

Оглавление

Пояснительная записка	2
Общая характеристика учебного предмета	2
Цели изучения курса	3
Требования к уровню подготовки учащихся.....	3
Место предмета в учебном плане	5
ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» 9 КЛАСС	6
Материально – техническое обеспечение учебного процесса.....	10
Тематическое планирование.....	11

Пояснительная записка

Рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса составлена на основе *Федерального компонента Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по информатике и ИКТ (базовый уровень) от 05.03.2004 №108*), программы среднего полного общего образования (базовый уровень) по «Информатике и ИКТ», рекомендованной Минобрнауки РФ, примерной программы курса «Информатика и ИКТ» для 7-9 классов Н.Д. Угриновича с учётом кодификатора элементов содержания по информатике.

Изучение курса информатики в школе должно преследовать две цели: общеобразовательную и прикладную. Общеобразовательная цель заключается в освоении учащимися фундаментальных понятий современной информатики, формировании у них навыков алгоритмического мышления, понимания компьютера как современного средства обработки информации. Прикладная – в изучении практических навыков работы с компьютером и современными информационными технологиями.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики 9 класса выступают информационные процессы и информационные технологии. Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

После знакомства с информационными технологиями обработки текстовой и графической информации в явной форме возникает еще одно важное понятие информатики – дискретизация. К этому моменту учащиеся уже достаточно подготовлены к усвоению общей идеи о дискретном представлении информации и описании (моделировании) окружающего нас мира. Динамические таблицы и базы данных как компьютерные инструменты, требующие относительно высокого уровня подготовки уже для начала работы с ними, рассматриваются во второй части курса.

В последних разделах курса изучаются телекоммуникационные технологии и технологи коллективной проектной деятельности с применением ИКТ. Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Цели изучения курса

Изучение информатики и информационных технологий направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Данная программа составлена на основе *Программ для общеобразовательных учреждений 2-11 классов / составитель М.Н. Бородин. – 4-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007. – 408 стр.*

Требования к уровню подготовки учащихся

Программа предусматривает **формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции**. В этом

направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» на этапе основного общего образования являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них; использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и базы данных;
- владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

Результаты обучения

Обязательные результаты изучения курса «Информатика и информационные технологии» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых понятий, принципов и закономерностей.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанных на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: создавать информационные объекты, оперировать ими, оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов, приводить примеры практического использования полученных знаний, осуществлять самостоятельный поиск учебной информации. Применять средства информационных технологий для решения задач.

Знать/понимать:

- Основные логические операции, основы логики;
- Понятие алгоритма, виды алгоритмов, формы записи алгоритмов;
- Основы языка программирования;
- Программный принцип работы компьютера;
- Назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

Уметь:

Оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: - открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

Строить таблицы истинности, находить значение логического выражения;

- Создавать информационные объекты, в том числе:
- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические,

электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- записывать алгоритмы используя различные формы записи, определять результат выполнения алгоритма;
- записывать алгоритмы на языке программирования;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц;
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Место предмета в учебном плане

В базисном учебном плане на изучение курса «Информатика и ИКТ» отведено 105 часов в 8-9 классах по (35 часов в 8 классе, 70 часов в 9 классе). Согласно учебному плану ОУ и базисному учебному плану на изучение курса информатики в 9 классе отводится 70 часов в год (2 часа в неделю).

Практических работ – 6 часов, контрольных работ – 9 часов.

Ведущая тема в курсе «Информатика и ИКТ» «Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование». Данная тема изучается только в курсе 9 класса, но в ГИА и ЕГЭ доля заданий по этой теме составляет 18,3% и 57,5% соответственно.

Тематическое содержание программы «Информатика и икт» 9 класс

1. Основы логики (8 часов)

Таблицы истинности. Определение истинности логического выражения. Таблица истинности логического выражения. Равносильность логических выражений. Функция импликации. Функция эквивалентности. Преобразование логического выражения. Решение логического уравнения. Логическая задача. В редакторе схем нарисовать логические и электрические схемы логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ».

Обучающиеся должны знать:

- логические операции (название, обозначение);
- таблицы истинности для основных логических операций;
- правила записи логических выражений;
- основные законы логики;

Обучающиеся должны уметь:

- записывать логические выражения;
- строить таблицы истинности;
- использовать логические функции при решении логических задач;
- применять основные законы логики для упрощения логических выражений;
- решать логические задачи.

