

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа разработана на основе следующих документов и материалов:

1) Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897).

2) Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения (Письмо департамента общего образования Министерства образования и науки РФ от 01 ноября 2011 г. № 03-766)

3) Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ)

4) Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189 г. Москва «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях». Зарегистрирован в Минюсте РФ 03 марта 2011 г.

5) Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2012 г. № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2013/2014 учебный год»

6) Примерные программы по учебным предметам. Информатика 5-9 классы. - М.: Просвещение, 2011 г. (Стандарты второго поколения)

7) Основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа. – М.: Баласс, 2012 г.

8) Основная образовательная программа МАОУ «Лицей № 176»

9) Рабочая программа «Информатика и ИКТ» 5-9 классы. Авторы: Л.Л. Босова, А.Ю.Босова

Цели основного общего образования с учетом специфики учебного предмета:

- **формирование целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области ин-

форматики и ИКТ; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитание ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитание стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

**Цели обучения**, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета «Информатика»:

1. Объяснять мир, используя знания об информационных и коммуникационных процессах.

2. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность, самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

3. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы или выступать в качестве заказчика новых программно-аппаратных средств и сервисов.

4. Уметь реализовывать моно- и мультимедийные проекты в сфере информационных и коммуникационных технологий, проходя стадии от формулирования оригинального замысла через создание последовательности промежуточных представлений к итоговому продукту.

5. Знать этические и правовые нормы и уметь им следовать при выполнении действий с информацией.

## **2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Информатика — это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Информатика имеет большое и всевозрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики,

находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию. В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса. Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или углубленном уровне). В программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального общего образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5 класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

### 3. МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования предмет информатика входит в учебный план образовательного учреждения как обязательный предмет, начиная с 7 класса. В 5 классе курс информатика изучается за счет школьного компонента на этот предмет выделяется 35 часов из расчета 1 час в неделю.

Класс	Количество часов в неделю	Количество учебных недель	Всего часов
5	1	35	35
6	1	35	35
7	1	35	35
8	1	36	36
9	1	34	34

### 4. ЛИЧНОСТНЫЕ, МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 5 класс

	Базовый уровень	Повышенный уровень
Личностные УУД		
Предметные УУД		
Познавательные УУД		
Регулятивные УУД		
Коммуникативные УУД		
ИКТ		
Смысловое чтение		
Проектная деятельность		

#### 6 класс

	Базовый уровень	Повышенный уровень
Личностные УУД		
Предметные УУД		
Познавательные УУД		
Регулятивные УУД		
Коммуникативные УУД		

ИКТ		
Смысловое чтение		
Проектная деятельность		

### 7 класс

	Базовый уровень	Повышенный уровень
Личностные УУД		
Предметные УУД		
Познавательные УУД		
Регулятивные УУД		
Коммуникативные УУД		
ИКТ		
Смысловое чтение		
Проектная деятельность		

### 8 класс

	Базовый уровень	Повышенный уровень
Личностные УУД		
Предметные УУД		
Познавательные УУД		
Регулятивные УУД		
Коммуникативные УУД		
ИКТ		
Смысловое чтение		
Проектная деятельность		

### 9 класс

	Базовый уровень	Повышенный уровень
Личностные УУД		
Предметные УУД		
Познавательные УУД		
Регулятивные УУД		
Коммуникативные УУД		
ИКТ		
Смысловое чтение		
Проектная деятельность		

Изучение предметной области «Математика и информатика» должно обеспечить:

- осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека;

- понимание роли информационных процессов в современном мире;

В результате изучения предметной области «Информатика» обучающиеся развивают логическое мышление, получают представление о математических моделях; об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Информатика обеспечивает:

- формирование информационной и алгоритмической культуры;

- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;

- развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;

- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;

- развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;

- формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;

- знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## 5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА – ТЕМАТИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПО ГОДАМ

### 5 класс

**Информация вокруг нас.** Как человек получает информацию. Виды информации по форме представления. Действия с информацией.

**Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.** Что умеет компьютер. Как устроен компьютер. Техника безопасности и организация рабочего места.

