

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №24»

Согласовано

заместитель директора по УВР
МБОУ СОШ № 24

_____ В.И. Подосинникова
«30» августа 2018г.

Утверждено

Утверждено
приказом МБОУ СОШ № 24
приказом МБОУ СОШ № 24
№ 69 от «31» августа 2018г.
№ 69 от «31» августа 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

По предмету: информатика и ИКТ
Класс 10-11

Составитель: Пинчук Н.М.

2018-2019

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа базового курса «Информатика и ИКТ» для 10-11 классов составлена на основании

- учебного плана Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя общеобразовательная школа №24»
- примерной программы среднего полного общего образования (базовый уровень) по «Информатике и ИКТ» Л.Л.Босовой, изданной в сборнике «Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика 2-11 классы/ составитель М.Н.Бородин.-М.:БИНОМ.Лаборатория знаний, 2010г.»

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

1. **освоение системы базовых знаний**, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
2. **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;
3. **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
4. **воспитание** ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
5. **приобретение опыта** использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картине мира. Они отражают феномен реальности, важность которого в развитии биологических, социальных и технических систем сегодня уже не подвергается сомнению. Собственно говоря, именно благодаря этому феномену стало возможным говорить о самой дисциплине и учебном предмете информатики.

Как и всякий феномен реальности, информационный процесс, в процессе познания из «вещи в себе» должен стать «вещью для нас». Для этого его, прежде всего, надо *проанализировать* этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонент. Во-вторых, надо каким - либо образом *представить*, эти взаимосвязи, т.е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь *информационную модель* данного процесса. Процедура создания информационной модели, т.е. нахождение (или создание) некоторой формы представления информационного процесса составляет сущность *формализации*. Второй момент связан с тем, что найденная форма должна быть «материализована», т.е. «овеществлена» с помощью некоторого *материального носителя*.

Представление любого процесса, в частности информационного в некотором языке, в соответствии с классической методологией познания является моделью (соответственно, - *информационной моделью*). Важнейшим свойством информационной модели является ее *адекватность* моделируемому процессу и целям моделирования. Информационные модели

чрезвычайно разнообразны, - тексты, таблицы, рисунки, алгоритмы, программы – все это информационные модели. Выбор формы представления информационного процесса, т.е. выбор языка определяется *задачей*, которая в данный момент решается субъектом.

Автоматизация информационного процесса, т.е. возможность его реализации с помощью некоторого технического устройства, требует его представления в форме доступной данному техническому устройству, например, компьютеру. Это может быть сделано в два этапа: представление информационного процесса в виде алгоритма и использования универсального двоичного кода (языка – «0», «1»). В этом случае информационный процесс становится «информационной технологией».

Эта общая логика развития курса информатики от информационных процессов к информационным технологиям проявляется и конкретизируется в *процессе решения задачи*. В этом случае можно говорить об *информационной технологии решения задачи*.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологии решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

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.

Это связано с тем, что базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

1. обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
2. систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
3. заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
4. сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

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:

- автоматизированные информационные системы (АИС) *хранения* массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы);
- АИС *обработки* информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты);
- АИС *передачи* информации (сети, телекоммуникации);
- АИС *управления* (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером).

С методической точки зрения в процессе преподавания следует обратить внимание на следующие моменты.

Информационные процессы не существуют сами по себе (как не существует движение само по себе, - всегда существует “носитель” этого движения), они всегда протекают в каких-либо системах. Осуществление информационных процессов в системах может быть целенаправленным или стихийным, организованным или хаотичным, детерминированным или стохастическим, но какую бы мы не рассматривали систему, в ней всегда присутствуют информационные процессы, и какой бы информационный процесс мы не рассматривали, он всегда реализуется в рамках какой-либо системы.

Одним из важнейших понятий курса информатики является понятие информационной модели. Оно является одним из основных понятий и в информационной деятельности. При работе с информацией мы всегда имеем дело либо с готовыми информационными моделями (выступаем в роли их наблюдателя), либо разрабатываем информационные модели. Алгоритм и программа - разные виды информационных моделей. Создание базы данных требует, прежде всего, определения модели представления данных. Формирование запроса к любой информационно-справочной системе - также относится к информационному моделированию. Изучение любых процессов, происходящих в компьютере, невозможно без построения и исследования соответствующей информационной модели.

