

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа
с. Старая Рачейка м.р. Сызранский Самарской области

«Утверждаю»

Директор ГБОУ СОШ с. Старая Рачейка

 /А.В.Прунов/

«29» 08 2014 г.



«Согласовано»

Заместитель директора по УВР

 /Л.А.Евсеева/

«29» 08 2014 г.

Рассмотрено на заседании МО

Протокол № 1 от «28» 08 2014 г.

Руководитель ШМО  /В.А.Жалилова/

Рабочая программа по информатике

в 8-9 классе

учителя Пруновой Марины Викторовны

на основе авторской программы:

Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для основной школы (8– 9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012».

2014 г.

Реквизиты программы:

Угринович Н.Д. «Программа курса «Информатики и ИКТ» для основной школы (8– 9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012», с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Учебно-методический комплект учащихся:

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;

Дополнительные пособия:

- ✓ Комплект цифровых образовательных ресурсов.

Учебно-методический комплект учителя:

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 8 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 9 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Информатика и ИКТ. 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010;
- ✓ Комплект цифровых образовательных ресурсов.
- ✓ Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, тесты и методические материалы для учителей;
- ✓ Linux-DVD, содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса.

Пояснительная записка к рабочей программе

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе *авторской программы* Угриновича Н.Д. «Программа курса информатики и ИКТ для основной школы (8– 9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений 2-11 классы / Составитель М.Н. Бородин. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010», с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Программа рассчитана на 102 часа (34 часа в 8 классе и 68 часов в 9 классе).

1. 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, освоению базирующихся на этой науке информационных технологий, так и в повседневной и будущей жизни

2. Специфика предмета.

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.

3. Значение данного предмета для решения общих задач образования, определённых в образовательной программе данной ступени обучения.

Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения информатики и информационных технологий, которые определены стандартом.

Курс информатики направлен на достижение следующих целей, обеспечивающих реализацию личностно-ориентированного, когнитивно - коммуникативного, деятельностного подходов к обучению информатики и информационных технологий.

- 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.

4. Общие учебные умения, навыки и способы деятельности.

8 класс - знать/понимать

- виды информационных процессов;
- примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации;
- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

9 класс - знать/понимать

- программный принцип работы компьютера;
- пользоваться персональным компьютером
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.

5. Требования к знаниям, умениям и навыкам учащихся по информатике за курс 8-9 класса

К концу VII класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями;
- проверять свойства объектов;
- пользоваться персональным компьютером
- выполнять и строить простые алгоритмы
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения.

- 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 презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов):
 - ~ в базах данных,
 - ~ в компьютерных сетях,
 - ~ в некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках),

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем);
- создания личных коллекций информационных объектов;
- организации индивидуального информационного пространства,
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке,
- использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
- выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам
- для оформления результатов учебной работы;

К концу IX класса учащиеся должны овладеть следующими умениями и навыками:

- 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;
- 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;
- 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,
- создавать и использовать таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах),
- переходить от одного представления данных к другому;
- создавать записи в базе данных;
- объяснять структуру основных алгоритмических конструкций и уметь использовать их для построения алгоритмов;
- знать основные типы данных и операторы (процедуры) для одного из языков программирования;

- уметь разрабатывать и записывать на языке программирования типовые алгоритмы;
- уметь создавать проекты с использованием визуального объектно-ориентированного программирования;
- приводить примеры моделирования и формализации;
- приводить примеры систем и их моделей;
- уметь строить информационные модели из различных предметных областей и исследовать их на компьютере.

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

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей,
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде (электронных) таблиц,
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания простейших моделей объектов и процессов в виде программ (в том числе в форме блок-схем);

6. Тематический план

Программой предусмотрено проведение:

- ❖ практических работ – 15 (в 8 классе), 35 (в 9 классе);
- ❖ контрольных работ – 3 (в 8 классе), 6 (в 9 классе).

