

Раздел I. Пояснительная записка.

Настоящая программа по информатике для 11 класса создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, утверждённого приказом Минобразования РФ №1089 от 5 марта 2004 и Федерального базисного учебного плана, утверждённого приказом Минобразования РФ №1312 от 9 марта 2004г. Рабочая программа учебного курса по информатике для 11 класса разработана в соответствии с авторской программой для общеобразовательных учреждений Макаровой Н.В. Программа по информатике и ИКТ. Питер, 2010.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики, которые определены стандартом.

Структура документа

Рабочая программа по информатике представляет собой целостный документ, включающий пять разделов: пояснительную записку; учебно-тематический план; содержание тем учебного курса; требования к уровню подготовки учащихся, календарно-тематическое планирование.

Место предмета в федеральном базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики в 11 классе отводится 1 час в неделю. Всего 35 часов.

Изучение информатики и информационных технологий в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- **овладение умениями** применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

- овладение учащимися знаниями и умениями эффективного использования аппаратных, программных средств и методов информатики для решения простых экономических и управленческих задач.

Данный курс решает актуальные в настоящее время и социально значимые для школы задачи: подготовка учащихся к жизни в информационном обществе, социальная адаптация учащихся к жизни в обществе с рыночной экономикой.

Программой предусмотрено проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа разбита на части и осуществляется в течение нескольких недель.

Раздел II. Учебно-тематический план.

по информатике в 11 классе

на 35 часов в год.

№ п/п	Тема	Количество часов по тематическому планированию
1	Основы социальной информатики	11
2	Информационная технология автоматизированной обработки текстовых документов	2

3	Информационная технология хранения данных	11
4	Подготовка к экзаменам и зачётные занятия	11
5	Итого	35

Раздел III. Содержание тем учебного курса. 11 класс(35 часов)

Часть 1. ИНФОРМАЦИОННАЯ КАРТИНА МИРА

РАЗДЕЛ 1. ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФОРМАТИКИ

1.4. Информационная безопасность

Понятие информационной безопасности. Понятие информационной среды. Основные цели информационной безопасности. Объекты, которым необходимо обеспечить информационную безопасность.

Понятие информационных угроз. Источники информационных угроз. Основные виды информационных угроз и их характеристика.

Информационная безопасность для различных пользователей компьютерных систем. Методы защиты информации: ограничение доступа, шифрование информации, контроль доступа к аппаратуре, политика безопасности, защита от хищения информации, защита от компьютерных вирусов, физическая защита, защита от случайных угроз и пр.

Учащиеся должны знать:

- основные цели и задачи информационной безопасности;
- представление об информационных угрозах и их проявлении;
- источники информационных угроз;
- методы защиты информации от информационных угроз.

Тема 1.5. Моделирование в электронных таблицах

Этапы моделирования в электронных таблицах.

Моделирование биологических процессов на примере решения задачи исследования биоритмов и прогнозирования неблагоприятных дней для человека. Индивидуальные задания.

Моделирование движения тела под действием силы тяжести на примере решения задач: исследование движения тела, брошенного под углом к горизонту; исследование движения парашютиста. Индивидуальные задания.

Моделирование экологических систем на примере задачи исследования изменения численности биологического вида (популяции) при разных коэффициентах рождаемости и смертности с учетом природных факторов и биологического взаимодействия видов. Индивидуальные задания.

Моделирование случайных процессов на примере решения задач: бросание монеты; игры в рулетку. Индивидуальные задания.

Учащиеся должны знать:

- особенности класса задач, ориентированных на моделирование в табличном процессоре;
- этапы построения моделей для электронной таблицы;
- особенности формирования структуры компьютерной модели для электронной таблицы;
- технологию проведения моделирования в среде табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- составлять план проведения поэтапного моделирования в среде табличного процессора;
- проводить моделирование в среде табличного процессора задач из разных областей;
- проводить анализ результатов моделирования и делать выводы по его окончанию.

Часть 2. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТОВ

3.1. Автоматизация редактирования

Редактирование и форматирование документа. Проверка орфографии. Автозамена. Автотекст. Поиск и замена символов. Обработка сканированного текста.