Важно подчеркнуть *деятельностный характер* процесса моделирования. Информационное моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления, которые являются неотъемлемым компонентом курса информатики. В ней речь идет, прежде всего, об управлении в технических и социотехнических системах, хотя общие закономерности управления и самоуправления справедливы для систем различной природы. Управление также носит *деятельностный* характер, что и должно найти отражение в методике обучения.

Информационные технологии, которые изучаются в базовом уровне – это, прежде всего, автоматизированные информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

Очень важным является следующее обстоятельство. В последнее время все большее число информационных технологий строятся по принципу "открытой автоматизированной системы", т.е. системы, способной к взаимодействию с другими системами. Характерной особенностью этих систем является возможность модификации любого функционального компонента в соответствии с решаемой задачей. Это придает особое значение таким компонентам информационное моделирование и информационные основы управления.

Обучение информатики в общеобразовательной школе целесообразно организовать "по спирали": первоначальное знакомство с понятиями всех изучаемых линий (модулей), затем на следующей ступени обучения изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю и т.д. Таких "витков" в зависимости от количества учебных часов, отведенных под информатику в конкретной школе, может быть два или три. В базовом уровне старшей школы это позволяет перейти к более глубокому всестороннему изучению основных содержательных линий курса информатики основной школы. С другой стороны это дает возможность осуществить реальную профилизацию обучения в гуманитарной сфере.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ

Информация и информационные процессы

Основные подходы к определению понятия «информация». Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.

Дискретные и непрерывные сигналы. Носители информации. Виды и свойства информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний. Алфавитный подход к определению количества информации.

Классификация информационных процессов. Кодирование информации. Языки кодирования. Формализованные и неформализованные языки. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Поиск и отбор информации. Методы поиска. Критерии отбора.

Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации. Канал связи и его характеристики. Примеры передачи информации в социальных, биологических и технических системах.

Обработка информации. Систематизация информации. Изменение формы представления информации. Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации. Возможность, преимущества и недостатки автоматизированной обработки данных. Хранение информации. Защита информации. Методы защиты.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком.

Управление системой как информационный процесс.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Организация личной информационной среды.

1. Измерение информации.

Решение задач на определение количества информации, содержащейся в сообщении при вероятностном и техническом (алфавитном) подходах.

2. Информационные процессы

Решение задач, связанных с выделением основных информационных процессов в реальных ситуациях (при анализе процессов в обществе, природе и технике).

3. Кодирование информации

Кодирование и декодирование сообщений по предложенным правилам.

4. Поиск информации

Формирование запросов на поиск данных. Осуществление поиска информации на заданную тему в основных хранилищах информации.

5. Защита информации

Использование паролирования и архивирования для обеспечения защиты информации.

Информационные модели

Информационное моделирование как метод познания. Информационные (нематериальные) модели. Назначение и виды информационных моделей. Объект, субъект, цель моделирования. Адекватность моделей моделируемым объектам и целям моделирования. Формы представления моделей: описание, таблица, формула, граф, чертеж, рисунок, схема. Основные этапы построения моделей. Формализация как важнейший этап моделирования.

Компьютерное моделирование и его виды: расчетные, графические, имитационные модели.

Структурирование данных. Структура данных как модель предметной области. Алгоритм как модель деятельности. Гипертекст как модель организации поисковых систем.

Примеры моделирования социальных, биологических и технических систем и процессов.

Модель процесса управления. Цель управления, воздействия внешней среды. Управление как подготовка, принятие решения и выработка управляющего воздействия. Роль обратной связи в управлении. Замкнутые и разомкнутые системы управления. Самоуправляемые системы, их особенности. Понятие о сложных системах управления, принцип иерархичности систем. Самоорганизующиеся системы.

Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Моделирование и формализация

Формализация задач из различных предметных областей. Формализация текстовой информации. Представление данных в табличной форме. Представление информации в форме графа. Представление зависимостей в виде формул. Представление последовательности действий в форме блок-схемы.

Исследование моделей

Исследование учебных моделей: оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей). Исследование физических моделей. Исследование математических моделей. Исследование биологических моделей. Исследование геоинформационных моделей. Определение результата выполнения алгоритма по его блок-схеме.

