

**МАОУ «Школа с углублённым изучением отдельных
предметов № 183 имени Р.Алексеева»
Сормовского района г. Нижнего Новгорода**

Рабочая программа по информатике и ИКТ

10 – 11 классы

Базовый уровень

Разработчик: Плаксина В. В.

Оглавление

Пояснительная записка	3
Общая характеристика учебного предмета	3
Требования к уровню подготовки (результаты обучения)	4
Формы организации учебного процесса:	5
Формы контроля ЗУН (ов);	5
Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся	5
Содержание обучения	8
Тематическое планирование курса информатики для 10 класса	9
Тематическое планирование курса информатики для 11 класса	13
Технические средства обучения	18
Программные средства обучения	18

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе «Примерной программы среднего общего (полного) образования по информатике и ИКТ (утверждена приказом Минобрнауки России от 05.03.04. № 1089) и рассчитана на изучение базового курса информатики и ИКТ учащимися 10 – 11 классов в течение 68 часов (в том числе в 10 классе – 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю и в 11 классе – 34 учебных часа из расчета 1 час в неделю). Программа соответствует федеральному компоненту государственного стандарта среднего полного общего образования по информатике и информационным технологиям.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 10 – 11 классе ориентировано на использование учебников Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ» для общеобразовательных учреждений. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.

В состав **учебно-методического комплекта** по базовому курсу «Информатика и ИКТ» входят:

- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. - 5-е изд., - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.г.;
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;

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 основной школы 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.

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:

Изучение информатики и информационных технологий в 10-11 классах 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.

Требования к уровню подготовки (результаты обучения)

В результате изучения базового курса информатики и информационных технологий в 10 – 11 классах ученик должен

знать/понимать

- Объяснять различные подходы к определению понятия «информация».
- Различать методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации.
- Назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей).
- Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
- Использование алгоритма как модели автоматизации деятельности.
- Назначение и функции операционных систем.

Уметь

- Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
- Распознавать информационные процессы в различных системах.
- Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
- Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
- Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
- Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
- Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
- Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
- Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)
- Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.
- Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и

повседневной жизни для:

- эффективной организации индивидуального информационного пространства;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности.

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

Формы контроля ЗУН (ов);

- наблюдение;
- беседа;
- фронтальный опрос;
- опрос в парах;
- практикум;
- тестирование.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного / письменного опроса / практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%%	хорошо
51-75%%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.

Устный опрос

Осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

Содержание обучения

Тематическое планирование 10 класс (35 часов)

№	Тема	Количество часов
1.	Информация и информационные процессы	4
2.	Информационные технологии	13
3.	Коммуникационные технологии	16
4.	Повторение и подготовка к ЕГЭ	2
	Всего:	35

Тематическое планирование 11 класс (35 часов)

№	Тема	Количество часов
1.	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11
2.	Моделирование и формализация	8
3.	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	8
4.	Информационное общество	3
5.	Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса «Информатика и ИКТ»	5
	Всего:	35

