

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 490 с углубленным изучением иностранных
языков Красногвардейского района Санкт-Петербурга

ПРИНЯТО

на Педагогическом совете
школы
Протокол № 1
от 30.08.2017

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы:
Н.Б. Александрова
Приказ № 303-0
от 30.08.2017



**Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для базового уровня изучения информатики в основной школе
9 класс
Срок реализации – 1 год**

Разработчик рабочей программы:

Смирнова Любовь Борисовна, учитель информатики и ИКТ

Год создания программы – 2017

РАССМОТРЕНО

на заседании МО учителей
математики, информатики
Председатель МО
Н.Г. Арутюнян
Протокол № 1
от 28.08.2017

СОГЛАСОВАНО

зам. директора по УВР
А.В. Голубицкая

Содержание

1. Пояснительная записка	3
2. Требования к уровню подготовки.....	7
3. Оценка достижения планируемых результатов освоения учебных программ	9
4. Содержание учебной дисциплины.....	11
5. Календарно-тематическое планирование основных видов учебной деятельности учащихся.....	14
6. Ресурсное обеспечение программы	20

1. Пояснительная записка

Данная рабочая программа для 9 класса рассчитана на изучение информатики и ИКТ на базовом уровне и составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федерального компонента государственных образовательных стандартов общего образования, утвержденных приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
3. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в ОУ № 2.4.2821-10 и изменений № 3 в СанПиН от 29.04.2015
4. Устава ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга
5. Образовательной программы ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год
6. Учебного плана ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год
7. Годового календарного учебного графика ГБОУ средней школы № 490 Красногвардейского района Санкт-Петербурга на 2017-2018 учебный год
8. Примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» с учетом авторской программы Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для основной школы (8-9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы» М.Н.Бородин. - М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010
9. Учебника Угринович Н.Д. «Информатика и ИКТ»: для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

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. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Цели:

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе 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.

Задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс основного образования.

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. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые - в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Так, например, понятие «информация» первоначально вводится безотносительно к технологической среде, но сразу получает подкрепление в практической работе по записи изображения и звука. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графике и пр.).

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

Одним из важнейших понятий курса информатики и информационных технологий основной школы является понятие алгоритма. Для записи алгоритмов используются

формальные языки блок-схем и структурного программирования. С самого начала работа с алгоритмами поддерживается компьютером.

Важное понятие информационной модели рассматривается в контексте компьютерного моделирования и используется при анализе различных объектов и процессов.

Понятия управления и обратной связи вводятся в контексте работы с компьютером, но переносятся и в более широкий контекст социальных, технологических и биологических систем.

В последних разделах курса издаются телекоммуникационные технологии и технологи коллективной проектной деятельности с применением ИКТ.

Курс нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов - интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

УМК

Тематическое планирование составлено к УМК Н.Д. Угринович «Информатика и ИКТ»- М: БИНОМ, с 2012 года на основе Федерального компонента государственного стандарта основной школы с учетом авторского тематического планирования учебного

материала, опубликованного в ПРОГРАММАХ общеобразовательных учреждений: Информатика и ИКТ. 7 класс. Информатика и ИКТ. 8 класс. Информатика и ИКТ. 9 класс. Информатика и ИКТ. 10 класс. Информатика и ИКТ. 11 класс. / автор Н.Д. Угринович - М: «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Место предмета в базисном учебном плане

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение информатики в 9 классе отводится **68 часов из расчета 2 часа в неделю**. Тематическое и поурочное планирование составлены в соответствии с учебником «Информатика и ИКТ» для 9 класса, Н.Д. Угринович.

2. Требования к уровню подготовки

В результате изучения информатики и ИКТ ученик должен знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; создавать информационные объекты, в том числе: структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления;

- проводить проверку правописания;
- использовать в тексте таблицы, изображения;
- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования;
- осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
- создавать записи в базе данных;
- создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

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

3. Оценка достижения планируемых результатов освоения учебных программ

При оценке уровня усвоения учебного материала в устных и письменных ответах учеников следует исходить из поэлементного анализа знаний, умений и навыков, учащихся и производить расчет коэффициента усвоения материала (тематический текущий контроль).