Информационные основы управления

Моделирование процессов управления в реальных системах; выявление каналов прямой и обратной связи и соответствующих информационных потоков.

Управление работой формального исполнителя с помощью алгоритма.

Компьютер и программное обеспечение

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем. Программные средства создания информационных объектов, организации личного информационного пространства, защиты информации.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи. Тестирование компьютера. Настройка BIOS и загрузка операционной системы. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.

Компьютерные технологии представления информации

Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации в компьютере. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Компьютерное представление целых и вещественных чисел.

Представление текстовой информации в компьютере. Кодовые таблицы.

Два подхода к представлению графической информации. Растровая и векторная графика. Модели цветообразования. Технологии построения анимационных изображений. Технологии трехмерной графики. Представление звуковой информации: MIDI и цифровая запись. Понятие о методах сжатия данных. Форматы файлов.

Представление информации в компьютере.

Решение задач и выполнение заданий на кодирование и упаковку тестовой, графической и звуковой информации. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую, вычисления в позиционных системах счисления. Представление целых и вещественных чисел в форматах с фиксированной и плавающей запятой.

Векторная графика Corel Draw

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

Компьютерные коммуникации. Основы сайтостроения

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок.

Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей.

Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Компьютерные сети.

Подключение к Интернету. Настройка модема. Настройка почтовой программы Outlook Express. Работа с электронной почтой. Путешествие по Всемирной паутине. Настройка браузера. Работа с файловыми архивами. Формирование запросов на поиск информации в сети по ключевым словам, адекватным решаемой задаче. Разработка Web-сайта на заданную тему. Знакомство с инструментальными средствами создания Web-сайтов.

Форматирование текста и размещение графики.

Гиперссылки на Web-страницах. Тестирование и публикация Web-сайта

Основы социальной информатики

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Информационная безопасность.

Основы логики и логические основы компьютера

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».

В компьютерном конструкторе «Начала электроники» создать модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ».

В редакторе схем нарисовать логические схемы логических функций.

В редакторе схем нарисовать логические схемы полусумматора и сумматора одноразрядных двоичных чисел. В редакторе схем нарисовать логическую схему триггера.

Алгоритмизация и программирование

Основные понятия алгоритмизации. Линейный алгоритм. Разветвляющийся алгоритм.

Циклический алгоритм. Данные. Встроенные математические функции. Выражения.

Понятие оператора и программы. Линейные программы. Разветвляющиеся программы.

Циклические программы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

знать/понимать

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

уметь

1. Оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.
2. Распознавать информационные процессы в различных системах.
3. Использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.
4. Осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.
5. Иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.
6. Создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.
7. Просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.
8. Осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.
9. Представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график,

диаграмма и пр.)

10. Соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.

**Формы текущего контроля знаний, умений, навыков;
промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-40 минут.

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения- контрольной работы.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком: ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

На изучение базового курса «Информатика и ИКТ» в 10-11 классах отводится 70 часов (1 + 1 час в неделю).

Учебно-тематический план 10 класс

№	Название блока и темы	Кол-во часов данной программы	Кол-во контрольных работ	Кол-во практических работ
1	Введение. Информация и информационные технологии.	3	1	0
2	Информационные технологии.	16	1	15

3	Коммуникационные технологии	14	1	11
4	Повторение	2	1	
	ИТОГО:	35	4	26

Учебно-тематический план 11 класс

№	Название блока и темы	Кол-во часов данной программы	Кол-во контрольных работ	Кол-во практических работ
1	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	11	1	11
2	Моделирование и формализация	8	1	5
3	Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД)	6	1	6
4	Информационное общество	2	0	0
5	Повторение. Подготовка к ЕГЭ	8	1	0
	ИТОГО:	35	4	22

Календарно-тематическое планирование 10 класс

№	Дата проведения	Фактическая дата проведения	Тема урока	Примечание
			Введение. Информация и информационные процессы. (3ч.)	
1	05.09		Введение. Информация и информационные процессы.	
2	12.09		Информация и информационные процессы.	
3	19.09		Информация и информационные процессы. Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»	
			Информационные технологии (16 ч.)	
4	26.09		Кодирование и обработка текстовой информации. Практическая работа 1.1 «Кодирование русских букв»	
5	03.10		Создание документов в текстовых редакторах. Форматирование документов в текстовых редакторах. Практическая работа 1.2 «Создание и форматирование документа»	
6	10.10		Компьютерные словари и системы компьютерного	