Тематическое планирование курса информатики для 10 класса

№	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню содержания	Виды контроля	Домашнее задание
Тема: Информация и информационные процессы (10 часов)						
1.	Информатика и информационные технологии. Понятие информации. Техника безопасности при работе с компьютером. Правила поведения в компьютерном классе.	Изучение нового материала	Понятие информации с точки зрения различных наук и сфер деятельности человека	Представлять понятие «информация» с различных точек зрения	Проверочная работа «Допредаметные знания»	Выучить правила ТБ; Введение, стр. 12, вопросы 1 – 3, стр. 17; § 2.1, стр. 72 – 74, вопросы 1 – 3, стр. 74, записи
2.	Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем.	Изучение нового материала	Понятие кода, виды и способы кодирования	Уметь применять простейшие коды при кодировании и декодировании информации, иметь представление о знаковых системах.	Эвристическая беседа	§ 2.5, стр. 82 – 87, практикум § 2.6 – 2.9, № 2.64, стр. 68, 2.70, стр. 72
3.	Определение количества информации как меры уменьшения неопределенности знаний.	Изучение нового материала	Формулы Хартли и Шеннона при измерении количества информации	Уметь определять вероятность совершения событий и применять формулы при измерении количества информации	Эвристическая беседа	§ 2.2, вопросы, стр. 78, № 2.1, № 2.2, стр. 78; § 2.4, стр. 79, № 2.5, стр. 82
4.	Алфавитный подход к определению количества информации.	Изучение нового материала	Алфавитный подход при измерении количества информации, содержащейся в тексте	Уметь применять формулу Хартли при измерении текстовой информации	Проверочная работа	§ 2.3, вопрос, стр. 79; практикум № 2.9, стр. 38
5.	Двоичное кодирование текстовой, графической и звуковой информации	Изучение нового материала	Понятие дискретизации информации и способов кодирования текста, графики и звука	Уметь измерять информационный объем графического и звукового файла. Иметь представление о глубине кодирования цвета и звука	Проверочная работа	§ 2.10 – § 2.13, вопросы, № 2.29, 2.30, стр. 111, практикум: № 2.81, стр. 73, № 2.83, стр. 76 (принять глубину кодирования 16 бит)
6.	Представление числовой информации с помощью систем счисления.	Изучение нового материала	Понятие системы счисления, о формах записи чисел	Уметь переводить числа из одной системы счисления в другую	Проверочная работа	§ 2.6 – § 2.7, стр. 87 – 96, № 2.6 – 2.10, стр. 92, 2.15, стр. 97 (оформить на отдельном листе)
7.	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	Изучение нового материала	Понятие о правилах арифметических операций в различных системах счисления	Уметь выполнять арифметические операции в 2-, 8- и 16-ой системах счисления	Проверочная работа	§ 2.7.3, § 2.8, № 2.22, стр. 103
8.	Решение задач	Применение полученных знаний	Кодирование всех видов информации и количество информации	Уметь применять полученные знания по данной теме при решении задач и выполнении практических заданий	Решение задач	§ 2.8, § 2.9, № 2.25, стр. 103, практикум: § 2.4, подготовиться к самостоятельной работе из практикума (стр. 55 – 56)

9.	Решение задач	Применение полученных знаний	Кодирование всех видов информации и количество информации	Уметь применять полученные знания по данной теме при решении задач и выполнении практических заданий	Решение задач	§ 2.8, § 2.9, практикум: § 2.4, подготовиться к контрольному тестированию
10.	Проверочная работа: тестирование	Контроль знаний	Кодирование всех видов информации и количество информации	Уметь применять полученные знания по данной теме при решении задач и выполнении практических заданий	Проверочная работа или тестирование	Практикум: § 2.6, разобрать примеры, № 2.51, стр. 64, для числа –10.
Тема Компьютер и программное обеспечение (7 часов)						
11.	Магистрально-модульный принцип построения компьютера	Изучение нового материала	Понятие устройства компьютера и принципов его работы	Понимать принципы работы компьютеров, положенных в основу его устройства	Эвристическая беседа	§ 1.1, § 1.2, вопросы, стр. 25, 30, 37
12.	Операционная система: назначение и состав. Загрузка операционной системы. Программная обработка данных	Изучение нового материала	Понятие операционной системы и принципов ее загрузки	Понимать назначение и функции операционной системы, порядок ее загрузки	Эвристическая беседа	§ 1.3 – § 1.6, вопросы, стр. 40, 43, 50, 52
13.	Файлы и файловая система. Логическая структура дисков.	Изучение нового материала	Понятие файловой системы	Понимать принципы иерархической структуры файловой системы, особенности логической структуры дисков, правила задания имени и полного имени файла	Практическая работа	§ 1.7 – § 1.8, вопросы, стр. 58, 64
14.	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Изучение нового материала	Понятие вредоносного программного обеспечения и антивирусных программ	Иметь представление о вредоносном ПО и методах защиты от него	Эвристическая беседа	§ 1.10, вопросы, стр. 71, практикум § 1.4, найти в журналах информацию по теме
15.	Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями.	Изучение нового материала	Понятие графического интерфейса и стандартных программ ОС Windows	Уметь загружать компьютер, изменять параметры личных настроек	Практическая работа	§ 1.5, 1.9, вопросы, стр. 50, 66.
16.	Файловые менеджеры и архиваторы.	Изучение нового материала	Понятие файловых менеджеров и архиваторов	Знать несколько приемов архивирования информации	Эвристическая беседа	Практикум: § 1.3
17.	Проверочная работа: тестирование, выполнение зачетной практической работы	Контроль знаний	Понятие об устройстве компьютера и программном обеспечении	Уметь применять полученные знания по данной теме при решении задач и выполнении практических заданий	Проверочная работа или тестирование	Практикум: глава 1
Тема Информационные технологии (18 часов)						