Оценивание знаний и умений в текущем контроле проводится по пятибалльной системе: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно" и вносится в классные журналы.

Оценка «неудовлетворительно» - 2 ставится обучающемуся, обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по учебному предмету, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение.

Оценка «удовлетворительно»- 3 ставится обучающемуся, проявившему знания основного программного материала по учебному предмету в объеме, необходимом для последующего обучения.

Оценка «хорошо»- 4 ставится обучающемуся, проявившему полное знание программного материала по учебному предмету, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

Оценка «отлично» - 5 ставится обучающемуся, проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по учебному предмету, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

Устный ответ

«5» – хорошо знает материал, четко отвечает на дополнительные вопросы или решает дополнительные задачи.

«4» - хорошо знает материал, но не может ответить на дополнительные вопросы.

«3» – делает ошибки в ответе, но отвечает на дополнительные вопросы.

«2» – плохо знает материал и не отвечает на дополнительные вопросы.

Письменная работа (самостоятельная работа, контрольная работа, тесты).

«5» – выполнение задания на 88 – 100%

«3» – выполнение задания на 36 – 60%

«4» – выполнение задания на 62 – 86%

«2» – выполнение задания на 0 – 34 %

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.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Оценивание проекта

Оценивание проекта и его защиты проводится по 10 критериям на четырех уровнях – 0, 5, 10, 20 баллов.

1. Аргументированность выбора темы, практическая направленность проекта и значимость выполнения работы.

2. Объем и полнота разработок, выполнение принятых эталонов проектирования, самостоятельность, законченность, материальное воплощение проекта.

3. Аргументированность предлагаемых решений, подходов, выводов, полнота библиографии, использование литературы.

4. Оригинальность темы, подходов, найденных решений, аргументации материального воплощения и представление проекта.

5. Качество записи: оформление, соответствие стандартным требованиям, рубрикация и структура текста, качество эскизов, схем рисунков.

6. Качество доклада: композиция, полнота представления работы, подходов, результатов; аргументированность, объем тезауруса, убедительность и убежденность.

7. Объем и глубина знаний по теме (или предмету), эрудиция, межпредметные связи.

8. Педагогическая ориентация: культура речи, манера, использование наглядных средств, чувство времени, импровизационное начало, удержание внимания аудитории.

9. Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убедительность, дружелюбие, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон проекта.

10. Деловые и волевые качества докладчика: ответственное отношение, стремление к

достижению высоких результатов, готовность к дискуссии, способность работать с перегрузкой, доброжелательность, контактность.

Для перехода к традиционной системе оценок можно воспользоваться многократно проверенным ключом (в баллах):

«отлично» - 155-200 баллов;

«хорошо» - 100-154 балла;

«удовлетворительно» - менее 100 баллов.

4. Содержание учебной дисциплины

1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации

Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая и векторная графика. Растровая графика. Векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. Инструменты рисования растровых графических редакторов. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации». Практическая работа № 2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 4 «Анимация».

Практическая работа № 5 «Кодирование и обработка звуковой информации». Практическая работа № 6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу». Практическая работа № 7 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации».

2. Кодирование и обработка текстовой информации

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов. Форматирование абзацев. Нумерованные и маркированные

списки. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов

Компьютерный практикум

Практическая работа № 8 «Кодирование текстовой информации».

Практическая работа № 9 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 10 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 11 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».

Практическая работа № 13 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа № 14 «Сканирование и распознавание "бумажного" текстового документа».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации».

3. Кодирование и обработка числовой информации

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере. Электронные таблицы. Основные, параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков. Базы данных в электронных таблицах. Представление базы данных в виде таблицы и формы. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 15 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».

Практическая работа № 16 «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».

Практическая работа № 17 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».

Практическая работа № 18 «Построение диаграмм различных типов». Практическая работа № 19 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации».

4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером. Кодирование основных типов алгоритмических структур на объектно-ориентированных языках и алгоритмическом языке. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл». Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования. Основы объектно-ориентированного визуального программирования. Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic 2005.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 20 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования».