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

№	Тема	Количество часов		
		Всего	8 класс	9 класс
1	Информация и информационные процессы	9	9	
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	7	
3	Кодирование и обработка текстовой информации	9		9
4	Кодирование и обработка числовой информации	10		10
5	Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации	15		15
6	Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование	20		20
7	Моделирование и формализация	10		10
8	Коммуникационные технологии	16	16	
9	Информационное общество	3		3
	Повторение, резерв времени	3	2	1

ВСЕГО:	102	34	68
---------------	------------	-----------	-----------

Тематические и итоговые контрольные работы

№	Тематика	Вид	Дата проведения
8 класс			
1	Количество информации	Тематический контроль	
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	Тематический контроль	
3	Коммуникационные технологии	Тематический контроль	
9 класс			
1	Кодирование графической информации	Тематический контроль	
2	Кодирование и обработка текстовой информации	Тематический контроль	
3	Кодирование и обработка числовой информации	Тематический контроль	
4	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	Тематический контроль	
5	Моделирование и формализация	Тематический контроль	
6	Итоговая	Итоговый контроль	

7. Содержание тем учебного курса

8 класс

1. Информация и информационные процессы

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 1 «Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

Практическая работа № 2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 1 по теме «Количество информации».

2. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы

Защита информации.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 3 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера»

Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».

Практическая работа № 5 «Определение разрешающей способности мыши».

Практическая работа № 6 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

Практическая работа № 7 «Защита от вирусов: обнаружение и лечение».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

3. Коммуникационные технологии

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.

Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Компьютерный практикум

Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»

Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».

Практическая работа № 10 «"География" Интернета».

Практическая работа № 11 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».

Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

Контроль знаний и умений

Контрольная работа № 3 по теме «Коммуникационные технологии».

9 класс

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).

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№	Дата проведения	Тема урока, Практическое занятие	Тип урока	Домашнее задание
1. Информация и информационные процессы (9 часов)				
1.	02.09	Инструктаж по ТБ в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе.	Объяснительно-иллюстративный, поисковый	§ 1.1.1. – 1.1.2. Стр. 8-12
2.	9.09	Информация в обществе и технике.	Объяснительно-иллюстративный, Проектный, исследовательский	§ 1.1.3 – 1.1.4 Стр. 12-17
3.	16.09	Информация и информационные процессы. <i>Практическая работа № 1 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».</i>	Объяснительно-иллюстративный, Проектный, исследовательский	Стр. 126.
4.	23.09	Кодирование информации с помощью знаковых систем.	Объяснительно-иллюстративный	§ 1.2.1, 1.2.2, 1.2.3., Стр. 18-25
5.	30.10	Количество информации. <i>Практическая работа № 2 «Перевод единиц измерения количества информации»</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.3.1 Стр. 26-28
6.	07.10	Определение количества информации.	Проектный, исследовательский	§ 1.3.2. Стр. 28-30
7.	14.10	Алфавитный подход к определению количества информации. Решение задач по теме «Количество информации».	Проектный	§ 1.3.3. Стр. 30-32
8.	20.10	Контрольная работа № 1 «Количество информации».	Контроль знаний	§ 1.3 Стр. 26-32
2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов)				
9.	27.10	Анализ контрольной работы. Устройство компьютера. <i>Практическая работа № 3 «Определение разрешающей способности мыши».</i> <i>Практическая работа № 4 «Форматирование дискеты».</i>	Исследовательский	§ 2.1-2.2 Стр.33-49. Стр. 133 Стр. 134
10.	10.11	Файлы и файловая система. <i>Практическая работа № 5 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».</i>	Проблемное изложение	§ 2.3 Стр. 50-58 Стр. 130
11.	17.11	Программное обеспечение компьютера.	Объяснительно-иллюстративный	§ 2.4 Стр. 58-62
12.	24.11	Графический интерфейс операционных систем <i>Практическая работа № 6 «Установка даты и времени».</i>	Объяснительно-иллюстративный. Исследовательский	§ 2.5-2.6 Стр. 63-69 Стр. 137
13.	01.12	Компьютерные вирусы и антивирусные программы.	Имитационное моделирование	§ 2.7 Стр. 69-72