18.	Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. Редактирование изображений в растровом редакторе Paint	Изучение нового материала	Понятие компьютерной графики и пространственной дискретизации	Уметь выполнять простейшие построения в стандартном графическом редакторе Paint	Практическая работа	§ 7.1, вопросы, стр. 307, 309	
19.	Редактирование изображений в растровом редакторе Paint	Применение полученных знаний	Понятие инструментов графического редактора	Уметь правильно применять инструменты растрового графического редактора	Практическая работа	§ 7.2.1, § 7.2.2, вопросы, стр. 313, № 7.2, 7.3	
20.	Создание изображений в векторном редакторе из текстового редактора Word	Изучение нового материала	Понятие векторного рисунка, приемов его выполнения	Иметь представление о приемах выполнения векторных графических рисунков	Практическая работа	§ 7.2.3, § 7.2.2, № 7.5, 7.6	
21.	Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D. Построение основных чертежных объектов	Изучение нового материала	Понятие системы автоматизированного проектирования (САПР)	Уметь выполнять простейшие построения в САПР КОМПАС-3D	Практическая работа	§ 7.3, практикум: § 4.5	
22.	Система автоматизированного проектирования КОМПАС-3D. Построение основных чертежных объектов	Изучение нового материала	Приемы построения чертежей в САПР КОМПАС-3D	Уметь выполнять простейшие построения в САПР КОМПАС-3D	Практическая работа	§ 7.3, практикум: § 4.5	
23.	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии	Применение полученных знаний	Понятие компьютерных презентаций	Уметь создавать простейшие компьютерные презентации, подключение в презентации звука	Практическая работа	§ 8.1, 8.2, вопросы, стр. 324, № 8.3 (по желанию)	
24.	Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии	Применение полученных знаний	Понятие компьютерных презентаций	Уметь создавать простейшие компьютерные презентации, подключение в презентации видео	Практическая работа	§ 8.3, 8.4, вопросы, стр. 336, разработать презентацию на тему, связанную с учебным предметом	
25.	Анимация в презентациях	Применение полученных знаний	Понятие анимации в презентации	Уметь назначать эффекты для объектов в презентации, триггеры в презентации	Практическая работа	§ 8.3, 8.4, доработать свою презентацию	
26.	Создание и редактирование документов. Различные форматы текстовых файлов (документов)	Применение полученных знаний	Понятие текстового документа, его характеристики и приемы создания, фрагмент текста	Уметь вводить текст с клавиатуры, копировать и перемещать фрагменты текста	Практическая работа	§ 9.1, 9.2, вопросы, стр. 341, 343, № 9.3	Повторение § 1.1
27.	Форматирование документа. Выбор параметров страницы. Форматирование абзацев. Форматирование символов	Применение полученных знаний	Понятие форматирования документа, страницы, абзаца, символа	Уметь форматировать текст: документ, страница, абзац, символ. Изменение полей, нумерация страниц, расстановка переносов	Практическая работа	§ 9.3.1, § 9.3.2, § 9.3.5, правила, стр. 346 – 347, повторить § 7.2.3	§ 1.2
28.	Списки. Таблицы. Рисунки	Применение полученных знаний	Понятие нумерованного и маркированного списка, таблицы. Рисунок в тексте	Уметь создавать списки любого уровня сложности – многоуровневые списки. Уметь создавать таблицы любого уровня сложности. Уметь размещать в тексте рисунки и изменять способы его обтекания текстом	Практическая работа	§ 9.3.3, § 9.3.4, практикум: § 4.1	§ 1.3
29.	Гипертекст	Применение	Понятие гипертекстового	Уметь назначать гиперссылки	Практическая	§ 9.4, вопрос, стр.	§ 1.4