			перевода текстов. Практическая работа 1.3 «Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика»	
7	17.10		Системы оптического распознавания документов. Практическая работа 1.4 «Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа»	
8	24.10		Кодирование графической информации. Практическая работа 1.5 «Кодирование графической информации»	
9	07.11		Растровая графика. Практическая работа 1.6 «Растровая графика»	
10	14.11		Векторная графика. Практическая работа 1.7 «Трёхмерная векторная графика»	
11	21.11		Векторная графика. Практическая работа 1.8 «Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС»	
12	28.11		Кодирование звуковой информации. Практическая работа 1.9 «Создание и редактирование оцифрованного звука»	
13	05.12		Компьютерные презентации. Практическая работа 1.10. «Разработка мультимедийной интерактивной презентации»	
14	12.12		Практическая работа 1.11 «Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера». Практическая работа 1.12 «История развития вычислительной техники»	
15	19.12		Кодирование и обработка числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления	
16	26.12		Представление числовой информации с помощью систем счисления	
17	16.01		Практическая работа 1.13 «Перевод чисел из одной системы в другую с помощью калькулятора» Контрольная работа №2 по теме: «Представление числовой информации с помощью систем счисления»	
18	23.01		Электронные таблицы. Практическая работа 1.14 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах»	
19	30.01		Построение диаграмм и графиков. Практическая работа 1.15 «Построение диаграмм различных типов»	
			Коммуникационные технологии (14ч.)	
20	06.02		Локальные компьютерные сети. Практическая работа 2.1 «Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети»	

21	13.02		Глобальная компьютерная сеть Интернет. Практическая работа 2.2 «Создание подключения к Интернету»	
22	20.02		Подключение к Интернету. Практическая работа 2.3 «Подключение к Интернету и определение IP-адреса»	
23	27.02		Всемирная паутина. Практическая работа 2.4 «Настройка браузера»	
24	06.03		Электронная почта. Практическая работа 2.5 «Работа с электронной почтой»	
25	13.03		Общение в Интернете в реальном времени. Практическая работа 2.6 «Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях»	
26	20.03		Файловые архивы. Практическая работа 2.7 «Работа с файловыми архивами»	
27	03.04		Радио, телевидение и Web- камеры в Интернете	
28	10.04		Геоинформационные системы в Интернете. Практическая работа 2.8 «Геоинформационные системы в Интернете»	
29	17.04		Поиск информации в Интернете. Практическая работа 2.9 «Поиск в Интернете»	
30	24.04		Электронная коммерция в интернете. Практическая работа 2.10 «Заказ в Интернет - магазине»	
31	08.05		Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете	
32	15.05		Основы языка разметки гипертекста. Практическая работа 2.11 «Разработка сайта с использованием Web-редактора»	
33	22.05		Практическая работа 2.11 «Разработка сайта с использованием Web- редактора»	
34	29.05		Повторение по теме «Кодирование и обработка текстовой информации». «Кодирование и обработка графической информации»	
35			Повторение по теме «Кодирование звуковой информации». «Кодирование и обработка числовой информации». «Коммуникационные технологии»	

Календарно-тематическое планирование 11 класс

№	Дата проведения	Фактическая дата	Тема урока	Примечание
---	-----------------	------------------	------------	------------