**Ввод информации в память компьютера.** Устройства ввода информации. Клавиатура. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

**Управление компьютером.** Программы и документы. Рабочий стол. Управление компьютером с помощью мыши. Главное меню. Запуск программ. Что можно выбрать в компьютерном меню.

**Хранение информации.** Память человека и память человечества. Оперативная и долговременная память. Файлы и папки.

**Передача информации.** Схема передачи информации. Электронная почта.

**Кодирование информации.** В мире кодов. Способы кодирования информации. Метод координат.

**Текстовая информация.** Текст как форма представления информации. Текстовые документы. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов. Ввод текста. Редактирование текста. Форматирование текста.

**Представление информации в форме таблиц.** Структура таблицы. Табличный способ решения логических задач.

**Наглядные формы представления информации.** От текста к рисунку. От рисунка к схеме. Диаграммы.

**Компьютерная графика.** Графический редактор. Устройства ввода графической информации.

**Обработка информации.** Разнообразие задач обработки информации. Систематизация информации. Поиск информации. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Создание движущихся изображений.

### 6 класс

**Объекты окружающего мира.** Объекты и множества. Объекты изучения в информатике. Признаки объектов.

**Компьютерные объекты.** Файлы и папки. Размер файла. Объекты операционной системы.

**Отношения объектов и их множеств.** Разнообразие отношений. Отношения между множествами. Отношение «входит в состав».

**Разновидности объекта и их классификация.** Отношение «является разновидностью». Классификация объектов. Классификация компьютерных объектов.

**Системы объектов.** Разнообразие систем. Состав и структура системы. Система и окружающая среда. Система как «черный ящик».

**Персональный компьютер как система.** Компьютер как надсистема и подсистема. Пользовательский интерфейс.

**Способы познания окружающего мира.** Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление.

**Понятие как форма мышления.** Понятие. Как образуются понятия. Определение понятия.

**Информационное моделирование.** Модели объектов и их назначение. Разнообразие информационных моделей.

**Знаковые информационные модели.** Словесные (научные, художественные) описания. Математические модели.

**Табличные информационные модели.** Правила оформления таблиц.

Таблицы типа «объекты - свойства» (ОС). Таблицы типа «объекты - объекты - один» (ООО). Вычислительные таблицы. Решение логических задач с помощью нескольких таблиц.

**Графики и диаграммы.** Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.

**Схемы.** Многообразие схем и сферы их применения. Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.

**Что такое алгоритм.** Жизненные задачи. Последовательность действий. Алгоритм.

**Исполнители вокруг нас.** Разнообразие исполнителей. Формальные исполнители. Работа в среде исполнителя Кузнечик

**Формы записи алгоритмов.**

**Типы алгоритмов.** 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.

## 7 класс

### 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.

### **Компьютер как универсальное устройство**

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.

### **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.

### **Мультимедиа**

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации.

## **8 класс**

### **Математические основы информатики**

Системы счисления. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Восьмеричная система счисления. Шестнадцатеричная система счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием. Двоичная арифметика. «Компьютерные» системы счисления. Представление чисел в компьютере. Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Элементы алгебры логики. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

### **Основы алгоритмизации**

Алгоритмы и исполнители. Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека. спосо-

бы записи алгоритмов. Словесные способы записи алгоритма. Блок-схемы. Алгоритмические языки. Объекты алгоритмов. Величины. Выражения. Команда присваивания. Табличные величины. Основные алгоритмические конструкции. Следование. Ветвление. Повторение.

### **Начала программирования**

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Алфавит и словарь языка. Типы данных, используемые в языке Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания. Организация ввода и вывода данных. Вывод данных. Первая программа на языке Паскаль. Ввод данных с клавиатуры. Программирование линейных алгоритмов. Числовые типы данных. Целочисленный тип данных. Символьный и строковый типы данных. Логический тип данных. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклических алгоритмов. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма.

## **9 класс**

### **Математические основы информатики**

Общие сведения о системах счисления. Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления. Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 1024. Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел. Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции. Логические выражения. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач. Логические элементы.

### **Моделирование и формализация**

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма,

формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

### **Основы алгоритмизации**

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Робот, Чертёжник, Черепаха, Кузнечик, Водолей, Удвоитель и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд.