		полученных знаний	документа	внутри документа и внешние гиперссылки. Оглавление документа	работа	356, § 12.9	
30.	Системы оптического распознавания документов	Применение полученных знаний	Понятие системы оптического распознавания текста	Уметь пользоваться системами оптического распознавания текста в режиме on-line	Практическая работа	§ 9.6, § 9.5	§ 1.7
31.	Электронные таблицы. Типы и формат данных. Относительные и абсолютные ссылки	Изучение нового материала	Автоматизированная обработка числовой информации. Понятие электронной таблицы и ее характеристика	Иметь представление об электронной таблице: ссылки, виды ссылок, форматы данных	Практическая работа	§ 10.1 – 10.2, повторить § 3.2, выбрать тему своего проекта и программную среду	§ 2.6
32.	Встроенные математические и логические функции	Изучение нового материала	Встроенные математические и логические функции	Уметь применять знакомые математические и логические функции для выполнения автоматизированных расчетов в электронных таблицах	Практическая работа	§ 10.3, разработать черновой вариант проекта	§ 2.7
33.	Наглядное представление числовых данных с помощью диаграмм и графиков	Применение полученных знаний	Диаграммы и графики в электронных таблицах	Уметь выбирать тип диаграммы для наглядной иллюстрации решаемой задачи	Практическая работа	§ 10.5, отредактировать черновой вариант проекта	§ 2.8
34.	Создание проекта	Применение полученных знаний	Основные понятия информационных технологий	Уметь применять полученные знания по данной теме при решении задач и выполнении практических заданий	Практическая работа	Внести изменения в проект	§ 2.14
35.	Проверочная работа: защита проекта	Применение полученных знаний	Основные понятия информационных технологий	Уметь применять полученные знания по данной теме при решении задач и выполнении практических заданий	Практическая работа	Нет	

Тематическое планирование курса информатики для 11 класса

№	Тема урока, практическое занятие	Глава, параграф, страницы	Тип урока	Повторение	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Подготовка к итоговой аттестации
Тема 1. Компьютер как средство автоматизации информационных процессов – 11 часов							
1	ТБ в кабинете информатики. История развития вычислительной техники. Практическая работа №1 «Виртуальные компьютерные музеи»	У: § 1.1, стр.10; стр.15	ОНМ		Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации. Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности	<i>Учащиеся должны знать/понимать:</i> • назначение и функции операционных систем; • какая информация требует защиты; • виды угроз для числовой информации; • физические способы и программные средства защиты информации; • что такое криптография; • что такое цифровая подпись и цифровой сертификат. <i>уметь:</i> • соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ; • подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения; • соединять устройства ПК; • производить основные настройки БИОС; • работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.	
2	Архитектура персонального компьютера. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 2 «Сведения об архитектуре компьютера».	У: § 1.2 стр.19	ОНМ	Повторение ранее изученного материала			КИМ А1,А2
3	Операционные системы. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №3 «Сведения о логических разделах дисков» Практическая работа №4 «Значки и ярлык и на рабочем столе».	У: §1.3.1 -1.3.2, стр.25-30	КОМБ	Повторение ранее изученного материала			КИМ А3,А4
4	Операционная система Windows. Инструктаж по ТБ. Практическая работа № 5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Windows».	У: §1.3.3, стр.36-41					
5	Установка пакетов в операционной системе Windows. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №6 «Установка пакетов в операционной системе Windows».	У: §1.3.3, стр.41-43					КИМ А5,В1
6	Защита от несанкционированного доступа к информации. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи».	У: §1.4, стр.43-49	КОМБ				КИМ А6, А7

7	Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №8 «Защита от компьютерных вирусов».	У: § 1.5, 1.6.1, 1.6.2., стр.49-61	КОМБ	Повторение ранее изученного материала			КИМ A8, A9, A10, B2
8	Сетевые черви и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №9 «Защита от сетевых червей».	У: §1.6.3 Стр. 63-70	КОМБ				КИМ A11
9	Троянские программы и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №10 «Защита от троянских программ»	У: §1.6.4, стр71-74	КОМБ				КИМ A12
10	Хакерские утилиты и защита от них. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №11 «Защита от хакерских атак»	У: §1.6.5, стр75-78	КОМБ				КИМ A13,A14
11	Контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование)	Повт. гл.1, Творческое задание	КУ				
Тема 2. Моделирование и формализация – 8 часов							
13	Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	У: § 2.1-2.2 Стр.80-84	ЗПЗ	Повторение ранее изученного материала	Информация и информационные процессы Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации. Информационные модели и системы Информационные (нематериальные) модели. Использование информаци-	<i>Учащиеся должны знать/ понимать:</i> - назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы; - использование алгоритма как модели автоматизации деятельности; - что такое системный подход в науке и практике; - роль информационных процессов в системах; - определение модели; - что такое информационная модель; - этапы информационного моделирования на компьютере; <i>уметь:</i> - использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям мо-	КИМ A19
14	Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследование моделей на компьютере.	У: §2.3 -2.5 Стр. 84-88	ОНМ	Повторение ранее изученного материала			КИМ A20
15	Исследование физических моделей.	У:§2.6.1 Стр. 89-90	ОНМ				КИМ A16
16	Исследование астрономических моделей.	У:§2.6.2 Стр. 91,92	ОНМ				КИМ A15
17	Исследование алгебраических моделей.	У:§2.6.3 Стр 92-93	ОНМ				КИМ A17
18	Исследование геометрических моделей.	У:§2.6.4Стр 94-95	ОНМ				КИМ A18
19	Исследование химических и биологических моделей.	У:§2.6.6§2.6.7, стр97-99	ОНМ				КИМ B3

