



ЛИДЕРЫ

ОАНО «Лидеры»

УТВЕРЖДАЮ

Директор школы



Т.В. Христофорова

Приказ №

от «31» августа 2020 г.


СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического  
объединения учителей

№ 01 от «4» августа 2020 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

 Каримшветова Т.  
«4» августа 2020 г.

Рабочая программа  
по предмету «Информатика»  
7 класс  
(ФГОС ООО)

Составлена  
учителем первой квалификационной категории  
Климовой Екатериной Сергеевной

Московская область, Одинцовский р-н, с. Ромашково

2020г.

## 1. Аннотация к рабочей программе

Рабочая программа составлена на основе	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования;</li> <li>- Основной образовательной программы основного общего образования ОАНО «Лидеры» на 2020-2025 г.</li> <li>- Авторской программы Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7-9 классы. Примерная рабочая программа. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.</li> <li>- Положения о рабочей программе ОАНО «Лидеры»</li> </ul>
Рабочая программа реализуется через УМК	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Босова Л.Л. Информатика: учебник для 7 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.</li> <li>2. Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.</li> <li>3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7 – 9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.</li> <li>4. Босова Л.Л. Информатика: самостоятельные и контрольные работы для 7 класса. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.</li> <li>5. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.</li> <li>6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс». Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <a href="http://metodist.lbz.ru">http://metodist.lbz.ru</a></li> </ol>
Для реализации программы используются дополнительные учебно-дидактические материалы (указываются при наличии)	<p><i>Для учащихся:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тренажер клавиатурного письма «Руки солиста»</li> </ol> <p><i>Для учителя:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<a href="http://school-collection.edu.ru/">http://school-collection.edu.ru/</a>)</li> <li>2. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<a href="http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/">http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/</a>)</li> <li>3. Информатика. Ресурсы образовательного сайта best-exam: <a href="https://best-exam.ru/">https://best-exam.ru/</a> онлайн тестирование для контроля знаний по представленным темам: <a href="https://best-exam.ru/testirovanie/">https://best-exam.ru/testirovanie/</a></li> </ol>
На реализацию программы отводится	1 час в неделю, 34 часа в год (34 недели)

## 2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Предметные результаты

**Предметные результаты** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах

отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- 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.

#### **Тема 1.** Информация и информационные процессы

*Выпускник научится:*

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах.

*Выпускник получит возможность:*

- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;
- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт).

#### **Тема 2.** Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией

*Выпускник научится:*

- анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.

*Выпускник получит возможность научиться:*

- получать информацию о характеристиках компьютера;

- оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- выполнять основные операции с файлами и папками.

### **Тема 3. Обработка графической информации**

*Выпускник научится:*

- выделять в сложных графических объектах простые (графические примитивы);
- планировать работу по конструированию сложных графических объектов из простых;
- определять инструменты графического редактора для выполнения базовых операций по созданию изображений.

*Выпускник получит возможность:*

- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.

### **Тема 4. Обработка текстовой информации**

*Выпускник научится:*

- соотносить этапы (ввод, редактирование, форматирование) создания текстового документа и возможности тестового процессора по их реализации;
- определять инструменты текстового редактора для выполнения базовых операций по созданию текстовых документов.

*Выпускник получит возможность:*

- создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения.

### **Тема 5. Мультимедиа**

*Выпускник научится:*

- планировать последовательность событий на заданную тему;
- подбирать иллюстративный материал, соответствующий замыслу создаваемого мультимедийного объекта.

*Выпускник получит возможность:*

- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- монтировать короткий фильм из видеофрагментов с помощью соответствующего программного обеспечения.

## **Метапредметные результаты**

**Метапредметные результаты** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: 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;

- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

### **Личностные результаты**

**Личностные результаты** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;

- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### 3. Содержание учебного предмета

Структура содержания курса информатики для 7 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

#### 1. Введение

#### 2. Информация и информационные процессы

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

#### Практические работы:

**№ 1** Фиксация аудио- и видео информации, наблюдений, измерений, относящихся к объектам и событиям окружающего мира, использование для этого цифровых камер и устройств звукозаписи

**№ 2** Всемирная паутина, как мощнейшее информационное хранилище. Поиск информации.

**№ 3** Кодирование текстовой информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка русскоязычного текста в текстовом редакторе.

#### 3. Компьютер как универсальное устройство обработки информации

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

#### **Практические работы:**

**№4** Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств, включение, понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.

**№ 5** Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы

**№ 6** Защита информации от компьютерных вирусов.

**№ 7** Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именованье, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.

