

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение города Кургана
«Средняя общеобразовательная школа № 22»

Утверждаю Директор МОУ СОШ №22 Гончар Э.В. _____ Приказ № _____ От _____ 20__ г.	Согласовано На МС школы Протокол № _____ От _____ 2015г. Руководитель МС Яружина Т.А. _____	Рассмотрено На МО учителей математики Протокол № _____ От _____ 2015г. Руководитель МО Каткова Л.В. _____
--	--	--

Рабочая программа по
Информатике и ИКТ
для 10-11 класса
2015-2016 учебный год
(срок реализации программы)

Составлена на основе примерной программы
министерства образования и науки

Программу составила:
Бурцева А.В.,
учитель информатики, высшая кв. категория,

Курган 2015 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Содержание курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне соответствует утвержденным Министерством образования РФ Стандарту среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям и Примерной программе среднего (полного) общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» на базовом уровне. Примерная программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе федерального компонента государственного стандарта полного общего образования на базовом уровне (утверждена приказом Минобрнауки России от 09.03.04 № 1312) и учебной программы Угриновича Н.Д. (базовый уровень).

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

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются информационные системы, преимущественно автоматизированные информационные системы, связанные с информационными процессами, и информационные технологии, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении общих закономерностей функционирования, создания и применения информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения **содержания** это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения **деятельности**, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных информационных систем в решении конкретных задач, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 68 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий в 10-11 классах, из расчета 1 учебный час в неделю. В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени в объеме 2(1+1) часа.

Программой предусмотрено проведение в 10 классе: количество практических работ – 15, проектов – 2, количество контрольных работ – 2;

в 11 классе : количество практических работ– 14, проектов – 1, количество контрольных работ – 3.

В данной программе предусмотрено выполнение проектных работ по темам курса:

10 класс - «Информационные технологии», «Коммуникационные технологии»;

11 класс – «Моделирование и формализация», «Базы данных. Системы управления БД».

На уроках применяется технология ИКТ, исследовательская и проектная деятельность, системно - деятельностный подход.

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.

Требования к уровню подготовки выпускников:

В результате изучения информатики и ИКТ на базовом уровне ученик должен знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве, работы с распространенными автоматизированными информационными системами;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор

- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.
- Интернет.
- ОС Windows или Linux.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

10 класс

I. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ (2 часа)

Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- о различных видах и свойствах информации, с которой соприкасается человек
- о системах управления техническими устройствами, роботах, информационных и коммуникационных технологиях
- определение информационного процесса
- единицы измерения информации, соотношения между ними
- формулу для определения количества информационных сообщений, количества информации в сообщении

Уметь:

- определять виды и свойства информации
- определять объем в различных единицах измерения количества информации
- решать задачи на определение количества информационных сообщений и количества информации, которое несет полученное сообщение
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники

II. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (17 часов)

Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей).

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- типы компьютерных изображений

- способы и формы хранения графических файлов
- понятие компьютерной презентации, анимации
- о возможностях текстовых редакторов, свойствах текстовых документов и способах их редактирования
- основные форматы текстовых документов
- о редактировании и форматировании текстового документа и его объектов
- понятие гипертекста, гиперссылок
- структуру электронных таблиц, основные функции, используемые в формулах электронных таблиц
- понятие диаграммы
- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий

Уметь:

- пользоваться инструментарием различных графических редакторов
- создавать компьютерные презентации, делать переходы между слайдами и производить запуск демонстрации презентации
- работать с текстовыми документами
- работать с параметрами страницы, абзаца, списка, таблицы, символов
- пользоваться компьютерными словарями и системами машинного перевода
- упорядочивать данные в электронных таблицах
- пользоваться фильтрами, дополнительными возможностями электронных таблиц – надстройками
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы
- применять информационные образовательные ресурсы в учебной деятельности, в том числе самообразовании
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики

Практические работы:

- Работа с текстами в TPOpenOfficeWriter, Microsoft Word
- Перевод текстов в онлайн-словаре
- Сканирование бумажного документа
- Преобразования изображения в ГР GIMP
- Создание трехмерной графики в векторном редакторе OpenOfficeDraw, Microsoft Word, КОМПАС
- Перевод чисел из одной системы в другую с помощью калькулятора
- Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в ЭТ
- Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах

Проект:

- «Мультимедийная интерактивная презентация»

III. КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (13 часов)

Локальные и глобальные компьютерные сети, организации компьютерных сетей. Аппаратные и программные средства. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

В результате изучения раздела учащиеся должны

Знать:

- об обмене информацией между компьютерами с помощью каналов передачи
- различные виды компьютерных сетей
- о возможности поиска и опознавания компьютера в Интернете при помощи IP-адреса и доменного имени
- понятие протоколы Интернет, обеспечивающие передачу и доставку информации
- понятие модем, схему его работы
- о передаче данных с помощью телефонных линий
- понятие электронной почты
- о возможности обсуждения пользователями в Интернете каких-либо проблем
- о технологии WWW, гиперссылке, браузере
- о файловых архивах и различных способах доступа к ним