Практические работы:

Практическая работа №1 «Построение таблиц истинности»

Контрольные работы:

Контрольная работа №1 «Основы логики»

2. Алгоритмизация и объекто-ориентированное программирование (34 часа)

Понятия алгоритма и исполнителя алгоритмов. Виды алгоритмов. Формы записи алгоритма. Блок-схема. Школьный алгоритмический язык.

Переменные в алгоритмах. Особенности работы с переменными. Числовые, логические и символьные переменные и операции над ними на языках программирования. Основные алгоритмические конструкции: ветвления, циклы, определяемые допустимые действия. Ветвление в форме «выбор». Обработка одномерных массивов. Обзор основных операторов языка программирования. Реализация основных алгоритмов на языке программирования.

Обучающиеся должны знать:

- способы записи алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции, правила их замены и особенности исполнения;
- правила записи алгоритма на школьном алгоритмическом языке;
- правила записи и исполнения циклических алгоритмов;
- правила записи и использования алгоритмов с ветвлением

- основные способы организации данных;
- основные операторы одного из языков программирования и правила оформления программы на нём;

Обучающиеся должны уметь:

- составлять и записывать алгоритм, используя разные формы записи алгоритма;
- по заданному условию задачи строить заголовок соответствующего алгоритма, выделяя аргументы и результаты;
- распознавать необходимость применения той или иной алгоритмической конструкции при решении задачи;
- формально исполнять алгоритм;
- использовать готовые вспомогательные алгоритмы;
- проверять правильность алгоритма, находить и исправлять типовые ошибки.
- организовывать данные для эффективной алгоритмической обработки;
- составлять программы на одном из языков программирования с использованием соответствующих алгоритмических конструкций;
- выполнять отладку программы.

Контрольные работы:

Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации»

Контрольная работа №3 «Процедуры ввода-вывода данных»

Контрольная работа №4 «Условный оператор. Оператор выбора»

Контрольная работа №5 «Программирование циклических алгоритмов»

Контрольная работа №6 «Одномерные массивы»

3. Моделирование и формализация (8 часов)

Моделирование как метод познания. Модели материальные и модели информационные.

Системный подход к окружающему миру. Объект и его свойства. Система как целостная совокупность объектов (элементов).

Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование компьютерных моделей из различных предметных областей.

Информационные модели систем управления. Обратная связь.

Обучающиеся должны знать:

- Моделирование как метод познания.
- Понятие модели.
- Виды моделей.
- Объект.
- Свойства объекта.
- Система как целостная совокупность объектов.
- Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.
- Информационные модели систем управления.

Обучающиеся должны уметь:

- приводить примеры, иллюстрирующие понятия «модель», «информационная модель», «компьютерная математическая модель»;

- применять схему компьютерного эксперимента при решении содержательных задач;
- строить модели изучаемых процессов;
- строить простейшие модели систем;
- реализовывать простейшие математические модели на ПК.

Контрольные работы:

Контрольная работа №7 по теме «Моделирование и формализация»

4. Хранение поиск и сортировка информации (6 часов)

Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Проектирование базы данных. Ввод и редактирование записей. Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск, сортировка и удаление данных. База данных как информационная модель.

Обучающиеся должны знать:

- назначение и основные возможности баз данных;
- основные типы полей и возможные операции над ними;
- правила построения запросов;

Обучающиеся должны уметь:

- проводить ручной поиск информации в базе данных;
- вводить и выполнять простые запросы;
- вводить и корректировать информацию в базе данных;
- проектировать структуру базы данных для простых задач.

Практические работы:

Практическая работа № 2 «Работа с готовой базой данных: поиск записей, сортировка записей»

Практическая работа № 3 «Создание однотабличной базы данных»

Практическая работа № 4 «Создание сложных запросов»

Контрольные работы:

Контрольная работа №8 по теме «Хранение, поиск и сортировка информации»

5. Коммуникационные технологии (10 часов)

Передача информации, источник и приёмник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации от несанкционированного доступа.

Адресация в интернете. Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.

Поиск информации в компьютерных сетях.

Обучающиеся должны знать:

- передача информации, кодирование и декодирование, скорость передачи информации;
- компьютерные сети, топология сетей;
- правила поиска информации в компьютерных сетях;
- информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей.

Обучающиеся должны уметь:

- работать в глобальной сети Интернет;
- работать с браузером;
- работать с поисковыми серверами;
- использовать правила для поиска информации в сети Интернет.