Понятие алгоритма как формального описания последовательности действий исполнителя при заданных начальных данных. Свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Алгоритмический язык – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение. Разработка алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма.

Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Переменные и константы. Знакомство с табличными величинами (массивами). Алгоритм работы с величинами – план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов.

Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

### **Начала программирования на языке Паскаль**

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

### **Обработка числовой информации в электронных таблицах**

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

### **Коммуникационные технологии**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

## 6. ПЛАНИРОВАНИЕ С ОПРЕДЕЛЕНИЕМ ОСНОВНЫХ ВИДОВ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

### 5 класс

Примерные сроки	№ урока в плане	Содержание материала	количество часов	Планируемые виды учебной деятельности	
				П - предметные	Л (личностные), Мп (метапредметные познавательные); Мк (метапредметные коммуникативные); Мр - (метапредметные регулятивные)
<b>I четверть</b>					
сентябрь	1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	1	общие представления о целях изучения курса информатики; общие представления об информации и информационных процессах	<b>Л:</b> навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе <b>Мр:</b> целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно
	2.	Компьютер – универсальная машина для работы с информацией.	1	знание основных устройств компьютера и их функций	
	3.	Ввод информации в память компьютера. Вспомним клавиатуру.	1	развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств	
	4.	Управление компьютером. Вспоминаем приемы управление компьютером.	1	общие представления о пользовательском интерфейсе; представление о приёмах управления компьютером	
октябрь	5.	Хранение информации. Создаем и сохраняем файлы	1	общие представления о хранении информации как информационном процессе; представления о многообразии носителей информации	<b>Л:</b> представление о роли компьютеров в жизни современного человека; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). <b>Мп:</b> основы ИКТ- компетентности формирование навыков выделения и формулирования познавательных целей
	6.	Передача информации	1	общие представления о передаче информации как информационном процессе; представления об источниках информации, информационных каналах, приёмниках информации	
	7.	Электронная почта. Работаем с электронной почтой.	1	общие представления об электронной почте, об электронном адресе и электронном письме	

	8.	В мире кодов. Способы кодирования информации.	1	общие представления о кодах и кодировании; умения кодировать и декодировать информацию при известных правилах кодирования;	
<b>II четверть (8 часов)</b>					
ноябрь	9.	Метод координат	1	представление о методе координат	<b>Мп:</b> формирование навыков анализа объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных) <b>Мк:</b> формирование навыков планирования учебного сотрудничества с учителем
	10.	Текст как форма представления информации. Текстовые документы. Компьютер – основной инструмент подготовки текстов.	1	общее представление о тексте как форме представления информации; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке; сформировать у школьников представление о компьютере как инструменте обработки текстовой информации	
	11.	Основные объекты текстового документа. Ввод текста. Вводим текст	1	понятие о документе, об основных объектах текстового документа; знание основных правил ввода текста; умение создавать несложные текстовые документы на родном языке	
	12.	Редактирование текста. Редактируем текст	1	представление о редактировании как этапе создания текстового документа; умение редактировать несложные текстовые документы на родном языке	
декабрь	13.	Работаем с фрагментом текста	1	умение работать с фрагментами в процессе редактирования текстовых документов	
	14.	Форматирование текста. Форматируем текст	1	представление о форматировании как этапе создания текстового документа; умение форматировать несложные текстовые документы	
	15.	Структура таблицы. Создаем простые тексты	1	представление о структуре таблицы; умение создавать простые таблицы	
	16.	Табличный способ решения логических задач.	1	умение представлять информацию в табличной форме	
<b>III четверть (10 часов)</b>					
январь	17.	Разнообразие наглядных форм представления информации. От текста к рисунку, от рисунка к схеме	1	умение представлять информацию в наглядной форме	<b>Мп:</b> формирование навыков самостоятельного создания способов решения проблем творческого и поискового характера

