

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Гимназия №63 Калининского района**  
**Санкт-Петербурга**

«РЕКОМЕНДОВАНО»

МО учителей информатики  
Протокол № 8 от 06.06.2022 г..

Руководитель МО *Дархон* Дархоменко А.А./

«ПРИНЯТО»

Педагогический совет  
Образовательного учреждения  
Протокол № 9 от 09.06.2022 г

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор ГБОУ Гимназии №63

Туманова О.Г.  
Приказ №149 от 15.06.2022г.



**Рабочая программа**  
**учебного предмета**  
**“Информатика”**  
**для 7 А,Б,В класса**  
*(1 час в неделю, 34 часа в год)*

Учитель-составитель: Абрамов Артём Робертович

2022 – 2023 учебный год  
Санкт-Петербург

## Содержание

|   |    |
|---|----|
| 1 Пояснительная записка   | 3  |
| 1.1. Общая характеристика программы курса                       | 3  |
| Цели  | 4  |
| 1.2. Требования к результатам обучения и освоения содержания    | 5  |
| Личностные результаты   | 5  |
| Метапредметные результаты                                       | 5  |
| Предметные результаты   | 7  |
| 1.3 Условия реализации курса                                    | 10 |
| 1.4. Формы и методы контроля достижения планируемых результатов | 11 |
| 2. Тематическое планирование                                    | 15 |
| 3. Календарно-тематическое планирование                         | 17 |

## 1 Пояснительная записка

### 1.1. Общая характеристика программы курса

Рабочая программа по информатике для 7 класса составлена на основе

- Федерального Закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации (далее - РФ)»;
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 № 1897 (далее – ФГОС основного общего образования, с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 11 декабря 2020 г.)
- Сборника примерных рабочих программ по информатике, авторы программы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»
- Учебного плана ГБОУ Гимназии №63 Калининского района Санкт-Петербурга на 2022-2023 учебный год.

Рабочая программа курса конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам и темам. Она рассчитана на 1 час в неделю 34 часа в год, из них на итоговое повторение (резерв) 2 часа. Контрольных работ – 2.

Данная программа составлена с учетом требований Рабочей программы воспитания ГБОУ Гимназии №63 и ее реализация в процессе организации учебной деятельности обеспечивает:

- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными интеллектуальными усилиями;
- организацию на уроках активной деятельности учащихся, в том числе поисково- исследовательской, на разных уровнях познавательной самостоятельности (в этом и заключается важнейшее условие реализации воспитательного потенциала современного урока - активная познавательная деятельность детей);
- использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе.

Данная программа реализуется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ) и может быть реализована с использованием исключительно этих технологий.

## Цели

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих *целей*:

В направлении личностного развития:

- развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;

В метапредметном направлении:

- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.;

В предметном направлении:

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

*Задачи:*

- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда

## 1.2. Требования к результатам обучения и освоения содержания

### *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.

### *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).

### *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:

- сформированность информационной культуры — готовности человека к жизни и деятельности в современном высокотехнологичном информационном обществе, умение эффективно использовать возможности этого общества и защищаться от его негативных воздействий;
- сформированность представлений об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном обществе, предполагающего способность учащегося: разбивать сложные задачи на более простые подзадачи; сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее; определять шаги для достижения результата и т. д.;
- сформированность алгоритмической культуры, предполагающей: понимание сущности алгоритма и его свойств; умение составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя с помощью определённых средств и методов описания; знание основных алгоритмических структур — линейной, условной и циклической; умение воспринимать и исполнять разрабатываемые фрагменты алгоритма — и т. д.;
- владение умениями записи несложного алгоритма обработки данных на изучаемом языке программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык), отладки и выполнения полученной программы в используемой среде программирования;
- сформированность представлений о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; о назначении основных компонентов компьютера; об истории и тенденциях развития компьютеров и мировых информационных сетей;
- сформированность умений и навыков использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыков создания личного информационного пространства;
- владение навыками поиска информации в сети Интернет, первичными навыками её анализа и критической оценки;

- владение информационным моделированием как ключевым методом приобретения знаний: сформированность 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;
- способность связать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость развития собственной информационной культуры в условиях развития информационного общества;
- готовность к ведению здорового образа жизни, в том числе, и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации технических средств информационно-коммуникационных технологий;
- сформированность умения соблюдать сетевой этикет, другие базовые нормы информационной этики и права при работе с компьютерными программами и в сети Интернет;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

#### *Требования к результатам обучения*

Выпускник научится:

- понимать сущность основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов — процессов, связанных с хранением, преобразованием и передачей данных — в живой природе и технике;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных, канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;



- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объем памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить целые двоичные числа в десятичную систему счисления; сравнивать, складывать и вычитать числа в двоичной записи;
- составлять логические выражения с операциями И, ИЛИ, НЕ; определять значение логического выражения; строить таблицы истинности;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» необязательно);
- анализировать информационные модели (таблицы, графики, диаграммы, схемы и др.);
- перекодировывать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма) в соответствии с поставленной задачей;
- строить простые информационные модели объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул и пр.), оценивать адекватность построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования.

Получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита;
- переводить небольшие десятичные числа из восьмеричной и шестнадцатеричной систем счисления в десятичную систему счисления;

- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться решать логические задачи с использованием таблиц истинности;
- научиться решать логические задачи путем составления логических выражений и их преобразования с использованием основных свойств логических операций;
- сформировать представление о моделировании как методе научного познания; о компьютерных моделях и их использовании для исследования объектов окружающего мира;
- познакомиться с примерами использования графов и деревьев при описании реальных объектов и процессов;
- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
- научиться строить математическую модель задачи — выделять исходные данные и результаты, выявлять соотношения между ними.

### 1.3 Условия реализации курса

Ресурсное обеспечение программы (УМК)

*- учебно-методический комплект:*

*Для ученика:*

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2020

*Для учителя:*

*основная:*

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2020

*дополнительная:*

3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2020

4. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2018
5. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 7 класса ( <https://lbz.ru/metodist/> ).
6. Материалы авторской мастерской Босовой Л. Л. ( <https://lbz.ru/metodist/> ).

- Интернет-ресурсы

1. <http://www.metodist.ru> Лаборатория информатики МИОО
2. <http://www.metod-kopilka.ru> Методическая копилка учителя информатики
- 3-4. <http://fcior.edu.ru> <http://eor.edu.ru> Федеральный центр информационных образовательных ресурсов (ОМС)
5. <http://pedsovet.su> Педагогическое сообщество
6. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов

#### 1.4. Формы и методы контроля достижения планируемых результатов

*Тематический* контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения учащихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы. *Итоговый* контроль осуществляется по завершении каждого года обучения.

В 7-м классе используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

Практические контрольные работы для учащихся 7 классов представлены в трех уровнях сложности. Важно правильно сориентировать учеников, чтобы они выбирали вариант, адекватный их возможностям.

Сегодня, в условиях личностно-ориентированного обучения все чаще происходит: смещение акцента с того, что учащийся не знает и не умеет, на то, что он знает и умеет по данной теме и данному предмету; интеграция количественной и качественной оценок; перенос акцента с оценки на самооценку. В этой связи большие возможности имеет портфолио, под которым подразумевается коллекция работ учащегося, демонстрирующая его усилия, прогресс или достижения в определенной области. На уроке информатики в качестве портфолио естественным образом выступает

личная файловая папка, содержащая все работы компьютерного практикума, выполненные учеником в течение учебного года или даже нескольких лет обучения.

### **Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ**

Учащиеся должны:

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречаются в жизни;
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
- анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.
- 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);
  - оценивать числовые параметры информационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.).
- 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;
  - анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;

- определять основные характеристики операционной системы;
- планировать собственное информационное пространство.
- 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;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;
- осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- 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;
- выполнять коллективное создание текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);
- использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

## 2. Тематическое планирование

| №  | §        | Тема   | часы |
|----|----------|--|------|
| 1  | Введение | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность. | 1    |
| 2  | § 1.1    | Информация и ее свойства   | 1    |
| 3  | §1.2     | Информационные процессы. Обработка информации.   | 1    |
| 4  | §1.2     | Элементы комбинаторики. Расчет количества вариантов  | 1    |
| 5  | §1.2     | Информационные процессы. Хранение и передача информации.   | 1    |
| 6  | §1.3     | Всемирная паутина как информационное хранилище   | 1    |
| 7  | §1.4     | Представление информации   | 1    |
| 8  | §1.5     | Дискретная форма представления информации.   | 1    |
| 9  | §1.6     | Единицы измерения информации   | 1    |
| 10 | Глава 1  | Контрольная работа №1 «Информация и информационные процессы»   | 1    |
| 11 | §2.1     | Основные компоненты компьютера и их функции  | 1    |
| 12 | §2.2     | Персональный компьютер   | 1    |
| 13 | §2.3     | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение компьютера.                                      | 1    |
| 14 | §2.3     | Системы программирования и прикладное программное обеспечение.   | 1    |
| 15 | §2.4     | Файлы и файловые структуры.  | 1    |
| 16 | §2.5     | Пользовательский интерфейс.  | 1    |

|    |           |   |   |
|----|-----------|---|---|
| 17 | Глава 2   | Контрольная работа №2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»   | 1 |
| 18 | §3.1      | Формирование изображения на экране монитора   | 1 |
| 19 | §3.2      | Компьютерная графика  | 1 |
| 20 | §3.3      | Создание графических изображений  | 1 |
| 21 | Глава 3   | Итоговая практическая работа «Обработка графической информации»                           | 1 |
| 22 | §4.1 §4.2 | Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере | 1 |
| 23 | §4.3      | Прямое форматирование. Стилиевое форматирование.  | 1 |
| 24 | §4.4      | Визуальная информация в текстовых документах  | 1 |
| 25 | §4.5      | Распознавание текста и системы компьютерного перевода                                     | 1 |
| 26 | §4.6      | Оценка количественных параметров текстовых документов                                     | 1 |
| 27 | Глава 4   | Итоговая практическая работа «Обработка текстовой информации»                             | 1 |
| 28 | §5.1      | Технология Мультимедиа  | 1 |
| 29 | §5.2      | Компьютерная презентация.   | 1 |
| 30 | §5.2      | Создание мультимедийной презентации.  | 1 |
| 31 | Глава 5   | Итоговая практическая работа «Мультимедиа»  | 1 |
| 32 | Глава 1-5 | Основные понятия курса. Итоговое тестирование   | 1 |
| 33 |           | Резерв  | 1 |
| 34 |           | Резерв  | 1 |