Практические работы:

Практическая работа №5 «Поиск информации в Интернете»

Практическая работа №6 «Разработка простого сайта»

Контрольные работы:

Контрольная работа №9 «Коммуникационные технологии»

Материально – техническое обеспечение учебного процесса

Учебный и программно-методический комплекс по базовому курсу «Информатика и ИКТ» в 9 классе включает в себя:

1. Информатика и ИКТ: Учебник для 9 класса / Угринович Н.Д. – 2-е изд., испр. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009
2. Интерактивные тесты.
3. Набор дополнительных видеолекции по программированию на языке Паскаль <http://metodist.lbz.ru/content/seregin.php#cycle1>
4. Контрольно-измерительные материалы. Информатика: 9 класс / сост. М.В. Соловьева. – М.: ВАКО, 2012. – 112 с.

Календарно-тематическое планирование
по предмету информатика и ИКТ для 9 класса
Количество учебных часов по программе - 70, количество учебных часов в неделю - 2

№	Дата	Тема урока	Элементы содержания урока (проверяемые заданиями КИМ)	Формируемые компетенции: информационно- коммуникативную, т.е. метапредметные результаты	Средства контроля
Основы логики (8 часов)					
1		Вводный инструктаж по ТБ. Формы мышления. Алгебра высказываний.	Формы мышления, алгебра высказываний	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
2		Логические операции.	Основные логические операции	Формирование умений отделять основную информацию от второстепенной	
3		Логические выражения и таблицы истинности. Практическая работа №1 «Построение таблиц истинности»	Логические выражения, составление таблиц истинности	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
4		Логические функции. Решение задач	Основные логические функции	Умение переводить знаковую информацию из одной формы в другую	
5		Законы логики.	Основные законы логики	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
6		Решение задач «Упрощение логических выражений»	Использование законов логики при решении задач	Умение переводить знаковую информацию из одной формы в другую	
7		Решение задач на упрощение логических выражений.	Упрощение логических выражений	Умение переводить знаковую информацию из одной формы в другую	
8		Контрольная работа №1 «Основы логики»		использование известной схемы для обработки информации	Тест
Алгоритмизация и объектно - ориентированное программирование (34)					
1		Понятие алгоритма. Виды	Алгоритм, виды алгоритмов, формы записи алгоритмов	Умение представлять информацию в различных формах, переводить	

		алгоритмов.		информацию из одной формы записи в другую	
2		Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов.	Линейный алгоритм, запись линейного алгоритма в виде блок-схемы, на АЯ	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую	
3		Линейные алгоритмы.	Алгоритм с ветвлением, запись алгоритма с ветвлением в виде блок-схемы, на АЯ	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую	
4		Алгоритмы с ветвлением.	Решение задач с использованием условного оператора	интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции решаемой задачи;	
5		Циклические алгоритмы. Цикл «пока».	Циклический алгоритм, цикл с предусловием	интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции решаемой задачи;	
6		Решение задач по теме «Циклические алгоритмы».		интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции решаемой задачи;	
7		Циклические алгоритмы. Цикл «для».	Цикл с параметром, запись цикла в виде блок-схемы, на АЯ	интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции решаемой задачи;	
8		Контрольная работа №2 по теме «Основы алгоритмизации»	Контроль и оценка качества ЗУН	интерпретировать, систематизировать, критически оценивать и анализировать полученную информацию с позиции решаемой задачи;	Тест
9		Этапы решения задач на ЭВМ. Знакомство со средой ТР.	Этапы решения задач на ЭВМ	<u>Проблемная компетенция:</u> самостоятельно: выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач. <u>Информационная компетенция:</u> Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
10		Алфавит языка. Структура программы. Типы данных. Переменные.	Алфавит языка, структура программы		
11		Стандартные арифметические функции. Знаки операций.	Переменная, константа, стандартные функции		
12		Линейные алгоритмы. Оператор	Оператор присваивания, процедуры ввода/вывода данных		

		присваивания. Процедуры ввода-вывода информации.			
13		Решение задач “Линейные алгоритмы”	Решение задач на ввод и вывод информации	<u>Информационная компетенция:</u> Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
14		Контрольная работа №3 «Процедуры ввода-вывода данных»	Контроль и оценка качества ЗУН		Тест
15		Составной оператор. Условный оператор IF.	Составной оператор, правила записи составного оператора на языке TP	<u>Проблемная компетенция:</u> самостоятельно: выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач. <u>Информационная компетенция:</u> Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
16		Условный оператор If. Сложные условия. Решение задач.	Правила записи условного оператора на языке TP		
17		Оператор выбора CASE.	Оператор выбора , правило записи оператора выбора на языке TP		
18		Решение задач по теме “Оператор выбора CASE.”	Решение задач с использованием оператора выбора		
19		Контрольная работа №4 “Условный оператор. Оператор выбора”	Контроль и оценка качества ЗУН		Тест
20		Цикл FOR. Решение задач «Цикл FOR»	Правила записи цикла «для» на языке TP , решение задач с использованием цикла «для»	выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	
21		Циклы с условием.	Правило записи цикла «пока»	выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	
22		Решение задач «Цикл While».	Решение задач с использованием цикла «пока»	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
23		Решение задач «Цикл пока».	Решение задач с использованием цикла «пока»	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в	