Практическая работа № 21 «Проект "Переменные"». Практическая работа № 22 «Проект "Калькулятор"». Практическая работа № 23 «Проект "Строковый калькулятор"». Практическая работа № 24 «Проект "Даты и время"». Практическая работа № 25 «Проект "Сравнение кодов символов"». Практическая работа № 26 «Проект "Отметка"». Практическая работа № 27 «Проект "Коды символов"». Практическая работа № 28 «Проект "Слово-перевертыш"». Практическая работа № 29 «Проект "Графический редактор"». Практическая работа № 30 «Проект "Системы координат"». Практическая работа № 31 «Проект "Анимация"».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования».

5. Моделирование и формализация

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 32 «Проект "Бросание мячика в площадку"». Практическая

работа № 33 «Проект " Графическое решение уравнения"». Практическая работа № 34 «Проект " Распознавание удобрений"». Практическая работа № 35 «Проект "Модели систем управления"».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 5 по теме «Моделирование и формализация».

6. Информатизация общества

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 6 (итоговая).

5. Календарно-тематическое планирование основных видов учебной деятельности учащихся.

№ урока	Тема урока	Основные виды деятельности	Форма контроля	Дата проведения		Примечание
				по плану	фактически	
Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации - 15 часов						
1	Входной контроль. ПТБ. Кодирование графической информации.	Обсуждение поведения в кабинете информатики, лекция: сформировать представления как кодируется графическая информация в компьютере	Т, ФО	сентябрь		
2	Кодирование графической информации.	Решение задач	ФО	сентябрь		
3	Практическая работа №1 «Кодирование графической информации».	Практическая работа: знакомство с графическими редакторами	ИО, ИО	сентябрь		
4	Растровая и векторная графика.	Самостоятельная работа с учебником, знакомство с форматами растровых и векторных файлов	ФО	сентябрь		
5	Интерфейс и основные возможности растрового графического редактора	Обсуждение, сравнение интерфейса, основных возможностей уже	ФО	сентябрь		

		знакомых растровых графических редакторов, обобщение				
6	Практическая работа №2 <i>Редактирование изображений в растровом графическом редакторе</i>	Практическая работа: знакомство с графическими редакторами	ИО	сентябрь		
7	Работа с объектами в векторных графических редакторах	Обсуждение, сравнение интерфейса, основных возможностей уже знакомых растровых графических редакторов, обобщение	ФО, ИО	сентябрь		
8	Редактирование изображений и рисунков в векторном графическом редакторе	Работа в графических редакторах, самостоятельная индивидуальная работа, работа в парах	ФО, ИО	сентябрь		
9	Практическая работа №3 <i>Создание рисунков в векторном графическом редакторе</i>	Практическая работа: знакомство с графическими редакторами	ИО	сентябрь		
10	Растровая и векторная анимация.	Работа в графических редакторах	ФО	сентябрь		
11	Практическая работа №4 <i>Анимация</i>	Практическая работа	ИО	октябрь		
12	Кодирование и обработка звуковой информации Практическая работа №5 <i>Кодирование и обработка звуковой информации</i>	Практическая работа, знакомство с принципом кодирования звуковой информации	ИО	октябрь		
13	Цифровое фото и видео. Практическая работа №6 <i>«Захват цифрового фото и создание слайд-шоу»</i>	Изучение нового материала, формирование основных навыков работы с мультимедийными объектами и приложениями. Практическая работа	ИО	октябрь		
14	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	Формирование основных навыков работы с мультимедийными объектами и приложениями.	ФО	октябрь		
15	Контрольная работа №1 по теме «Кодирование и обработка графической информации»		КР	октябрь		
Кодирование и обработка текстовой информации - 10 ч						
	Кодирование текстовой	Практическая работа:	ИО	октябрь		