**№8** Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).

#### **4. Обработка графической информации**

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

#### **Практические работы:**

**№ 9** Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.

**№ 10** Ввод изображений с помощью сканера, использование готовых графических объектов. Сканирование графических изображений

#### **5. Обработка текстовой информации**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

#### **Практические работы:**

**№ 11** Знакомство с приемами квалифицированного клавиатурного письма, «слепой» десятипальцевый метод клавиатурного письма и приемы его освоения.

**№ 12** Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).

**№ 13** Создание гипертекстового документа

**№ 14** Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными. Вставка в документ формул.

**№ 15** Перевод текста с использованием системы машинного перевода.

**№ 16** Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа

## **6. Мультимедиа**

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных

### **Практические работы:**

**№ 17** Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда. Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора

**№ 18** Запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов).

**№ 19** Запись музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры). Обработка материала, монтаж информационного объекта.

## **7. Повторение изученного в 7 классе**

### **4. Тематическое планирование**

Содержание	Кол-во часов	Кол-во контрольных работ	Практические, лабораторные работы
1. Введение	2	1	0
2. Информация и информационные процессы	8	1	3
3. Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	1	5
4. Обработка графической информации	4	1	3
5. Обработка текстовой информации	7	1	7
6. Мультимедиа	4	1	4
7. Повторение изученного в 7 классе	2	1	0
Итого:	34	7	22



## 5. Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Дата по плану	Дата по факту	Тема урока	Кол-во часов	Виды контроля
<b>I триместр</b>					
<b>1. Введение – 2 часа</b>					
1	03.09		Стартовая работа	1	Стартовый контроль (не оценивается отметкой)
2	10.09		Анализ стартовой работы. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	
<b>2. Информация и информационные процессы – 8 часов</b>					
3	17.09		Информация и её свойства	1	
4	24.09		Информационные процессы. Обработка информации.	1	
5	01.10		Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	Практическая работа
<i>Каникулы</i>					
6	15.10		Всемирная паутина как информационное хранилище	1	Практическая работа
7	22.10		Представление информации	1	Практическая работа
8	29.10		Дискретная форма представления информации	1	
9	05.11		Единицы измерения информации	1	
10	12.11		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». Контрольная работа	1	Контрольная работа
<b>II триместр</b>					
<b>3. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией – 7 часов</b>					
11	26.11		Техника безопасности. Анализ контрольной работы. Основные компоненты компьютера и их функции	1	
12	03.12		Персональный компьютер.	1	Практическая работа
13	10.12		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	Практическая работа

14	17.12		Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	Практическая работа
15	24.12		Файлы и файловые структуры	1	Практическая работа
<i>Каникулы</i>					
16	14.01		Пользовательский интерфейс	1	Практическая работа
17	21.01		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». Контрольная работа	1	Контрольная работа
<b>4. Обработка графической информации – 4 часа</b>					
18	28.01		Анализ контрольной работы. Формирование изображения на экране компьютера	1	
19	04.02		Компьютерная графика	1	Практическая работа
20	11.02		Создание графических изображений	1	Практическая работа
21	18.02		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». Контрольная работа.	1	Контрольная работа
<b>III триместр</b>					
<b>5. Обработка текстовой информации – 7 часов</b>					
22	04.03		Техника безопасности. Анализ контрольной работы. Текстовые документы и технологии их создания	1	Практическая работа
23	11.03		Создание текстовых документов на компьютере	1	Практическая работа
24	18.03		Прямое форматирование. Стилиевое форматирование	1	Практическая работа
25	25.03		Визуализация информации в текстовых документах	1	Практическая работа
26	01.04		Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	Практическая работа
<i>Каникулы</i>					
27	15.04		Оценка количественных параметров текстовых документов	1	Практическая работа
28	22.04		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». Контрольная работа.	1	Контрольная работа
<b>6. Мультимедиа – 4 часа</b>					
29	29.04		Анализ контрольной работы. Технология мультимедиа.	1	Практическая работа
30	06.05		Компьютерные презентации	1	Практическая работа
31	13.05		Создание мультимедийной презентации	1	Практическая работа

32	20.05		Обобщение и систематизация основных понятий главы «Мультимедиа». Контрольная работа.	1	Контрольная работа
<b><i>7. Повторение изученного в 7 классе – 2 часа</i></b>					
33	27.05		Анализ контрольной работы. Подготовка к итоговому тестированию.	1	
34	03.06		Итоговое тестирование. Анализ итоговой работы.	1	Тестирование