Учащиеся должны знать:

- понятия форматирования и редактирования;
- инструменты автоматизированной обработки текста;
- возможности среды Word по автоматизации операций редактирования документа.

Учащиеся должны уметь:

- проверять правописание в документе и производить автоматическое исправление ошибок;
- использовать инструменты автозамены текста и автотекста;

- осуществлять автоматизированный поиск и замену символов;
- производить автоматическую коррекцию отсканированного текста.

3.2. Автоматизация форматирования

Автоперенос. Нумерация страниц. Стилиевое форматирование. Функции панели задач «Стили и форматирование». Технология стилиевого форматирования. Правила применения стилей в многостраничных документах. Применение и изменение стандартных стилей. Создание нового стиля. Создание стиля на основе выделенного фрагмента. Определение стилей в документах. Стили заголовков с нумерацией.

Создание оглавления. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Перекрестные ссылки в документе, в колонтитулах, на список литературы. Обновление автоматически созданных полей. Сортировка.

Учащиеся должны знать:

- возможности среды Word по автоматизации операций форматирования документа;
- понятие стилиевого оформления;
- технологию использования стилиевого оформления в документе;
- понятие перекрестной ссылки и ее назначение;
- технологию использования перекрестных ссылок в документе.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и применять стилиевое оформление многостраничного документа;
- создавать оглавление в документе;
- использовать перекрестные ссылки в документе;
- производить автоматическую нумерацию таблиц и рисунков;
- сортировать список.

РАЗДЕЛ 4. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ

4.1. Представление о базах данных

Роль информационной системы в жизни людей. Понятие предметной области. Примеры представления информации разных предметных областей. Пример организации алфавитного и предметного каталога.

Понятие структурирования данных. База данных как основа информационной системы. Основные понятия базы данных - поле и запись. Понятие структуры записи.

Учащиеся должны знать:

- понятие базы данных;
- цель создания информационной системы и роль в ней базы данных;
- назначение процесса структурирования данных;

- понятия поля и записи в базе данных;
- понятие структуры записи.

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры информационных систем;
- представлять параметры объектов конкретной предметной области в виде таблицы;
- указывать в таблице данных о параметрах объекта поле, запись, структуру записи.

4.2. Виды моделей данных

Примеры информационных моделей предметной области. Понятие модели данных. Иерархическая модель данных и ее основные свойства. Сетевая модель данных и ее основные свойства.

Реляционная модель данных и ее основные свойства. Типы связей между таблицами реляционной модели данных: «один к одному», «один ко многим», «многие ко многим». Графическое обозначение реляционной модели данных. Понятие ключа. Причина, по которой одна таблица разделяется на две. Преобразование иерархической и сетевой моделей данных к реляционной.

Учащиеся должны знать:

- особенности иерархической модели данных;
- особенности сетевой модели данных;
- особенности реляционной модели данных;
- типы связей в реляционной модели данных;
- понятие ключа и его роль в реляционной модели данных;

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры моделей для разных предметных областей;
- представлять иерархическую и сетевую модели данных в графической форме;
- приводить примеры и объяснение разных типов связей между таблицами реляционной модели данных;
- представлять реляционную модель данных в виде нескольких таблиц со связями.

4.3. Система управления базами данных ACCESS

Понятие СУБД – системы управления базой данных. Этапы работы в СУБД. Интерфейс среды СУБД Access.

Основные группы инструментов СУБД: для создания таблиц; для управления видом представления данных; для обработки данных; для вывода данных. Технология описания структуры таблицы. Понятие формы для ввода и просмотра данных. Понятие фильтра. Виды фильтров: «по выделенному», «исключить выделенное», расширенный фильтр. Понятие запроса. Понятие отчета.

Учащиеся должны знать:

- назначение СУБД;
- назначение инструментов СУБД Access для создания таблиц;

- назначение инструментов СУБД Access для управления видом представления данных;
- назначение инструментов СУБД Access для обработки данных;
- назначение инструментов СУБД Access для вывода данных;
- понятие и назначение формы;
- понятие и назначение фильтра;
- понятие и назначение запроса;
- понятие и назначение отчета;

4.4. Этапы разработки базы данных

Этап 1 – постановка задачи. Этап 2 – проектирование базы данных. Этап 3 – создание базы данных в СУБД. Этап 4 – управление базой данных в СУБД.

