | | | | |  |
|  | 3 | Диалектика развития аппаратного и программного обеспечения ЭВМ и пользовательского интерфейса в их взаимосвязи и взаимозависимости. Аппаратное обеспечение ПК. Виды. Назначение, принципы работы и пользовательские характеристики основных устройств ПК. Драйверы устройств. | 1 |  | консп. |  |  |  |
| *Информационное моделирование и формализация 2 часа)* | | | | | | | |  |
|  | 4 | Формализация как важнейший этап моделирования. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 5 | Гипертекст как модель организации поисковых систем. Системно-информационный анализ объектов изучения. Анализ информационных потоков и их характеристики. Информационное моделирование. Оценка моделей, качественные и количественные критерии оценки. Компьютерный эксперимент. Виды компьютерных экспериментов. | 1 |  |  |  |  |  |
| *Алгоритмизация и программирование (22 часа)* | | | | | | | |  |
|  | 6 | Обзор систем программирования. | 1 |  |  |  | презентация |  |
|  | 7 | Основные принципы объектно-ориентированного программирования. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 8 | Система визуального программирования | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 9 | IDE .Форма. Свойства формы. Методы и события формы. Элементы управления. Основные свойства элементов управления. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 10 | Событие. Редактор кода. TextBox, Label. Command Button. Свойства. Option button. CheckBox. Свойства. ListBox. KomboBox. Свойства. HscrollBar и VScrollBar. Frame. Свойства. Image. PictureBox. Свойства. Timer. Свойства. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 11 | Типы данных. Объявление переменных. Отладка и тестирование простейших линейных программ | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 12 | Оператор условного перехода If…Then…Else. Оператор выбора Case. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 13 | Составление простейших разветвленных программ.Отладка и тестирование простейших разветвленных программ. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 14 | Циклы For…Next . Циклы Do …Loop. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 15 | Составление простейших циклических программ. Отладка и тестирование простейших циклических программ | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 16 | Процедуры. Функции. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 17 | Составление программ с использованием процедур и функций | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 18-19 | Flash-программирование. | 2 |  |  |  |  |  |
|  | 20 | Обзор программных средств для создания WEB-сайтов. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 21 | Использование программных средств для создания Web-сайтов. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 22 | Подготовка документов. |  |  |  |  |  |  |
|  | 23 | Редактирование HTML – кода. Режимы работы объектов. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 24 | Обзор основных видов интерактивных документов (формы, гостевые книги, анкеты, голосования, счетчики и пр.), и графических эффектов, использующихся при создании WEB-сайтов. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 25 | Размещение готовых активных форм CGI и JavaScript в HTML-документе. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 26 | Поиск в Интернет готовых активных формы CGI и JavaScript и размещение их в HTML-документе. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 27 | Макросы. Множественный и динамический тип данных. Массивы. Типизированные и нетипизированные файлы. | 1 |  |  |  |  |  |
| *Информационно-коммуникационные технологии (8 часов)* | | | | | | | |  |
|  | 28 | Электронные таблицы. Решение расчетных и оптимизационных задач. Статистическая обработка данных. Деловая графика. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 29 | Информационно-поисковые системы. Назначение, функции, правила работы, системы меню. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 30 | Формирование запроса к ИПС. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 31 | СУБД, базы данных. Назначение, функции, правила работы, системы меню. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 32 | Поле, реквизит, запись. Создание и ведение БД. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 33 | Формирование отчетов. Простые и составные запросы. | 1 |  |  |  |  |  |
|  | 34 | Топология локальных и глобальных сетей. Принципы работы с почтовой программой. Окно почтовой программы. Создание сообщения. Доставка почты. Чтение почты. Телеконференции. Интернет. Всемирная паутина. Сайты. Поисковые системы и поисковые механизмы и программы. Общение и обучение посредством Интернета. | 1 |  |  |  |  |  |
| **Итого за год:** | | | **34** |  |  |  |  |  |  |