		<i>Практическая работа № 7 «Защита от вирусов».</i>		Стр. 140
14.	8.12	Правовая охрана программ и данных. Защита информации.	Объяснительно-иллюстративный	§ 2.8. Стр. 72-78
15.	15.12	Контрольная работа № 2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».	Урок проверки знаний и умений	
3. Коммуникационные технологии (16 часов)				
16.	22.12	Работа над ошибками. Передача информации.	Объяснительно-иллюстративный	§ 3.1 Стр. 80-81
17.	29.12	Локальные компьютерные сети. <i>Практическая работа № 8 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети».</i>	Объяснительно-иллюстративный Исследовательский	§ 3.2 Стр. 81-84 Стр. 143
18.	12.01	Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Практическая работа № 9 «Подключение к Интернету».</i>	Объяснительно-иллюстративный Исследовательский	§ 3.3 Стр. 84-94 Стр. 144
19.	19.01	Глобальная компьютерная сеть Интернет. <i>Практическая работа № 10 «География Интернета».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.3 Стр. 84-94 Стр. 149
20.	26.01	Информационные ресурсы Интернет. Всемирная паутина. <i>Практическая работа № 11 «Путешествие во всемирной паутине».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.4 Стр. 94-98 Стр. 151
21.	2.02	Информационные ресурсы Интернет. Электронная почта. <i>Практическая работа № 12 «Работа с электронной Web-почтой».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 3.4 Стр. 98-100 Стр. 155
22.	9.02	Файловые архивы. <i>Практическая работа № 13 «Загрузка файлов из Интернета».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.4 Стр. 100-102 Стр. 158
23.	16.02	Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете.	Объяснительно-иллюстративный Исследовательский	§ 3.4 Стр. 102-106
24.	2.03	Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. <i>Практическая работа № 14 «Поиск информации в Интернете».</i>	Объяснительно-иллюстративный Исследовательский	§ 3.5 Стр. 107–110 Стр. 161
25.	16.03	Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице.	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 3.7 Стр. 113 -117
26.	23.03	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.	Проектный, исследовательский	§ 3.7 Стр. 117-119
27.	30.03	Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.	Проектный, исследовательский	§ 3.7 Стр. 119-123
28.		<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	Проектный, исследовательский	Стр. 165
29.		<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	Проектный, исследовательский	Стр. 165
30.		<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	Проектный, исследовательский	Стр. 165
31.		<i>Практическая работа № 15 «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».</i>	Проектный, исследовательский	Стр. 165

32.		Контрольная работа № 3 «Коммуникационные технологии».	Контроль знаний и умений	
33.		Работа над ошибками. Повторение по теме: «Информация и информационные процессы»	Обобщающий	
34.		Резервное время		

Календарно-тематическое планирование 9 класс

№ урока	Дата проведения	Тема урока, практическое занятие	Тип урока	Домашнее задание
1. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 часов)				
1.	5.09	Инструктаж по ТБ. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.	Объяснительно-иллюстративный, поисковый	§ 1.1.1 стр. 10
2.	5.09	Растровые изображения на экране монитора.	Объяснительно-иллюстративный	§ 1.1.2. стр. 14-15
3.	12.09	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. <i>Практическая работа № 1 «Кодирование графической информации».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.1.3 стр. 15-20 стр. 175-177
4.	12.09	Растровая и векторная графика.	Объяснительно-иллюстративный	§ 1.2 стр. 21-24
5.	19.09	Инструменты, примитивы в растровых графических редакторах.	Объяснительно-иллюстративный	§ 1.3.1,1.3.2 стр.28-31
6.	19.09	Работа с объектами в векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 2 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.3.3 стр. 32-35 стр. 179-183
7.	26.09	Редактирование изображений и рисунков в растровых и векторных графических редакторах. <i>Практическая работа № 3 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе»</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.3.4 стр. 35-37 стр.177-179
8.	26.09	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №4 (часть 1) «Создание GIF - анимации».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.4 стр. 37-40 стр. 183-188
9.	3.10	Растровая и векторная анимация. <i>Практическая работа №4 (часть 2) «Создание flash-анимации».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.4 стр. 37-40 стр. 183-188
10.	3.10	Кодирование и обработка звуковой информации.	Объяснительно-иллюстративный	§ 1.5 стр. 40-45
11.	10.10	<i>Практическая работа №5 «Кодирование и обработка звуковой информации»</i>	Проектный, исследовательский	стр. 188-191
12.	10.10	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа №6 «Захват цифрового фото и создание слайд-шоу».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.6 стр. 45-49 стр. 191-193
13.	17.10	Цифровое фото и видео. <i>Практическая работа №7 «Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 1.6 стр. 45-49 стр. 193-196