Учащиеся должны знать:

- основные этапы работы в СУБД Access;
- задачи, решаемые на каждом этапе работы в СУБД Access.

4.5. Практикум. Теоретические этапы разработки базы данных

Постановка задачи – разработка базы данных «Географические объекты». Цель создания базы данных. Проектирование базы данных «Географические объекты»: разработка структуры таблиц «Континенты», «Страны», «Населенные пункты»; выделение в таблицах ключей.

Учащиеся должны уметь:

- выделять объекты предметной области;
- задавать информационную модель объекта в виде структуры таблицы;
- выделять в таблицах ключи;
- устанавливать тип связи между таблицами.

4.6. Практикум. Создание базы данных в СУБД ACCESS

Технология создания таблицы «Континенты». Создание структуры таблицы. Изменение свойств таблицы. Вставка рисунков в таблицу. Редактирование структуры таблицы. Технология создания таблицы «Страны». Технология создания таблицы «Населенные пункты».

Установление связей между таблицами: создание связей, удаление и восстановление связей. Понятие целостности данных. Использование Мастера подстановок.

Ввод данных в связанные таблицы.

Учащиеся должны знать:

- понятие целостности данных;
- технологию создания и редактирования структуры таблицы.

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать структуру таблицы;
- вводить данные в таблицы;
- устанавливать связи между таблицами;
- вставлять рисунки в таблицу;
- изменять свойства таблицы;

4.7. Практикум. Управление базой данных в СУБД ACCESS

Технология создания и редактирования форм для таблиц: «Континенты», «Страны», «Населенные пункты». Создание и редактирование составной формы. Ввод данных с помощью форм. Изменение вида подчиненной формы. Составная форма на основе трех таблиц.

Сортировка данных в таблице. Разработка фильтра «по выделенному». Бланк расширенного фильтра и фильтрация «по маске».

Технология работы с запросами. Создание запроса на выборку и условия отбора в нем. Создание запроса с параметром и условия отбора в нем. Групповые операции в запросах.

Технология создания и редактирования отчета.

Учащиеся должны знать:

- структуру и назначение простой и составной формы;
- правила формирования условий в запросах;

Учащиеся должны уметь:

- создавать и редактировать простую форму ввода данных;
- создавать и редактировать составную форму ввода данных;
- сортировать данные в таблицах;
- создавать запросы, формируя в них различные условия отбора данных;
- создавать и редактировать отчеты.

Раздел IV. Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен знать/понимать

- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;

- назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности;
- способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;

уметь

- выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;
- выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;
- представления информации в виде мультимедиа объектов с системой ссылок (например, для размещения в сети); создания собственных баз данных, цифровых архивов, медиатек;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программных и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

Учебно-методический комплекс:

1. **Учебник** Макарова Н.В. «Информатика и ИКТ» 11 класс. Базовый уровень. СПбю; Лидер, 2010
2. **Задачник по моделированию 9-11** «Информатика и ИКТ» под ред. Макаровой Н.В., Питер 2008.
3. **Практикум по программированию 10-11** «Информатика и ИКТ» под ред. Макаровой Н.В., Питер 2008.
4. Макарова Н.В. Программа по информатике и ИКТ. Питер, 2010.

**Раздел V. Календарно-тематическое планирование курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне
11 класс, 34 часа**

№	Наименование раздела	Тема урока	Кол-во часов (всего)	Занятия в классе		Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учеников	Информационное сопровождение	Дата
				Теория + практика	Практика в компьютерном классе				
1.	Основы социальной информатики (11часов)	Техника безопасности в кабинете информатики. Информационная безопасность.	1	1		Правила поведения в компьютерном классе. Цели и задачи информационной безопасности, информационная угроза и их проявление, источник информационных угроз, методы защиты информации от информационных угроз	Знать: - угроза и их проявление, источник информационных угроз - методы защиты информации от информационных угроз	Презентация	