16	информации. Практическая работа №7 <i>Кодирование текстовой информации.</i>	решение задач				
17	Создание и редактирование текстовых документов. Сохранение и печать документов. Практическая работа №8 <i>Вставка в документ формул</i>	Практическая работа: индивидуальная работа, работа в парах, знакомство с текстовыми редакторами	ИО	октябрь		
18	Форматирование документа.	Индивидуальная работа с текстовыми редакторами	ФО	октябрь		
19	Форматирование документа. Практическая работа №9 <i>Форматирование символов и абзацев</i>	Практическая работа: индивидуальная работа в текстовых редакторах	ПР	ноябрь		
20	Включение в текстовый документ списков, диаграмм, формул и графических объектов.	Фронтальная беседа	ФО	ноябрь		
21	Практическая работа №10 <i>Создание и форматирование списков.</i>	Практическая работа: индивидуальная работа по созданию и форматированию списков	ПР	ноябрь		
22	Таблицы. Практическая работа №11 <i>Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.</i>	Практическая работа: вставка в документ таблицы, отработка навыков	ПР	ноябрь		
23	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Практическая работа №12 <i>Перевод текста с помощью компьютерного словаря.</i>	Практическая работа: перевод текста с помощью компьютерного словаря, отработка навыков	ПР	ноябрь		
24	Системы оптического распознавания документов. Практическая работа №13 <i>Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.</i>	Практическая работа: сканирование бумажного документа	ПР	ноябрь		
25	Зачетная практическая работа по теме «Кодирование и	Индивидуальная самостоятельная работа	ПР, Т	ноябрь		

	<i>обработка текстовой информации»</i>					
Кодирование и обработка числовой информации - 10 ч						
26	Представление числовой информации с помощью систем счисления. Практическая работа №14. <i>Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.</i>	Практическая работа: перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора	ПР	декабрь		
27	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление чисел в компьютере.	Изучение нового материала, фронтальная беседа, решение задач	ФО	декабрь		
28	Электронные таблицы. Основные типы данных.	Отработка навыков в работе с таблицами	ФО	декабрь		
29	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	Отработка навыков в работе с таблицами	ФО	декабрь		
30	Практическая работа №15 <i>Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.</i>	Практическая работа: работа с электронными таблицами	ПР	декабрь		
31	Встроенные функции. Практическая работа №16 <i>Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.</i>	Практическая работа: работа с электронными таблицами	ПР	декабрь		
32	Построение диаграмм и графиков. Основные параметры диаграмм. Практическая работа №17. <i>Построение диаграмм различных типов.</i>	Практическая работа: работа с электронными таблицами	ПР	декабрь		
33	Базы данных в электронных таблицах. Практическая работа №18 <i>«Сортировка и поиск данных в электронных таблицах»</i>	Практическая работа: работа с электронными таблицами	ПР	январь		
34	Повторение темы	Практическая работа: работа с электронными таблицами	ФО, ИО	январь		

35	Контрольная работа №3 Кодирование и обработка числовой информации.		КР	январь		
Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования - 19 ч						
36	Алгоритм и его формальное исполнение.	Изучение нового материала, лекция с беседой	Б	январь		
37	Основы объектно- ориентированного визуального программирования на языке	Изучение нового материала: знакомство с объектно- ориентированным визуальным программированием	Б	январь		
38	Практическая работа № 19 <i>Знакомство с системами объектно- ориентированного и алгоритмического программирования.</i>	Практическая работа: системы объектно- ориентированного и алгоритмического программирования	ПР	январь		
39	Переменная: тип, имя, значение. Практическая работа №20 Проект <i>«Переменные»</i>	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа: переменные	ПР	февраль		
40	Арифметические, строковые и логические выражения. Практическая работа №21 Проект <i>«Строковый калькулятор»</i>	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа: строковый калькулятор	ПР	февраль		
41	Функции в языках объективно- ориентированного и процедурного программирования. Практическая работа № 22 <i>«Дата и время»</i>	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа.	ПР	февраль		
42	Линейный алгоритм	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа	ФО	февраль		
43	Практическая работа №23 <i>Проект «Калькулятор»</i>	Практическая работа: калькулятор	ПР	февраль		
44	Алгоритмическая структура «Ветвление.	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа: переменные		февраль		
45	Практическая работа № 24 <i>Проект «Сравнение кодов символов»</i>	Практическая работа	ПР	февраль		
46	Алгоритмическая	Изучение нового	ФО	март		

