

Приложение

к содержательному разделу

основной образовательной программы основного общего образования,

утвержденной приказом МБОУ СОШ № 19 от «30»августа 2016 № 124

**Рабочая программа учебного предмета  
«Информатика» для 5-9 класса**

Составитель: А.В. Матюшина, учитель информатики и  
ИКТ

## Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

### Личностные результаты:

- 1) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- 2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- 3) освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- 4) развитие морального сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- 5) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- 6) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах;
- 7) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
- 8) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

### Метапредметные результаты:

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в

процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

5) владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

8) смысловое чтение;

9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ – компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

#### **Предметные результаты направлены на:**

- формирование информационной и алгоритмической культуры, представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах; алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;
- получение знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;
- знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами - линейной, условной и циклической.

**Выпускник научится:**

- 1) применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавать верные и неверные высказывания; оценивать результаты вычислений при решении практических задач; сравнивать числа в реальных ситуациях; использовать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решать практические задачи с применением простейших свойств фигур; выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни;
- 2) развивать основные навыки и умения при использовании компьютерных устройств;
- 3) составлять и записывать алгоритм для конкретного исполнителя; формализовать и структурировать информацию, выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- 4) работать безопасно и целесообразно с компьютерными программами и в Интернете, соблюдать нормы информационной этики и права.

**Выпускник получит возможность научиться:**

- 1) *применять способы кодирования информации;*
- 2) *преобразовывать информацию по заданным правилам и путём рассуждений;*
- 3) *решать логические задачи на установление взаимного соответствия с использованием таблиц;*
- 4) *приводить примеры единичных и общих понятий, отношений между понятиями;*
- 5) *для объектов окружающей действительности указывать их признаки — свойства, действия, поведение, состояния;*
- 6) *называть отношения, связывающие данный объект с другими объектами;*
- 7) *осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации;*
- 8) *приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем;*
- 9) *владеть приёмами квалифицированного клавиатурного письма;*
- 10) *систематизировать (упорядочивать) файлы и папки;*
- 11) *работать в графическом интерфейсе с применением правил организации индивидуального информационного пространства;*
- 12) *расширить знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера;*
- 13) *создавать объёмные текстовые документы, включающие списки, таблицы, диаграммы, рисунки;*

- 14) осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- 15) оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста;
- 16) видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- 17) создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами;
- 18) создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора;
- 19) работать с электронной почтой (регистрировать почтовый ящик и пересылать сообщения);
- 20) сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет материалы;
- 21) расширить представления об этических нормах работы с информационными объектами.
- 22) приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
- 23) познакомиться с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
- 24) выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей
- 25) исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- 26) по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- 27) разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции и вспомогательные алгоритмы;
- 28) определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- 29) оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- 30) переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления;
- 31) решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- 32) решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- 33) использовать компьютерные модели для исследования объектов окружающего мира;
- 34) применять графы и деревья при описании реальных объектов и процессов;
- 35) использовать компьютер при их анализе математических моделей; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;

- 36) *строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними;*
- 37) *определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;*
- 38) *подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;*
- 39) *определять по данному алгоритму, для решения какой задачи он предназначен;*
- 40) *использовать в программах строковые величины;*
- 41) *исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определенными индексами; суммирование элементов массива с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/наименьшего элемента массива и др.);*
- 42) *разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;*
- 43) *разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;*
- 44) *систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;*
- 45) *систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;*
- 46) *проводить обработку большого массива данных с использованием средств электронной таблицы;*
- 47) *оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам;*
- 48) *оценивать достоверность информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);*
- 49) *закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;*
- 50) *сформировать понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей, технических и экономических ограничений.*

## Содержание учебного предмета «Информатика»

### **Информация вокруг нас**

Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Управление компьютером. Хранение информации. Передача информации. Электронная почта. В мире кодов. Способы кодирования информации. Метод координат. Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Редактирование текста. Текстовый фрагмент и операции с ним. Форматирование текста. Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Табличное решение логических задач. Разнообразие наглядных форм представления информации. Диаграммы. Компьютерная графика. Графический редактор Paint . Преобразование графических изображений. Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»

Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Списки – способ упорядочивания информации. Поиск информации. Кодирование как изменение формы представления информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путём рассуждений. Разработка плана действий. Задачи о переправах. Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях. Создание движущихся изображений. Создание анимации по собственному замыслу. Выполнение итогового мини-проекта.

### **Объекты и системы**

Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы. Файлы и папки. Размер файла. Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Отношение «входит в состав». Разновидности объекта и их классификация.

Классификация компьютерных объектов. Системы объектов. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Персональный компьютер как система. Способы познания окружающего мира. Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Определение понятия.

### **Информационные модели**

Информационное моделирование как метод познания. Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Математические модели. Многоуровневые списки. Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта. Многообразие схем и сферы их применения. Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.