2.		Общая характеристика прикладной среды. Общая характеристика табличного процессора.	1	1		Этапы моделирования в электронных таблицах	Знать особенности класса задач, этапы построения моделей Уметь: составлять план проведения поэтапного моделирования		
3.		Моделирование в электронных таблицах. Создание и редактирование табличного документа.	1		1	Назначение электронных таблиц. Возможности электронных таблиц.	Знать особенности класса задач, ориентированных на моделирование в электронных таблицах. Этапы построения моделей для электронных таблиц.	Презентация	
4.		Моделирование в электронных таблицах. Форматирование табличного документа.	1		1	Абсолютные и относительные ссылки. Построение диаграмм. Этапы моделирование в электронных таблицах. Моделирование задачи расчета геометрических параметров объекта на примере определения необходимых размеров склеиваемой коробки. Моделирование на примере решения задач: расчет кривой	Особенности формирования структуры компьютерной модели для электронной таблицы. Технологию моделирования в среде табличного процессора. Должны уметь:		

5.		Моделирование в электронных таблицах. Использование функций и логических формул.	1		1	падения предмета с высоты; исследование процесса движения объекта. Обработка массива данных.	Пользоваться электронными таблицами для построения моделей. Составлять план поэтапного моделирования в среде табличного процессора.		
6.		Моделирование в электронных таблицах. Представление данных в виде диаграмм	1	1			Выполнять моделирование задач из различных областей в среде табличного процессора. Анализировать результаты моделирования и делать выводы по окончании анализа.		

7		Практическая работа № 1 «Моделирование в электронных таблицах»	1			Практическое моделирование в электронных таблицах	Знать: особенности формирования структуры компьютерной модели для электронной таблицы. Уметь: проводить анализ результатов моделирования		
---	--	---	---	--	--	--	--	--	--

8-9		Информационные модели в базах данных	2	1	2	<p>Этапы моделирования в электронных таблицах. Моделирование биологических процессов на примере решения задачи исследования биоритмов и прогнозирования неблагоприятных дней для человека. Индивидуальные задания.</p> <p>Моделирование движения тела под действием силы тяжести на примере решения задач: исследование движения тела, брошенного под углом к горизонту; исследование движения парашютиста. Индивидуальные задания.</p> <p>Моделирование экологических систем на примере задачи исследования изменения численности биологического вида (популяции) при разных коэффициентах рождаемости и смертности с учетом природных факторов и биологического взаимодействия видов. Индивидуальные задания.</p>	<p>знать: особенности класса задач, ориентированных на моделирование в табличном процессоре; этапы построения моделей для электронной таблицы; особенности формирования структуры компьютерной модели для электронной таблицы; технологию проведения моделирования в среде табличного процессора.</p> <p>уметь: составлять план проведения поэтапного моделирования в среде табличного</p>		
-----	--	--------------------------------------	---	---	---	---	--	--	--

10		Информационное моделирование в базах данных	1		1	Моделирование случайных процессов на примере решения задач: бросание монеты; игры в рулетку. Индивидуальные задания.	процессора; проводить моделирование в среде табличного процессора задач из разных областей; проводить анализ результатов моделирования и делать выводы по его окончанию.		
11		Практическая работа № 2 «Информационные модели в базах данных»	1			Моделирование движения тела под действием силы тяжести на примере решения задач: исследование движения тела, брошенного под углом к горизонту; исследование движения парашютиста. Индивидуальные задания			

12	Информационная технология автоматизированной обработки текстовых документов. (2 часа)	Автоматизация редактирования	1		1	<p>Редактирование и форматирование документа. Проверка орфографии. Автозамена. Автотекст. Поиск и замена символов. Обработка сканированного текста.</p>	<p>знать: понятия форматирования и редактирования; инструменты автоматизированной обработки текста; возможности среды Word по автоматизации операций редактирования документа.</p> <p>уметь: проверять правописание в документе и производить автоматическое исправление ошибок; использовать инструменты автозамены текста и автотекста; осуществлять автоматизированный поиск и замену символов; производить автоматическую коррекцию отсканированного текста.</p>	Презентация	
----	---	------------------------------	---	--	---	---	--	-------------	--

