

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа №16»  
Г.о. Подольск Московская область

<p>РАСМОТРЕНО на заседании школьного методического объединения протокол № <u>1</u> от <u>26.08</u> 2020г. Руководитель ШМО <u>Е.Г.Синицина</u></p>	<p>СОГЛАСОВАНО Заместителем директора по УВР <u>Е.В.Гармель</u> «<u>27</u>» <u>08</u> 2020 г.</p>	<p>УТВЕРЖДЕНО Директор МОУ СОШ №16 <u>Т.М.Москина</u> Приказ № <u>100/ОС</u> от «<u>27</u>» <u>08</u> 2020г.</p>
--	---	--

Рабочая программа,  
составленная на основе авторской  
(Л.Л. Босова)  
на 2020 – 2021 учебный год

Абрамов Денис Анатольевич

Ф.И.О. преподавателя

**Информатика и ИКТ**

Предмет

7 «А», «Б» класс / 1 час в неделю

Классы / количество часов в неделю

7 «А», «Б» класс / 34 часа в год

Классы / количество часов в год

Уровень: базовый

Базовый учебник: Информатика: учебник для 7 класса /Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 239с

Г.о. Подольск  
2020-2021 учебный год

# 1. Планируемые результаты изучения курса.

## Личностные результаты освоения информатики:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Информатика, как и любая другая учебная дисциплина, формирует определенную составляющую научного мировоззрения. Она формирует представления учащихся о науках, развивающих информационную картину мира, вводит их в область информационной деятельности людей.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. 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.

Указанный возраст характеризуется стремлением к общению и совместной полезной деятельности со сверстниками. Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;

**Метапредметные** результаты освоения информатики представляют собой:

- развитие ИКТ-компетентности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т. п., анализа и оценки свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умения самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умения 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;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи и собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умения 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;

**Предметные** результаты освоения информатики представляют собой:

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, информационные процессы, виды информации, компьютер, данные, программы, операционная система и тд;
- формирование умений формализации и структурирования информации, выбора способа 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.

## **2. Содержание курса информатики и ИКТ**

### **1. Информация и информационные процессы – 9 часов**

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, флеш-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.

### **2. Компьютер – как универсальное средство обработки информации – 7 часов**

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.

### **3. Обработка графической информации – 4 часа**

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

### **4. Обработка текстовой информации – 9 часов**

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.

#### **5. Мультимедиа – 4 часа**

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

#### **6. Резерв – 1 час**

### **Учебно-тематический план**

№	Название темы	Количество часов		
		общее	теория	практика
1	Информация и информационные процессы	9	4	5
2	Компьютер – как универсальное средство обработки информации	7	3	4
3	Обработка графической информации	4	2	2
4	Обработка текстовой информации	9	4	5
5	Мультимедиа	4	2	2
	Резерв	1	0	1
	Итого:	<b>34</b>	<b>15</b>	<b>19</b>

### **Тематические и итоговые контрольные работы:**

№	Тематика	Вид	Форма
1	Информация и информационные процессы	Тематический контроль	Контрольная работа
2	Компьютер – как универсальное средство обработки информации	Тематический контроль	Контрольная работа
3	Обработка графической и текстовой информации	Тематический контроль	Контрольная работа
4	Обработка текстовой информации	Тематический контроль	Контрольная работа
5	Мультимедиа	Тематический контроль	Проверочная работа

## Календарно-тематическое планирование 7 «А» класс

№ урока	Тема	Плано вые сроки прохождения	Скорре ктирован ные сроки прохождения
	<b>Информация и информационные процессы</b>		
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		
2	Информация и её свойства		
3	Информационные процессы. Обработка информации		
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации		
5	Всемирная паутина как информационное хранилище		
6	Представление информации		
7	Дискретная форма представления информации		
8	Единицы измерения информации		
9	Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы»		
	<b>Компьютер – как универсальное средство обработки информации (7 часов)</b>		
10	Основные компоненты компьютера и их функции.		
11	Персональный компьютер.		
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение		

13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение		
14	Файлы и файловые структуры		
15	Пользовательский интерфейс		
16	Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».		
	Обработка графической информации (4 часа)		
17	Формирование изображения на экране компьютера		
18	Компьютерная графика		
19	Создание графических изображений		
20	Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации».		
	<b>Обработка текстовой информации (9 часов)</b>		
21	Текстовые документы и технологии их создания		
22	Создание текстовых документов на компьютере		
23	Прямое форматирование		
24	Стилевое форматирование		
25	Визуализация информации в текстовых документах		
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода		

27	Оценка количественных параметров текстовых документов		
28	Оформление реферата «История вычислительной техники»		
29	Контрольная работа № 4 по теме «Обработка текстовой информации».		
<b>Мультимедиа (4 часа)</b>			
30	Технология мультимедиа.		
31	Компьютерные презентации		
32	Создание мультимедийной презентации		
33	Проверочная работа по теме «Мультимедиа»		
34	Повторение за курс 7 класса.		

## Календарно-тематическое планирование 7 «Б» класс

№ урока	Тема	Плано вые сроки про хождения	Скор рект иро ван ные сро ки про хо жде ния
	<b>Информация и информационные процессы</b>		
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.		
2	Информация и её свойства		
3	Информационные процессы. Обработка информации		
4	Информационные процессы. Хранение и передача информации		
5	Всемирная паутина как информационное хранилище		
6	Представление информации		
7	Дискретная форма представления информации		
8	Единицы измерения информации		
9	Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы»		
	<b>Компьютер – как универсальное средство обработки информации (7 часов)</b>		
10	Основные компоненты компьютера и их функции.		
11	Персональный компьютер.		
12	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение		

13	Системы программирования и прикладное программное обеспечение		
14	Файлы и файловые структуры		
15	Пользовательский интерфейс		
16	Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».		
	Обработка графической информации (4 часа)		
17	Формирование изображения на экране компьютера		
18	Компьютерная графика		
19	Создание графических изображений		
20	Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической информации».		
	<b>Обработка текстовой информации (9 часов)</b>		
21	Текстовые документы и технологии их создания		
22	Создание текстовых документов на компьютере		
23	Прямое форматирование		
24	Стилевое форматирование		
25	Визуализация информации в текстовых документах		
26	Распознавание текста и системы компьютерного перевода		

27	Оценка количественных параметров текстовых документов		
28	Оформление реферата «История вычислительной техники»		
29	Контрольная работа № 4 по теме «Обработка текстовой информации».		
	<b>Мультимедиа (4 часа)</b>		
30	Технология мультимедиа.		
31	Компьютерные презентации		
32	Создание мультимедийной презентации		
33	Проверочная работа по теме «Мультимедиа»		
34	Повторение за курс 7 класса.		

### **Перечень учебно-методического и программного обеспечения по информатике и ИКТ**

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
  2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–7 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.
  3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Контрольно-измерительные материалы по информатике для V-VII классов // Информатика в школе: приложение к журналу «информатика и образование». – М.: Образование и Информатика, 2018.
  4. Информатика. Ресурсы образовательного сайта best-exam: <https://best-exam.ru/> онлайн тестирование для контроля знаний по представленным темам: <https://best-exam.ru/testirovanie/>
  5. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
  6. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>)
  7. Операционная система Windows 10
  8. Пакет офисных приложений MS Office 2013
- Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.