### **Элементы алгоритмизации**

Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы». Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик. Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей. Линейные алгоритмы.

Алгоритмы с ветвлениями. Алгоритмы с повторениями. Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник. Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник. Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник.

### **Информация и информационные процессы**

Информация и её свойства. Информационные процессы. Обработка информации. Информационные процессы. Хранение и передача информации. Всемирная паутина как информационное хранилище. Представление информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».

### **Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией**

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс.

### **Обработка графической информации**

Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерная графика. Создание графических изображений. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации».

### **Обработка текстовой информации**

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. Прямое форматирование. Стилизовое форматирование. Визуализация информации в текстовых документах. Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов. Оформление реферата. История вычислительной техники. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации».

### **Мультимедиа**

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации. Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа».

### **Математические основы информатики**

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием  $q$ . Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».

### **Основы алгоритмизации**



Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращённая форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл с заданным числом повторений. Конструирование алгоритмов. Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации».

### **Начала программирования**

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

### **Моделирование и формализация**

Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графические модели. Табличные модели. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных.

### **Алгоритмизация и программирование**

Решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Сортировка массива. Конструирование алгоритмов. Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль.

### **Обработка числовой информации**

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Сортировка и поиск данных. Построение диаграмм и графиков. Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах».

### **Коммуникационные технологии**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

Тематическое планирование

5 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
<b>Информация вокруг нас</b>		
1.	Цели изучения курса информатики. Информация вокруг нас. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2.	Входная контрольная работа	1
3.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией	1
4.	Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру»	1
5.	Управление компьютером. Практическая работа №2 «Вспоминаем приёмы управления компьютером»	1
6.	Хранение информации. Практическая работа №3 «Создаём и сохраняем файлы»	1
7.	Передача информации.	1
8.	Электронная почта. Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой»	1
9.	В мире кодов. Способы кодирования информации	1
10.	Метод координат.	1
11.	Текст как форма представления информации. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов	1
12.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Практическая работа №5 «Вводим текст»	1
13.	Редактирование текста. Практическая работа №6 «Редактируем текст»	1
14.	Текстовый фрагмент и операции с ним. Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста»	1
15.	Форматирование текста. Практическая работа №8 «Форматируем текст»	1
16.	Представление информации в форме таблиц. Структура таблицы. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 1 и 2)	1
17.	Контрольная работа за полугодие	1
18.	Табличное решение логических задач. Практическая работа №9 «Создаём простые таблицы» (задания 3 и 4)	1
19.	Разнообразие наглядных форм представления информации	1
20.	Диаграммы. Практическая работа №10 «Строим диаграммы»	1
21.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора»	1
22.	Преобразование графических изображений Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами»	1
23.	Создание графических изображений. Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе»	1
24.	Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации	1
25.	Списки – способ упорядочивания информации. Практическая работа №14 «Создаём списки»	1
26.	Поиск информации. Практическая работа №15 «Ищем информацию в сети Интернет»	1
27.	Кодирование как изменение формы представления информации	1
28.	Преобразование информации по заданным правилам. Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью программы Калькулятор»	1
29.	Преобразование информации путём рассуждений	1
30.	Разработка плана действий. Задачи о переправах.	1
31.	Табличная форма записи плана действий. Задачи о переливаниях	1

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
32.	Создание движущихся изображений. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 1).	1
33.	Создание анимации по собственному замыслу. Практическая работа №17 «Создаём анимацию» (задание 2).	1
34.	Выполнение итогового мини-проекта. Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»	1
35.	Промежуточная аттестация. Тест	1
	Итого	35

### 6 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
<b>Объекты и системы</b>		
1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира	1
2.	Входная контрольная работа	1
3.	Объекты операционной системы. Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы»	1
4.	Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы»	1
5.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношения между множествами. Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3)	1
6.	Отношение «входит в состав». Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6)	1
7.	Разновидности объекта и их классификация.	1
8.	Классификация компьютерных объектов. Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов»	1
9.	Системы объектов. Состав и структура системы Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3)	1
10.	Система и окружающая среда. Система как черный ящик. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5)	1
11.	Персональный компьютер как система. Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6)	1
12.	Способы познания окружающего мира. Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы»	1
13.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1)	1
14.	Определение понятия. Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3)	1
15.	Контрольная работа за полугодие.	1
<b>Информационные модели</b>		