	18.	Диаграммы. Строим диаграммы	1	умение строить столбиковые и круговые диаграммы	<b>Мр:</b> определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий
февраль	19.	Компьютерная графика. Графический редактор Paint. Изучаем инструменты графического редактора	1	несложные изображения с помощью графического редактора; развитие представлений о компьютере как универсальном устройстве работы с информацией	
	20.	Устройства ввода графической информации. Работаем с графическими объектами.	1	умение создавать и редактировать изображения, используя операции с фрагментами; представления об устройстве ввода графической информации	
	21.	Планируем работу в графическом редакторе.	1	умение создавать сложные изображения, состоящие из графических примитивов	
	22.	Разнообразие задач обработки информации.	1	представление об информационных задачах и их разнообразии;	
	23.	Кодирование как изменение формы представления информации	1	представление о двух типах обработки информации	
март	24.	Систематизация информации. Создаем списки	1	представление о списках как способе упорядочивания информации; умение создавать нумерованные и маркированные списки	<b>Мр:</b> предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик
	25.	Поиск информации. Ищем информацию в сети Интернет	1	представление о поиске информации как информационной задаче	
	26.	Преобразование информации по заданным правилам. Выполняем вычисления с помощью Калькулятора	1	представление об обработке информации путём её преобразования по заданным правилам	
<b>IV четверть (8 часов)</b>					
апрель	27.	Преобразование информации путем рассуждений	1	представление об обработке информации путём логических рассуждений	<b>Мр:</b> определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий <b>Л:</b> формирование личной ответственности за качество окружающей информации
	28.	Разработка плана действий и его запись	1		
	29.	Запись плана действий в табличной форме	1	умение планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами; осуществлять контроль своей дея-	
	30.	Создание движущихся изображений	1		

май	31.	Создаем анимацию по собственному замыслу	1	тельности; определять способы действий в рамках предложенных условий; корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения поставленной задачи	онной среды
	32.	Создаем слайд-шоу (выполнение проекта)	1	умение структурировать знания; умения поиска и выделения необходимой информации; ИКТ-компетентность	
	33.	Защита проекта	1		
	34.	Резерв учебного времени	1		
	35.	Резерв учебного времени			

## 6 класс

Примерные сроки	№ урока в плане	Содержание материала	количество часов	Планируемые виды учебной деятельности	
				П - предметные	Л (личностные), Мп (метапредметные познавательные); Мк (метапредметные коммуникативные); Мр - (метапредметные регулятивные)
<b>I четверть</b>					
сентябрь	1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира.	1		Л: установление связи между целью учебной деятельности и ее мотивом Мк: формирование навыков планирования учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение, целей, функций участников, способов взаимодействия Мп: формирование навыков выбора основания и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов; формирование навыков построения цепи логических рассуждений
	2.	Компьютерные объекты. Работаем с основными объектами операционной системы	1	формирование представления объектах операционной системы	
	3.	Файлы и папки. Размер файла. Работаем с объектами файловой системы	1	формирование представления об основных объектах файловой системы	
	4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами.	1	формирование представления о множествах и отношениях между множествами	
октябрь	5.	Отношение входит в состав. Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов	1	формирование представления об основных изучаемых объектах	

	6.	Отношение является разновидностью. Классификация объектов	1	формирование представления о классификации объектов	
	7.	Классификация компьютерных объектов. Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов	1	формирование представления об основных изучаемых объектах	
	8.	Системы объектов. Разнообразие систем. Состав и структура системы	1	формирование представления о системах	
<b>II четверть</b>					
ноябрь	9.	Система и окружающая среда. Система как «черный ящик». Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора	1	формирование представления о системе «черный ящик»	
	10.	Персональный компьютер как система. Создаем компьютерные документы	1	формирование представления о компьютере как системе	
	11.	Как мы познаем окружающий мир. Создаем компьютерные документы (продолжение)	1	формирование представления о компьютерном документе	
	12.	Понятие как форма мышления. Как образуются понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	1	формирование представления о форме мышления	
декабрь	13.	Определение понятия. Конструируем и исследуем графические объекты	1	формирование представления об определении понятия	<b>Мк:</b> выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта <b>Мп:</b> формирование навыков формулирования проблемы, самостоятельного создания способов решения проблем творческого и поискового характера
	14.	Информационное моделирование. Создаем графические модели	1	формирование представления о модели	
	15.	Словесные информационные модели. Словесные описания (научные, художественные). Создаем словесные модели	1	формирование представления о видах моделей	
	16.	Словесные информационные модели. Математические модели. Создаем многоуровневые списки	1	формирование представления о математических моделях	
<b>III четверть</b>					
январь	17.	Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Создаем табличные модели	1	формирование представления о табличных моделях	