14.	17.10	Решение задач по теме «Кодирование графической информации»	Проектный, исследовательский	
15.	24.10	Контрольная работа № 1 по теме «Кодирование графической информации».	Контроль знаний	
2. Кодирование и обработка текстовой информации (9 часов)				
16.	24.10	Работа над ошибками. Кодирование текстовой информации. <i>Практическая работа №8 «Кодирование текстовой информации».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 2.1 стр. 49-52, стр.196-199
17.	31.10	Создание документов в текстовых редакторах. Сохранение и печать документов.	Объяснительно-иллюстративный	§ 2.2, 2.4 стр. 52-54, 59-61
18.	31.10	Ввод и редактирование документа. <i>Практическая работа №9 «Вставка в документ формул».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 2.3 стр.54-59, стр. 199-201
19.	14.11	Форматирование документа, символов, абзацев. <i>Практическая работа № 10 «Форматирование символов и абзацев».</i>	Объяснительно-иллюстративный	§ 2.5.1, 2.5.2 стр. 61-66, стр. 201-203
20.	14.11	Нумерованные и маркированные списки. <i>Практическая работа №11 «Создание и форматирование списков».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 2.5.3 стр. 66-67, стр. 204-207
21.	21.11	Таблицы. <i>Практическая работа №12 «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 2.6 стр. 67-70, стр. 207-211
22.	21.11	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. <i>Практическая работа №13 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный	§ 2.7 стр. 70-71 стр. 211-212
23.	28.11	Системы оптического распознавания документа. <i>Практическая работа №14 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 2.8 стр. 71-74 стр. 212-213
24.	28.11	Контрольная работа № 2 по теме «Кодирование и обработка текстовой информации»	Контроль знаний	
3. Кодирование и обработка числовой информации (10 часов)				
25.	5.12	Работа над ошибками. Представление числовой информации с помощью систем счисления. <i>Практическая работа №15 «Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.1.1 стр. 75-80 стр. 214-215
26.	5.12	Арифметические операции в позиционных системах счисления.	Объяснительно-иллюстративный	§ 3.1.2 стр. 80-82
27.	12.12	Двоичное кодирование чисел в компьютере.	Объяснительно-иллюстративный	§ 3.1.3 стр. 82-84
28.	12.12	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц.	Объяснительно-иллюстративный	§ 3.2.1 стр. 84-87
29.	19.12	Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. <i>Практическая работа №16 «Относительные,</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.2.2, 3.2.3 стр. 87-91