13		Автоматизация форматирования	1		1	<p>Автоперенос. Нумерация страниц. Стилизовое форматирование. Функции панели задач «Стили и форматирование». Технология стилового форматирования. Правила применения стилей в многостраничных документах. Применение и изменение стандартных стилей. Создание нового стиля. Создание стиля на основе выделенного фрагмента. Определение стилей в документах. Стили заголовков с нумерацией. Создание оглавления. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Перекрестные ссылки в документе, в колонтитулах, на список литературы. Обновление автоматически созданных полей. Сортировка.</p>	<p>знать: возможности среды Word по автоматизации операций форматирования документа; понятие стилового оформления; технологии использования стилового оформления в документе; понятие перекрестной ссылки и ее назначение; технологии использования перекрестных ссылок в документе.</p> <p>уметь: создавать и применять стилизовое оформление многостраничного документа; создавать оглавление в документе; использовать перекрестные ссылки в документе; производить автоматическую нумерацию таблиц и рисунков; сортировать список.</p>		
----	--	------------------------------	---	--	---	---	--	--	--

14	Информационная технология хранения данных (11 часов)	Представление о базах данных	1	1		<p>Роль информационной системы в жизни людей. Понятие предметной области. Примеры представления информации разных предметных областей. Пример организации алфавитного и предметного каталога. Понятие структурирования данных. База данных как основа информационной системы. Основные понятия базы данных - поле и запись. Понятие структуры записи.</p>	<p>знать: понятие базы данных; цель создания информационной системы и роль в ней базы данных; назначение процесса структурирования данных; понятия поля и записи в базе данных; понятие структуры записи.</p> <p>уметь: приводить примеры информационных систем; представлять параметры объектов конкретной предметной области в виде таблицы; указывать в таблице данных о параметрах объекта поле, запись, структуру записи.</p>	Презентация	
----	---	------------------------------	---	---	--	---	--	-------------	--

15		Виды моделей данных	1	1		<p>Примеры информационных моделей предметной области. Понятие модели данных. Иерархическая модель данных и ее основные свойства. Сетевая модель данных и ее основные свойства.</p> <p>Реляционная модель данных и ее основные свойства</p>	<p>знать: особенности иерархической модели данных; особенности сетевой модели данных; особенности реляционной модели данных;</p> <p>уметь: приводить примеры моделей для разных предметных областей; представлять иерархическую и сетевую модели данных в графической форме.</p>		
----	--	---------------------	---	---	--	--	--	--	--

16		Система управления базами данных Access	1		1	<p>Понятие СУБД – системы управления базой данных. Этапы работы в СУБД. Интерфейс среды СУБД Access. Основные группы инструментов СУБД: для создания таблиц; для управления видом представления данных; для обработки данных; для вывода данных. Технология описания структуры таблицы. Понятие формы для ввода и просмотра данных. Понятие фильтра. Виды фильтров: «по выделенному», «исключить выделенное», расширенный фильтр. Понятие запроса. Понятие отчета.</p>	<p>назначение СУБД; назначение инструментов СУБД Access для создания таблиц; назначение инструментов СУБД Access для управления видом представления данных; назначение инструментов СУБД Access для обработки данных; назначение инструментов СУБД Access для вывода данных; понятие и назначение формы; понятие и назначение фильтра; понятие и назначение запроса; понятие и назначение отчета;</p>		
----	--	---	---	--	---	--	---	--	--

17		Этапы разработки базы данных.	1	1		<p>Этап 1 – постановка задачи. Этап 2 – проектирование базы данных. Этап 3 – создание базы данных в СУБД. Этап 4 – управление базой данных в СУБД. Постановка задачи – разработка базы данных «Географические объекты».</p> <p>Цель создания базы данных. Проектирование базы данных «Географические объекты»: разработка структуры таблиц «Континенты», «Страны», «Населенные пункты»; выделение в таблицах ключей.</p>	<p>основные этапы работы в СУБД Access; задачи, решаемые на каждом этапе работы в СУБД Access. выделять объекты предметной области; задавать информационную модель объекта в виде структуры таблицы; выделять в таблицах ключи; устанавливать тип связи между таблицами</p>	Презентация	
----	--	-------------------------------	---	---	--	--	---	-------------	--