	структура «Выбор»	материала, практическая индивидуальная работа				
47	Практическая работа №25 <i>Проект «Отметка»</i>	Практическая работа	ПР	март		
48	Алгоритмическая структура «Цикл»	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа		март		
49	Алгоритмическая структура «Цикл» Практическая работа № 26 <i>Проект «Коды символов»</i>	Практическая работа	ПР	март		
50	Практическая работа №27 <i>Проект «Слово-перевертыш»</i>	Практическая работа	ПР	март		
51	Графические возможности объективно-ориентированного языка программирования.	Изучение нового материала, лекция с беседами	ФО	март		
52	Практическая работа № 28 <i>Проект «Графический редактор»</i>	Практическая работа	ПР	март		
53	Основы объектно-ориентированного программирования	Изучение нового материала, практическая индивидуальная работа	ФО	апрель		
54	Контрольная работа №4 «Основы алгоритмизации и программирования»	Индивидуальная самостоятельная работа	КР	апрель		
Моделирование и формализация -8 ч						
55	Моделирование, формализация, визуализация.	Фронтальная беседа.	ФО	апрель		
56	Материальные и информационные модели. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Фронтальная беседа. Индивидуальная работа, решение задач.	ФО	апрель		
57	Построение и исследование физических моделей. Практическая работа №29 <i>«Бросание мячика в площадку»</i>	Практическая работа	ПР	апрель		
58	Приближенное решение уравнений Практическая работа № 30 <i>Графическое решение уравнения</i>	Практическая работа	ПР	апрель		

59	Экспертные модели распознавания химических веществ. Практическая работа №31 <i>Распознавание удобрений</i>	Практическая работа	ПР, ФО	апрель		
60	Геоинформационные модели. Практическая работа № 32 <i>Проект «Модели систем управления»</i>	Практическая работа: модели систем управления	ПР	апрель		
61	Информационные модели управления объектами. Повторение.	Решение задач	ФО, ИО	май		
62	Контрольная работа №5 «Моделирование и формализация»	Индивидуальная проверочная работа	КР	май		
Информатизация общества (4 ч)						
63	Информационное общество	Фронтальная беседа. Работа с учебником.	ФО	май		
64	Информационная культура	Фронтальная беседа	ФО	май		
65	Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий	Фронтальная беседа, работа парами	ФО	май		
66	Итоговая контрольная работа.	Индивидуальная работа	КР	май		
67	Резервный урок	Решение задач	ИО, ФО	май		
68	Резервный урок	Решение задач	ИО, ФО	май		

ФО – фронтальный опрос,

ИО – индивидуальный опрос,

КР – контрольная работа, тест

ПР – практическая работа

6. Ресурсное обеспечение программы

Литература для ученика

1. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса/ Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;

2. Информатика 7-9. Практикум по информационным технологиям. Базовый курс./под ред. Н.В.Макаровой. – СПб: Питер, 2007.

Литература для учителя:

1. «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие/ Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
2. Программа базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы) (Угринович Н.Д.).// Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы./ Сост. М.Н. Бородин. –6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
3. Практикум. Информатика и ИКТ./ под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2001..
4. Кузнецов А.А., Пугач В. Тестовые задания. Методическое пособие. – М.: «Бином. Лаборатория знаний», 2003.
5. Макарова Н.В. Информатика. 7-9 класс. Базовый курс. Практикум - задачник по моделированию. – Спб. «Питер», 2004.
6. Полякова Е.В. Информатика. 9-11 классы: тесты (базовый уровень) – Волгоград: «Учитель», 2008.
7. Самылкина В. Построение тестовых заданий по информатике. Методическое пособие. – М.: «Бином. Лаборатория знаний», 2003.
8. Чернов А.А. Информатика 9-11: конспекты уроков. – Волгоград, «Учитель», 2008.

Электронные ресурсы:

1. <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
2. <http://www.it-n.ru> Сеть творческих учителей информатики
3. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
4. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
5. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
6. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
7. Сайт «Информатика в школе»: <http://inf777.narod.ru>
8. Сайт «Шпаргалка учителю информатики»: <http://portal.krsnet.ru>
9. Сайт «Клякса.ru»: <http://klyaksa.net>

10. Сайт Константина Полякова <http://www.kpolyakov.narod.ru/>
11. Сайт учителей информатики г.Кемерово <http://jgk.ucoz.ru/load/> (каталог презентаций)
12. Сайт «Информатика. Учебный курс» <http://infolike.narod.ru/index.html>
13. Сайт по информатике <http://gplinform.ucoz.ru/>