20	Контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование)		КУ		онных моделей в учебной и познавательной деятельности. Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей)	делирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий; • ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы; • строить табличные модели по вербальному описанию системы.	
Тема 3. Базы данных. Системы управления базами данных- 8 часов							
21	Табличные базы данных. Система управления базами данных.	У:§3.1, 3.2, стр103-104	ОНМ	Повторение ранее изученного материала	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач	<i>Учащиеся должны знать/ понимать:</i> • назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных); • что такое база данных (БД); • какие модели данных используются в БД; • основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ; • определение и назначение СУБД; • основы организации многотабличной БД; • что такое схема БД; • что такое целостность данных; • этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД. <i>уметь:</i> • распознавать информационные процессы в различных системах; • использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и	КИМ В4
22	Инструктаж по ТБ. Практическая работа №12 «Создание табличной базы данных».	У:Стр. 106-108	ЗПЗ				КИМ В5
23	Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной БД. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №13 «Создание формы в табличной БД».	У:§3.2.2, стр. 109-112	КОМБ				КИМ В6
24	Поиск записей в табличной БД с помощью фильтров и запросов. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №14 «Поиск записей в табличной БД».	У:§3.2.3 стр113-117	КОМБ				КИМ В7, В8
25	Сортировка записей в табличной БД. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №15 «Сортировка записей в БД». Практическая работа №16 «Создание отчетов в БД».	У:§3.2.4, стр 117-120	КОМБ				КИМ С1
26	Иерархические БД.	У:§3.3, стр120-124	ОНМ				КИМ С1
27	Сетевые базы данных. Инструктаж по ТБ. Практическая работа №17 «Создание генеалогического древа семьи».	У:§3.4, стр124-126	КОМБ				КИМ С2
28	Контрольная работа №3 «Базы данных»		КУ				

	(тестирование).					целям моделирования; • осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей; • просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных; • осуществлять поиск информации в базах данных.	
Тема 4. Информационное общество- 3 часа							
29	Право в Интернете.	У:§ 4.1	ОНМ		Основы социальной информатики <i>Основные этапы становления информационного общества. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека</i>	Учащиеся должны знать: • в чем состоят основные черты информационного общества; • причины информационного кризиса и пути его преодоления; • какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества; • основные законодательные акты в информационной сфере; • суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации. Учащиеся должны уметь: • соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности	КИМ С2
30	Этика в Интернете.	У:§4.2	ОНМ				КИМ С2
31	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	У:§4.3	ОНМ				КИМ С3
Тема 5. Повторение. Подготовка к ЕГЭ-4 часа							
32	Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение»		ОСИ				
33	Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование»		ОСИ				
34	Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера»		ОСИ				
35	Повторение						

Обозначения:

У – учебник

Пр. работа – практическая работа

КИМ – контрольно-измерительные материалы для подготовки к ЕГЭ по информатике и ИКТ (ФИПИ -2009, 2010)

ОНМ – урок изучения и первичного закрепления новых знаний и способов деятельности,
ЗПЗ – урок закрепления знаний и способов деятельности,
ОСИ – урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности,
ВЗУН – урок комплексного применения знаний и способов деятельности
КУ – урок проверки и оценки знаний, и способов деятельности

Технические средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедиа проектор
3. Принтер
4. Устройства вывода звуковой информации – колонки
5. ЛВС – локальная вычислительная сеть

Программные средства обучения

1. Операционная система Windows 7
2. ПО Office 2010