18		Этапы разработки базы данных «Географические объекты»	1		1	<p>Постановка задачи – разработка базы данных «Географические объекты». Цель создания базы данных. Проектирование базы данных «Географические объекты»: разработка структуры таблиц «Континенты», «Страны», «Населенные пункты»; выделение в таблицах ключей.</p>	<p>назначение СУБД; назначение инструментов СУБД Access для создания таблиц; назначение инструментов СУБД Access для управления видом представления данных; назначение инструментов СУБД Access для обработки данных; назначение инструментов СУБД Access для вывода данных; понятие и назначение формы; понятие и назначение фильтра; понятие и назначение запроса; понятие и назначение отчета; основные этапы работы в СУБД Access; задачи, решаемые на каждом этапе работы в СУБД Access. выделять объекты предметной области; задавать информационную модель объекта в виде структуры таблицы; выделять в таблицах ключи; устанавливать тип связи между</p>		
----	--	---	---	--	---	---	--	--	--

19-20		Практическая работа № 3 «Создание базы данных в СУБД Access»	2			<p>Технология создания таблицы «Континенты». Создание структуры таблицы. Изменение свойств таблицы. Вставка рисунков в таблицу. Редактирование структуры таблицы. Технология создания таблицы «Страны». Технология создания таблицы «Населенные пункты».</p> <p>Установление связей между таблицами: создание связей, удаление и восстановление связей. Понятие целостности данных. Использование Мастера подстановок.</p> <p>Ввод данных в связанные таблицы.</p>	<p>знать: понятие целостности данных; технологии создания и редактирования структуры таблицы.</p> <p>уметь: создавать и редактировать структуру таблицы; вводить данные в таблицы; устанавливать связи между таблицами; вставлять рисунки в таблицу; изменять свойства таблицы;</p>		
-------	--	---	---	--	--	--	---	--	--

21-22		Управление базой данных в СУБД Access	2		2	Технология создания и редактирования форм для таблиц: «Континенты», «Страны», «Населенные пункты». Создание и редактирование составной формы. Ввод данных с помощью форм. Изменение вида подчиненной формы. Составная форма на основе трех таблиц. Сортировка данных в таблице. Разработка фильтра «по выделенному». Бланк расширенного фильтра и фильтрация «по маске». Технология работы с запросами. Создание запроса на выборку и условия отбора в нем. Создание запроса с параметром и условия отбора в нем. Групповые операции в запросах. Технология создания и редактирования отчета	знать: структуру и назначение простой и составной формы; правила формирования условий в запросах; уметь: создавать и редактировать простую форму ввода данных; создавать и редактировать составную форму ввода данных; сортировать данные в таблицах; создавать запросы, формируя в них различные условия отбора данных; создавать и редактировать отчеты	Презентация	
23-24		Практическая работа № 4 «Управление базой данных в СУБД Access»	2			<i>Проверить уровень усвоения знаний</i>			
	Подготовка к экзаменам и зачётные занятия (10 часов)					знать/понимать логическую символику; основные конструкции языка программирования; свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкции; тезис о полноте формализации понятия			

25-26		Обобщающее повторение по теме «Информация и информационные процессы»	2		2	алгоритма; виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей; общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей; назначение и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;		
27-28		Обобщающее повторение по теме «Информационные модели и системы»	2		2	виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания канала со скоростью передачи информации;		
29-30		Обобщающий урок по теме «Компьютер как средство автоматизации и информационных процессов»	2		2	базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной безопасности; способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;		
31		Обобщающий урок по теме «Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов»	1		1	уметь выделять информационный аспект в деятельности человека; информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах; строить информационные модели объектов, систем и процессов, используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.); вычислять логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;		

32		Обобщающий урок по теме «Сетевые технологии»	1		1	<p>проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;</p> <p>интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;</p> <p>устранять простейшие неисправности, инструктировать</p>		
33		Обобщающий урок по теме «Основы социальной информатики»	1		1	<p>пользователей по базовым принципам использования ИКТ;</p> <p>оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;</p> <p>оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;</p> <p>проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующих средах;</p> <p>выполнять требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечение надежного функционирования средств ИКТ;</p>		
34-35		Итоговое тестирование за год	2					