16.	Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели»	1
17.	Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания. Практическая работа №9 «Создаём словесные модели»	1
18.	Математические модели. Многоуровневые списки. Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки»	1
19.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаём табличные модели»	1
20.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре»	1
21.	Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений. Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4)	1
22.	Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас»	1
23.	Многообразие схем и сферы их применения. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3)	1
24.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач. Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6)	1
<b>Элементы алгоритмизации</b>		
25.	Что такое алгоритм. Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы»	1
26.	Исполнители вокруг нас. Работа в среде исполнителя Кузнечик	1
27.	Формы записи алгоритмов. Работа в среде исполнителя Водолей	1
28.	Линейные алгоритмы. Практическая работа №15 «Создаём линейную презентацию»	1
29.	Алгоритмы с ветвлениями. Практическая работа №16 «Создаём презентацию с гиперссылками»	1
30.	Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №16 «Создаём циклическую презентацию»	1
31.	Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником. Работа в среде исполнителя Чертежник	1
32.	Использование вспомогательных алгоритмов. Работа в среде исполнителя Чертежник	1
33.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1
34.	Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертежник. Работа в среде исполнителя Чертежник	1
35.	Промежуточная аттестация. Тест	1
Итого		35

### 7 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
<b>Информация и информационные процессы</b>		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2.	Входная контрольная работа	1
3.	Информация и её свойства	1
4.	Информационные процессы. Обработка информации	1

5.	Информационные процессы. Хранение и передача информации	1
6.	Всемирная паутина как информационное хранилище	1
7.	Представление информации	1
8.	Дискретная форма представления информации	1
9.	Единицы измерения информации	1
10.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа	1
<b>Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией</b>		
11.	Основные компоненты компьютера и их функции	1
12.	Персональный компьютер.	1
13.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1
14.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1
15.	Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс	1
16.	Контрольная работа за полугодие	1
<b>Обработка графической информации</b>		
17.	Формирование изображения на экране компьютера	1
18.	Компьютерная графика	1
19.	Создание графических изображений	1
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа	1
<b>Обработка текстовой информации</b>		
21.	Текстовые документы и технологии их создания	1
22.	Создание текстовых документов на компьютере	1
23.	Прямое форматирование	1
24.	Стилевое форматирование	1
25.	Визуализация информации в текстовых документах	1
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов	1
28.	Оформление реферата История вычислительной техники	1
29.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа	1
<b>Мультимедиа</b>		
30.	Технология мультимедиа.	1
31.	Компьютерные презентации	1
32.	Создание мультимедийной презентации	1
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Контрольная работа	1
34.	Основные понятия курса	1
35.	Промежуточная аттестация. Тест	1

## 8 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
<b>Математические основы информатики</b>		
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
2.	Входная контрольная работа	1
3.	Общие сведения о системах счисления	1
4.	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1
5.	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	1
6.	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием $q$	1
7.	Представление целых чисел	1
8.	Представление вещественных чисел	1
9.	Высказывание. Логические операции	1
10.	Построение таблиц истинности для логических выражений	1
11.	Свойства логических операций	1
12.	Решение логических задач	1
13.	Логические элементы	1
14.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики»	1
15.	Контрольная работа за полугодие	1
<b>Основы алгоритмизации</b>		
16.	Алгоритмы и исполнители	1
17.	Способы записи алгоритмов	1
18.	Объекты алгоритмов	1
19.	Алгоритмическая конструкция «следование»	1
20.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления	1
21.	Сокращённая форма ветвления	1
22.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1
23.	Цикл с заданным условием окончания работы	1
24.	Цикл с заданным числом повторений	1
25.	Конструирование алгоритмов	1
26.	Алгоритмы управления	1
27.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	1
<b>Начала программирования</b>		
28.	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных	1
29.	Программирование линейных алгоритмов	1

30.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1
31.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1
32.	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1
33.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1
34.	Различные варианты программирования циклического алгоритма	1
35.	Промежуточная аттестация. Тест	1

### 9класс

№ п/п	Наименование раздела, темы урока	Кол-во часов
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1
<b>Моделирование и формализация</b>		
2.	Входная контрольная работа	1
3.	Моделирование как метод познания	1
4.	Знаковые модели	1
5.	Графические модели	1
6.	Табличные модели	1
7.	База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных.	1
8.	Система управления базами данных	1
9.	Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1
<b>Алгоритмизация и программирование</b>		
10.	Решение задач на компьютере	1
11.	Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	1
12.	Вычисление суммы элементов массива	1
13.	Последовательный поиск в массиве	1
14.	Сортировка массива	1
15.	Конструирование алгоритмов	1
16.	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	1
17.	Контрольная работа за полугодие	1
<b>Обработка числовой информации</b>		
18.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	1
19.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	1
20.	Встроенные функции. Логические функции.	1
21.	Сортировка и поиск данных.	1
22.	Построение диаграмм и графиков.	1
23.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа.	1

<b>Коммуникационные технологии</b>		
24.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1
25.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1
26.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	1
27.	Всемирная паутина. Файловые архивы.	1
28.	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	1
29.	Технологии создания сайта.	1
30.	Содержание и структура сайта.	1
31.	Оформление сайта.	1
32.	Размещение сайта в Интернете.	1
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии».	1
34.	Промежуточная аттестация. Тест	1
	Итого	34