		проведения		
			Компьютер как средство автоматизации информационных процессов (11 ч.)	
1	05.09		История развития вычислительной техники. Практическая работа 1.1 «Виртуальные компьютерные музеи»	
2	12.09		Архитектура персонального компьютера. Практическая работа 1.2 «Сведения об архитектуре компьютера»	
3	19.09		Операционные системы. Основные характеристики операционных систем. Практическая работа 1.3 «Сведения о логических разделах дисков»	
4	26.09		Операционная система Linux. Операционная система Windows. Практическая работа 1.4 «Значки и ярлыки на рабочем столе»	
5	03.10		Практическая работа 1.5 «Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux»	
6	10.10		Защита от несанкционированного доступа к информации. Практическая работа 1.6 « Установка пакетов в операционной системе Linux»	
7	17.10		Защита с использованием паролей. Биометрические системы защиты. Практическая работа 1.7 «Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи»	
8	24.10		Физическая защита данных на дисках. Вредоносные и антивирусные программы. Практическая работа 1.8 «Защита от компьютерных вирусов»	
9	07.11		Компьютерные вирусы и защита от них. Сетевые черви и защита от них. Практическая работа 1.9 «Защита от сетевых червей»	
10	14.11		Троянские программы и защита от них. Практическая работа 1.10 «Защита от троянских программ»	
11	21.11		Хакерские утилиты и защита от них. Практическая работа 1.11 «Защита от хакерских атак»	
			Моделирование и формализация (8 ч.)	
12	28.11		Моделирование как метод познания. Системный подход в моделировании.	
13	05.12		Формы представления моделей. Формализация	
14	12.12		Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Исследование интерактивных	

			компьютерных моделей	
15	19.12		Исследование физических моделей. Исследование астрономических моделей	
16	26.12		Исследование алгебраических моделей	
17	16.01		Исследование геометрических моделей (планиметрия)	
18	23.01		Исследование геометрических моделей (стереометрия) Итоговая проверочная работа	
19	30.01		Исследование химических моделей. Исследование биологических моделей	
			Базы данных. Системы управления базами данных (СУБД) (6ч.)	
20	06.02		Табличные базы данных. Практическая работа 3.1 «Создание табличной базы данных»	
21	13.02		Система управления базами данных. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчёты. Использование формы для просмотра и редактирования записей в табличной базе данных.	
22	20.02		Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов. Практическая работа 3.2 «Создание формы в табличной базе данных », Практическая работа 3.3 «Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов»	
23	27.02		Организация табличной базы данных. Сортировка. Создание отчёта. П.р. 3.4 «Сортировка записей в табличной базе данных», П.р. 3.5 «Создание отчёта в табличной базе данных»	
24	06.03		Иерархические базы данных. Сетевые базы данных. Практическая работа 3.6 «Создание генеалогического древа семьи»	
25	13.03		Итоговая проверочная работа	
			Информационное общество (2ч)	
26	20.03		Право в Интернете. Этика в Интернете.	
27	03.04		Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	
			Повторение. Подготовка к ЕГЭ (8ч.)	
28	10.04		Повторение по теме «Информация. Кодирование информации»	
29	17.04		Повторение по теме «Устройство компьютера и программное обеспечение»	
30	24.04		Повторение по теме «Алгоритмизация и	

			программирование»	
31	08.05		Повторение по теме «Основы логики и логические основы компьютера»	
32	15.05		Повторение по теме «Моделирование и формализация»	
33	22.05		Повторение по теме «Информационные технологии»	
34	29.05		Повторение по теме «Коммуникационные технологии»	
35	29.05		Итоговый тест	

Литература для учителя

1. Н.Д.Угринович. Программа по информатике и ИКТ. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
2. Информатика и ИКТ . Учебник. 10 класс. /Под редакцией Н.Д.Угриновича. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. Информатика и ИКТ . Учебник. 11 класс. /Под редакцией Н.Д.Угриновича. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
4. Методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. Н.Д.Угринович .
5. И.Бородаева. Компьютерная графика и анимация. Векторная графика: Corel Draw. Пособие для учителя. Ростов-на-Дону. 2009 г
6. Концепция модернизации российского образования на период до 2010// «Вестник образования» -2002- № 6 - с.11-40.
7. Федеральный компонент государственного стандарта основного общего образования по информатике.
8. Примерная программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям.
9. Практикум. Информатика и ИКТ. Н.Угринович, Л.Босова, Н.Михайлова. Москва, «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2010
10. Контрольно-измерительные материалы. Информатика.11 класс/ Сост. А.Х. Шелепаева.- М.: ВАКО, 2012. – 80 с.

Литература для учащихся

1. Информатика и ИКТ . Учебник. 10 класс. /Под редакцией Н.Д.Угриновича. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
2. Информатика и ИКТ . Учебник. 11 класс. /Под редакцией Н.Д.Угриновича. БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. И.Бородаева. Компьютерная графика и анимация. Векторная графика: Corel Draw. Пособие для учащихся. Ростов-на-Дону. 2009 г