Уметь:

- в процессе сеанса работы в Интернет определять текущий IP-адрес
- ориентироваться в информационном пространстве, работать с распространенными автоматизированными информационными системами
- применять знания по данной теме для автоматизации коммуникационной деятельности
- эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство
- настраивать и управлять работой модема
- создавать, отправлять и получать электронные сообщения
- настраивать браузер
- осуществлять поиск и загрузку интересующей web-страницы в браузер

Практические работы:

- Определение параметров подключения к сети
- Настройка браузера
- Работа с электронной почтой
- Работа с файловыми архивами
- Поиск информации в Интернете
- Разработка сайта с использованием Web-редактора
- Разработка сайта на языке HTML

Проект:

- «Сайтостроительство»

IV. ПОВТОРЕНИЕ (1 час)

IV. РЕЗЕРВ (1 час)

Резерв времени может использоваться для:

- проектной деятельности учащихся;
- повторения материала курса;
- усвоения особо трудных и ёмких тем;
- наверстывания времени выполнения программы при форс-мажорных обстоятельствах (погодные условия, объявление карантина, болезнь и пр.).

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

11 Класс

I. КОМПЬЮТЕР КАК СРЕДСТВО АВТОМАТИЗАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ (11 часов)

История развития вычислительной техники. Архитектура персонального компьютера. Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Операционная система Windows. Операционная система Linux. Защита от несанкционированного доступа к информации. Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Физическая защита данных на дисках. Защита от вредоносных программ. Вредоносные и антивирусные программы. Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Троянские программы и защита от них. Хакерские утилиты и защита от них.

Практические работы:

- Виртуальные компьютерные музеи
- Сведения об архитектуре компьютера
- Сведения о логических разделах дисков
- Значки и ярлыки на Рабочем столе
- Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux
- Установка пакетов в операционной системе Linux
- Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи
- Защита от компьютерных вирусов

Контроль знаний и умений: контрольная работа № 1 по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов» (тестирование).

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

Учащиеся должны
знать/ понимать:

- 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.

уметь:

- 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.

II. МОДЕЛИРОВАНИЕ И ФОРМАЛИЗАЦИЯ (8 часов)

Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных компьютерных моделей. Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей. Исследование алгебраических моделей. Исследование геометрических моделей (планиметрия). Исследование геометрических моделей (стереометрия). Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей.

Практические работы:

- Исследование интерактивной физической модели.
- Исследование интерактивной астрономической модели.
- Исследование интерактивной алгебраической модели.
- Исследование интерактивной геометрической модели (планиметрия).
- Исследование интерактивной геометрической моделей (стереометрия).
- Исследование интерактивной химической модели.
- Исследование интерактивной биологической модели.

Контроль знаний и умений: контрольная работа №2 по теме «Моделирование и формализация» (тестирование).

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- 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;

уметь:

- 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;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.

III. БАЗЫ ДАННЫХ. СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ БАЗАМИ ДАННЫХ (8 часов)

Табличные базы данных. Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Сортировка записей в табличной базе данных. Печать данных с помощью отчетов. Иерархические базы данных. Сетевые базы данных.

Практические работы:

- Создание табличной базы данных
- Создание формы в табличной базе данных
- Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов
- Сортировка записей в табличной базе данных
- Создание отчета в табличной базе данных

Проект №1:

- «Генеалогическое древо семьи»

Контроль знаний и умений: контрольная работа №3 «База данных» (тестирование).

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

Учащиеся должны

знать/ понимать:

- 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.

уметь:

- 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;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.

IV. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЩЕСТВО (2 часа)

Право в Интернете. Этика в Интернете. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ

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

V. ПОВТОРЕНИЕ. ПОДГОТОВКА К ЕГЭ (4 часа)

Повторение по теме «Информация. Кодирование информации. Устройство компьютера и программное обеспечение».

Повторение по теме «Алгоритмизация и программирование».

Повторение по теме «Основы логики. Логические основы компьютера».

Повторение по теме «Информационные технологии. Коммуникационные технологии».

VI. РЕЗЕРВ (1 час)

Резерв времени может использоваться для:

- проектной деятельности учащихся;
- повторения материала курса;
- усвоения особо трудных и ёмких тем;
- наверстывания времени выполнения программы при форс-мажорных обстоятельствах (погодные условия, объявление карантина, болезнь и пр.).

Содержание тем курса информатики 10-11 класса.

№ раздела	Название раздела курса.	10 класс	11 класс	Количество часов Всего
1	Информация и информационные процессы	2		2
2	Информационные технологии (8 пр.раб., 1 проект, 1 к.р.)	17		17
3	Коммуникационные технологии (7 пр.раб., 1 проект, 1 к.р.)	13		13
4	Повторение	1		1
5	Резерв	1		1
6	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (9 пр.раб., 1 к.р.)		11	11
7	Моделирование и формализация (1 к.р.)		8	8
8	База данных. Системы управления базами данных (5 пр.раб., 1 проект, 1 к.р.)		8	8
9	Информационное общество		2	2
10	Повторение. Подготовка к ЕГЭ		4	4
11	Резерв		1	1
	Итого:	34 часа	34 часа	68 часов

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

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:

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.

Этапоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий.

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляется 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.

Информационно- методическое обеспечение

Список литературы

Учебно-методический комплект для учителя:

- «Информатика и ИКТ. Базовый уровень»: учебник для 10 класса / Н.Д.Угринович. - 5-е изд.,-М.:Бином. Лаборатория знаний, 20011.г.;
- методическое пособие для учителей Н. Д. Угринович. «Преподавание курса “Информатика и ИКТ” в основной и старшей школе»;

- Windows CD, содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса, Н.Д.Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2009.г.
- Linux-DVD, (выпускается по лицензии компании AltLinux), содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса / Н.Д.Угринович. Компьютерный практикум на CD-ROM.– М.:БИНОМ, 2009.г.

Учебные пособия для обучаемых

- Информатика и ИКТ. Практикум по программированию. 10 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Информатика и ИКТ. Задачник по моделированию. 9 -11 класс. Базовый уровень/ Под ред. проф. Н.В. Макаровой //СПб.: Питер, 2007.
- Н.Д.Угринович «Практикум по информатике и информационным технологиям 10-11 кл.» М.:Бином. Лаборатория Знаний, 2004 г.
- Windows-CD. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2005.
- В.А. Попов, А.И.Сенокосов Учебные проекты на Macromedia FLASH, М.Чистые пруды, 2006 г.
- Д.М. Златопольский Сборник заданий для внеклассной работы по информатике, М.Чистые пруды, 2006 г.

ЦОР

1. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2011М.
2. Электронные учебники по основным темам курса Информатика и ИКТ
3. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ Лаборатория знаний, 2011М.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/catalog/pupil/?subject=39>
5. Flash video – ролики по устройствам принципам функционирования ЭВМ
6. Электронные плакаты
7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru>.
8. Журнал «Информатика - Первое сентября».

ЛИТЕРАТУРА

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 10 класса. – М.: Бином, 2008.
2. Угринович Н.Д. Преподавание курса Информатика и ИКТ в основной и старшей школе. – М.: Бином, 2007.
4. Угринович Н.Д., Босова Л.Л., Михайлова Н.И. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. – М.: Бином, 2003
5. Windows-CD, версия 6.0, 2006 г., содержащий программное обеспечение для поддержки курса.
6. Linux-CD, версия 1.0, 2006 г., содержащий программное обеспечение для поддержки курса.
7. Кузнецов А.А., Самовольнова Л.Е., Угринович Н.Д. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по информатике. – М.: Дрофа, 2000.
8. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник для 11 класса. – М.: Бином, 2008.

Реализации компетентностного подхода к оценке качества образования.

Раздел	Обязательный минимум содержания разделов	Составляющие компетенции		
		Информационная (умения самостоятельно искать, анализировать, отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать её)	Коммуникативная (знания необходимых языков, способов взаимодействия с окружающими и удалёнными людьми и событиями, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями)	Ценностно – смысловая (использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни)
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов.	Магистрально – модульный принцип построения компьютера. Аппаратная реализация компьютера. Операционная система. Загрузка операционной системы. Графический интерфейс Windows. Файлы и файловая система, программная обработка данных. Логическая структура дисков. Прикладное программное обеспечение. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Знать назначение и устройство каждого модуля компьютера, основные достоинства интерфейса Windows. Знать особенности файловых таблиц FAT и NTFS, виды вирусов и антивирусных программ. В общих чертах понимать работу арифметико – логического устройства компьютера.	Уметь самостоятельно “обустроить” программный и аппаратный интерфейс компьютера. Знать основное назначение прикладных программ и стандартного набора. Понимать опасность отдельных видов вирусов и методы борьбы с ними.	Давать грамотную оценку возможностей компьютерной и офисной техники.
Моделирование и формализация	Моделирование как метод познания. Формы представления моделей. Формализация. Системный подход в моделировании. Типы информационных моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование моделей.	Знать порядок разработки и исследования компьютерных моделей.	Уметь подбирать адекватную модель исследуемому процессу.	Уметь интерпретировать результаты компьютерного эксперимента и вносить по этим результатам изменения в эксперимент.
Базы данных. Системы управления базами данных.	Базы данных. ООо Base. Создание базы данных. Обработка данных в БД. Реляционные базы данных.	Уметь создавать и работать в БД. Знать основные типы баз данных и принципы работы с ними. Элементы языка SQL.	Представление информации для дальнейшего её использования.	Умение правильно организовывать запросы. Составлять отчёты. Для изучения представляемой информации.
Информационное общество	Информационное общество, информационная культура, Правовая охрана	Знать правовые аспекты работы с информацией.	Понимать суть лицензионного, условно - бесплатного и	Защита информации (электронная подпись,

	программ и данных. Защита информации.		бесплатного программного обеспечения.	пароль и т.д.)
Повторение. Подготовка к ЕГЭ. Резерв.				