

Тематическое планирование 11 класс (2 часа в неделю, всего 68 часов)	
1	Тема: Моделирование и формализация (Информационные модели и системы) 10 часов
1.1	Моделирование как метод познания. Системный подход к моделированию. Типы информационных моделей.
1.2	Особенности компьютерного моделирования. Понятие об информационной технологии решения задач. Исследование геометрических моделей.
1.3	Современные методы в компьютерном моделировании. Итеративная разработка программ. Исследование геоинформационных моделей.
1.4	Этапы решения задачи на компьютере: постановка задачи, построение модели, разработка алгоритма и программы, отладка и кодирование программы, анализ результатов. Исследование физических моделей.
1.5	Компьютерный эксперимент. Анализ полученных результатов и корректировка исследуемой модели. Исследование химических моделей. Исследование экономических моделей. Оптимизационное моделирование в экономике.
2	Тема: Логические основы компьютера 10 часов
2.1	Формальная логика. Формы логического мышления.
2.2	Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания.
2.3	Основные законы булевой логики. Использование логических операторов в Excel.
2.4	Логические основы ЭВМ. Основные логические элементы, их назначение и обозначение на схемах. Функциональные схемы логических устройств.
3	Тема: Алгоритмы. Основы объектно-ориентированного программирования. Основы Web - программирования. 20 часов
3.1	История и эволюция языков программирования.
3.2	Классификация языков программирования. Программирование консольных приложений.
3.3	Создание консольных приложений в среде Visual Basic 2005 Express Edition
3.4	Формальное описание алгоритмов.
3.5	Средства представления и записи алгоритмов.
3.6	Основные алгоритмические конструкции: следование и ветвление.
3.7	Основные алгоритмические конструкции: ветвление (множественный выбор).
3.8	Основные алгоритмические конструкции: циклы (FOR... NEXT)
3.9	Основные алгоритмические конструкции: циклы (FOR... NEXT)
3.10	Основные алгоритмические конструкции: циклы (WHILE)
3.11	Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Объекты: свойства, методы, события. Основные структуры данных. Строковые функции.
3.12	Использование математических функций.
3.13	Введение в Web – дизайн. Структура Web – страницы.
3.14	Основы языка HTML.
3.15	Стилевое оформление страниц.

3.16	Знакомство с Web – программированием.
3.17	Самостоятельная работа с использованием Web – программирования.
4	<i>Тема: Информационные технологии автоматизированной обработки текстовых документов 6 часов</i>
4.1	Редактирование и форматирование документа. Проверка орфографии. Автозамена. Автотекст. Поиск и замена символов. Обработка сканированного текста.
4.2	Автоматизация форматирования
4.3	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания текстов.
5	<i>Тема: Технология хранения, поиска и сортировки информации 12 часов</i>
5.1	Форма представления баз данных (таблица, картотека).
5.2	Знакомство с СУБД MS ACCESS.
5.3	Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Изменение структуры базы данных.
5.4	Конструктор запросов.
5.5	Создание и редактирование формы.
5.6	Создание и редактирование отчетов
5.7	Самостоятельная работа с БД
6	<i>Тема: Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации 5 часов</i>
6.1	Мультимедийные приложения. Принципы и способы использования мультимедийных технологий.
6.2	Создание презентаций с помощью PowerPoint в Google.
6.3	Использование видеоредактора Movie Maker для редактирования видео.
6.2	Система автоматизированного проектирования Компас-3D. Построение основных чертежных объектов.
7	<i>Тема: Основы социальной информатики 3 часа</i>
7.1	Информационные ресурсы. Информационное общество.
7.2	Информационное право. Информационная безопасность.