		<i>абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах».</i>		стр. 216-218
30.	19.12	Встроенные функции. <i>Практическая работа №17 «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.2.4 стр. 91-93 стр. 218-220
31.	26.12	Построение диаграмм и графиков. <i>Практическая работа №18 «Построение диаграмм различных типов».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.3 стр. 93-97 стр. 220-228
32.	26.12	Базы данных в электронных таблицах.	Объяснительно-иллюстративный	§3.4.1 стр. 97-100
33.	16.01	Сортировка и поиск данных в электронных таблицах. <i>Практическая работа №19 «Сортировка и поиск данных в электронных таблицах».</i>	Объяснительно-иллюстративный Проектный, исследовательский	§ 3.4.2 стр. 100-105 стр. 228-232
34.	16.01	Контрольная работа № 3 по теме «Кодирование и обработка числовой информации»	Контроль знаний	
4. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования (20 часов)				
35.	23.01	Работа над ошибками. Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители.	Объяснительно-иллюстративный	§ 4.1.1 стр.105-108
36.	23.01	Блок-схемы алгоритмов. Выполнение алгоритмов компьютером.	Объяснительно-иллюстративный	§ 4.1.2, 4.1.3 стр. 108-113
37.	30.01.	Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор».	Объяснительно-иллюстративный	§ 4.2.1, 4.2.2, стр. 113-117
38.	30.01	Алгоритмическая структура «цикл».	Объяснительно-иллюстративный	§ 4.2.3 стр. 117-119
39.	6.02	Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения.	Объяснительно-иллюстративный	§ 4.3, 4.4 стр. 119-124
40.	6.02	Функции в языках объектно-ориентированного и алгоритмического программирования.	Объяснительно-иллюстративный	§ 4.5 стр. 124-128
41.	13.02	Основы объектно-ориентированного визуального программирования. <i>Практическая работа №20 «Знакомство с системами объектно-ориентированного и алгоритмического программирования»</i>	Объяснительно-иллюстративный, Проектный	§ 4.6 стр. 128-133, стр. 233-239
42.	13.02	<i>Практическая работа №21 «Проект «Переменные».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 239-242
43.	27.02	<i>Практическая работа №22 «Проект «Калькулятор».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 242-246
44.	27.02	<i>Практическая работа №23 Проект «Строковый калькулятор».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 246-249
45.	6.03	<i>Практическая работа №24 Проект «Даты и время».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 249-252
46.	6.03	<i>Практическая работа №25 Проект «Сравнение кодов символов».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 252-255
47.	13.03	<i>Практическая работа №26 Проект «Отметка».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 255-257
48.	13.03	<i>Практическая работа №27 Проект «Коды символов».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 258-260

49.	20.03	<i>Практическая работа №28 Проект «Слово-перевертыш».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 261-263
50.	20.03	Графические возможности Basic	Проектный, исследовательский	§ 4.7 стр. 133-138
51.	27.03	<i>Практическая работа №29 Проект «Графический редактор».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 263-267
52.	27.03	<i>Практическая работа №30 Проект «Системы координат».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 267-269
53.	10.04	<i>Практическая работа №31 Проект «Анимация».</i>	Проектный, исследовательский	стр. 270-272
54.	10.04	Контрольная работа №4 по теме «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования»	Контроль знаний	
5. Моделирование и формализация (10 часов)				
55.	17.04	Работа над ошибками. Окружающий мир как иерархическая система.	Объяснительно-иллюстративный	§ 5.1 стр. 138-142
56.	17.04	Моделирование как метод познания.	Объяснительно-иллюстративный	§ 5.2.1 стр. 142-145
57.	24.04	Материальные и информационные модели.	Объяснительно-иллюстративный	§ 5.2.2 стр. 145-148
58.	24.04	Формализация и визуализация моделей.	Объяснительно-иллюстративный	§ 5.2.3 стр. 148-152
59.		Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.	Объяснительно-иллюстративный	§ 5.3 стр. 152-154
60.		Построение и исследование физических моделей. <i>Практическая работа №32 Проект «Бросание мячика в площадку»</i>	Объяснительно-иллюстративный, Проектный	§ 5.4 стр. 154-157 стр. 273-279
61.		Приближенное решение уравнений. <i>Практическая работа №33 Проект «Графическое решение уравнений»</i>	Объяснительно-иллюстративный, Проектный	§ 5.5 стр. 157 стр. 279-283
62.		Экспертные системы распознавания химических веществ. <i>Практическая работа №34 Проект «Распознавание удобрений»</i>	Объяснительно-иллюстративный, Проектный	§ 5.6 стр. 157-161, стр. 283-285
63.		Информационные модели управления объектами. <i>Практическая работа №35 Проект «Модели систем управления»</i>	Объяснительно-иллюстративный, Проектный	§ 5.7 стр. 161-164 стр. 286-291
64.		Контрольная работа №5 по теме «Моделирование и формализация»	Контроль знаний	
6. Информационное общество (3 часа)				
65.		Работа над ошибками. Информационное общество.	Объяснительно-иллюстративный, поисковый	§ 6.1 стр. 164-169
66.		Информационная культура.	Объяснительно-иллюстративный, поисковый	§ 6.2 стр. 169-171
67.		Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	Объяснительно-иллюстративный, поисковый	§ 6.3 стр. 171-174
68.		Контрольная работа №6 (итоговая).	Контроль знаний	