				другую.	
24		Цикл с постусловием Repeat	Решение задач с использованием цикла «repeat»	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
25		Решение задач “ Цикл с постусловием Repeat”	Решение задач с использованием цикла «repeat»	выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	
26		Вложенные циклы	Вложенные циклы	выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	
27		Решение задач по теме «Циклические алгоритмы»	Решение задач с использованием вложенных циклов	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
28		Контрольная работа №5 «Программирование циклических алгоритмов»		выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	Тест
29		Массивы. Одномерные массивы.	Массив, запись массива	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
30		Действия с массивами.	Заполнение массива и вывод массива на экран	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
31		Поиск максимального и минимального элемента массива.	Поиск элемента массива по заданному условию	выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	
32		Сортировка массива.	Сортировка массива	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
33		Решение задач по теме «Одномерные массивы»	Работа с элементами одномерного массива	Умение представлять информацию в различных формах, переводить	

				информацию из одной формы записи в другую.	
34		Контрольная работа №6 «Одномерные массивы»		выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	Тест
Моделирование и формализация (8)					
1		Формализация описания реальных объектов и процессов.	формализация	Формирование умений отделять основную информацию от второстепенной	
2		Виды информационных моделей.	Виды информационных моделей	Формирование умений отделять основную информацию от второстепенной	
3		Представление информационной модели в вид схемы, графа, диаграммы.	Схема, граф, диаграмма	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
4		Таблица как средство моделирования. Построение и исследование компьютерной модели.	Построение и исследование компьютерной модели.	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
5		Построение и исследование моделей в электронных таблицах.	Построение и исследование компьютерной модели в ЭТ	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
6		Некоторые задачи на оптимальное планирование.	Решение задач на оптимальное планирование	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
7		Решение задач на оптимальное планирование	Решение задач на оптимальное планирование	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
8		Контрольная работа №7 по теме «Моделирование и формализация»		Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	Тест
Хранение, поиск и сортировка информации (6)					
1		Понятие БД. Основные понятия	Понятие БД. Типы БД	Адекватное восприятие устной речи и	

		БД. Классификация БД.		способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
2		Понятие СУБД. Режимы работы. Типы полей.	Режимы работы в БД	Формирование умений отделять основную информацию от второстепенной	
3		Практическая работа №2 «Работа с готовой БД (сортировка, редактирование, поиск)»	Поиск, редактирование, сортировка в готовой БД	использование известной схемы для обработки информации	
4		Создание формы, отчёта. Практическая работа №3 «Создание однотабличной базы данных»	Создание формы, отчёта	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
5		Практическая работа №4 «Создание сложных запросов»	Создание сложных запросов	Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	
6		Контрольная работа №8 по теме «Хранение, поиск и сортировка информации»		Умение представлять информацию в различных формах, переводить информацию из одной формы записи в другую.	Тест
Коммуникационные технологии (10)					
1		Процесс передачи информации, источник и приёмник информации.	Передача информации, приёмник, источник	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
2		Сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации.	Кодирование, декодирование, скорость передачи информации	использование известной схемы для обработки информации	
3		Локальные и глобальные компьютерные сети.	Компьютерные сети, виды компьютерных сетей	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
4		Глобальные вычислительные сети. Адресация в Интернет.	Понятие глобальных вычислительных сетей, адресация в интернет	Умение сжато и логически изложить обобщенную информацию.	
5		Понятие гипертекста. Обзоратели Интернет	Понятие гипертекста, службы интернет	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
6		Поиск информации в Интернет. Практическая работа №5	Поисковые системы	Умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких	

				источников, умение исключать несоответствующую информацию	
7		Основы языка HTML.	Язык разметки гипертекста	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
8		Структура документа HTML. Основные теги.	Основные теги	Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом виде	
9		Практическая работа №6 «Разработка веб странички»		Умение сравнивать и сопоставлять информацию из нескольких источников, умение исключать несоответствующую информацию	
10		Контрольная работа №9 «Коммуникационные технологии»		выявлять проблему в ситуациях избыточной информации, находить альтернативные пути и средства решения задач	Тест
11-14		РЕЗЕРВ			