	18.	Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре	1	формирование умения структурировать информацию	
февраль	19.	Зачем нужны графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин. Создаем модели – графики и диаграммы	1	формирование умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей	
	20.	Наглядное представление о соотношении величин. Создаем модели – графики и диаграммы (продолжение)	1	формирование умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей	
	21.	Многообразие схем. Создаем модели – схемы, графы и деревья	1	формирование умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей	
	22.	Информационные модели на графах. Использование графов при решении задач.	1	формирование умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей	
	23.	Что такое алгоритм	1	формирование представления об алгоритме	
март	24.	Исполнители вокруг нас	1	формирование знаний об исполнителе алгоритма	
	25.	Формы записи алгоритмов	1	формирование знаний о форме записи алгоритма	
	26.	Линейные алгоритмы. Создаем линейную презентацию Часы	1	формирование знаний об алгоритмических конструкциях	
<b>IV четверть</b>					
апрель	27.	Алгоритмы с ветвлениями. Создаем презентацию с гиперссылками Времена года	1	формирование знаний об алгоритмических конструкциях	
	28.	Алгоритмы с повторениями. Создаем циклическую презентацию Скакалочка	1	формирование знаний об алгоритмических конструкциях	
	29.	Знакомство с исполнителем Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником	1	Знакомство с одним из языков программирования	
	30.	Чертежник учится, или использование вспомогательных алгоритмов	1	Знакомство с одним из языков программирования	
май	31.	Конструкция повторения	1	формирование знаний об алгоритмических конструкциях	

	32.	Выполнение итогового проекта	1	формирование умений формализации и структурирования информации	
	33.	Защита итогового проекта	1	формирование основ информационной культуры	
	34	Резерв учебного времени	1		
	35	Резерв учебного времени			

## 7. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВА- ТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### Используемый УМК

Клас с	№ учеб- ника в федераль- ном пе- речне	Предметная область	Пред- мет	Авторы	Издательство
5	1.2.3.8.1.1	Математика и информатика	Ин- форма- тика	Босова Л.Л., Босова А.Ю.	БИНОМ. Лабо- ратория знаний
6	1.2.3.8.1.2	Математика и информатика	Ин- форма- тика	Босова Л.Л., Босова А.Ю.	БИНОМ. Лабо- ратория знаний
7					
8					
9					

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 5 клас-са. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 6 клас-са. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория зна-ний, 2013.
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
7. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс».
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс».
9. Электронное приложение к учебнику "Информатика" для 5 класса ФГОС (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor5.php>)
10. Электронное приложение к учебнику "Информатика" для 6 класса ФГОС (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php>)

### Аппаратные средства

1. Рабочее место учителя укомплектовано:

- Компьютер;
- Интерактивная приставка;
- Проектор;
- Принтер;
- Сканер;
- Мультимедийные колонки

2. Рабочие станции учащихся – 15 шт.

### Программные средства

1. Операционная система Windows 7.

2. Архиваторы:

- ZIP;
- RAR.

3. Пакет Microsoft Office 13:

- MS Word;
- MS Excel;
- MS PowerPoint;
- MS Access.

4. Графические пакеты:

- Редактор растровой графики Gimp;
- Редактор векторной графики Gimp;

5. Системы разработки:

6. Клавиатурные тренажеры.

7. Простая геоинформационная система.

8. Система автоматизированного проектирования КОМПАС 3D.

Печатные пособия

Электронные пособия и т.д.

! Для предметов естественнонаучного цикла на сайте НИПКиПРО размещены методические рекомендации. (Оборудование ФГОС)

Удобнее оформлять в виде таблицы

Кодификатор

Д – демонстрационный экземпляр (один комплект на класс)

К – полный комплект (на каждого обучающегося)

Ф – для фронтальной работы (на 2 обучающихся)

П – для работы в группах (на 5-6 обучающихся)

**8. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО  
ПРЕДМЕТА - ПОРТРЕТ ВЫПУСКНИКА (П. 6 ФГОС ООО) + РЕ-  
ЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ (ООП)**