### Календарно-тематическое планирование

| №  | Тема урока  | Кол-во часов | Элементы содержания   | Планируемые результаты   |   | Вид контроля, измерители | Дата проведения |    |    |      |    |    |
|--|---|--------------|---|--|---|--------------------------|-----------------|----|----|------|----|----|
|  |   |              |   | Предметные   | Метапредметные личностные   |                          | план            |    |    | факт |    |    |
|  |   |              |   |  |   |                          | 7а              | 7б | 7в | 7а   | 7б | 7в |
| <b>Глава 1. Информация и информационные процессы</b> |   |              |   |  |   |                          |                 |    |    |      |    |    |
| 1  | Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность | 1            | Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность        | <p><b>Научатся:</b> выполнять требования по ТБ. определять виды информационных сигналов, виды информации по способу восприятия, оценивать информацию с позиции ее свойств</p> <p><b>Получат возможность:</b> углубить общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики; общие представления об информации и ее свойствах;</p> | <p><b>Регулятивные:</b> планирование (определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата). Формирование представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества</p> <p>Умение использовать различные средства самоконтроля</p> <p><b>Познавательные:</b> Умение выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности (формы представления информации, информационные процессы). Умение объяснять</p> | Фронтальный              |                 |    |    |      |    |    |
| 2  | Информация и ее свойства  | 1            | Формирование первоначальных представлений об информации, её представление и измерение | <p><b>Научатся:</b> классифицировать информационные процессы; приводить примеры сбора и обработки информации в</p>   | <p>Умение выделять, называть, читать, описывать объекты реальной действительности (формы представления информации, информационные процессы). Умение объяснять</p>   | Фронтальный              |                 |    |    |      |    |    |

|   |   |   |   |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|---|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|   |   |   | Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации.  | деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;<br><b>Получат возможность:</b> углубить общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире | взаимосвязь информационных процессов. Формирование способности выполнять разные виды чтения. формулировать гипотезу по решению проблем.  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Информационные процессы. Обработка информации.          | 1 | Понятие информационного процесса, сбора, обработки, хранения, передачи информации. Понятие информационного процесса в живой природе и технике |   | <b>Коммуникативные:</b><br>Умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм, модули и т.д.), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности. | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Элементы комбинаторики. Расчет количества вариантов     | 1 | Элементы комбинаторики. Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов.                                    |   | <b>Личностные:</b><br>Формирование понятия связи различных явлений, процессов, объектов с информационной деятельностью человека; актуализация сведений из личного жизненного опыта информационной деятельности;  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Информационные процессы. Хранение и передача информации | 1 | Хранение информации. Носители информации, их характеристики. Хранилища  |   |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|   |  |   |   |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|---|---|---|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|   |  |   | информации.<br>Сетевое хранение информации.<br>Источник, информационный канал, приёмник информации.<br>Скорость передачи информации.<br>Обработка информации. |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Всемирная паутина как информационное хранилище | 1 | Формирование понятия всемирная паутина, что такое www, поисковые системы, запросы.  | <b>Научатся:</b> осуществлять поиск информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку), сохранять для индивидуального использования найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них;<br><b>Получат возможность:</b> расширить представление о WWW как всемирном хранилище информации; сформировать понятие о поисковых системах и принципах их работы |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Представление информации                       | 1 | Знаки и знаковые системы. Язык как знаковая система. Естественные и формальные языки. Формы   | <b>Научатся:</b> определять знаковую систему представления информации; устанавливать общее и различия в естественных и формальных языках.   |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|    |  |   |   |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|---|---|---|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|    |  |   | представления информации.   | <b>Получат возможность:</b> обобщить представления о различных способах представления информации  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | Дискретная форма представления информации                    | 1 | Преобразование информации. Двоичное кодирование. Универсальное двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды                                     | <b>Научатся:</b> определять знаковую систему представления информации; устанавливать общее и различия в естественных и формальных языках.<br><b>Получат возможность:</b> обобщить представления о различных способах представления информации   |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Единицы измерения информации                                 | 1 | Алфавитный подход к измерению информации. Информационный вес символа произвольного алфавита. Информационный объем сообщения. Единицы измерения информации | <b>Научатся:</b> свободно оперировать с единицами измерения информации; находить информационный объем сообщения<br><b>Получат возможность:</b> научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения; научиться оценивать информационный объем сообщения, записанного символами произвольного алфавита |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Контрольная работа №1 “Информация и информационные процессы” | 1 | Разноуровневая контрольная работа   |   |  | Итоговый    |  |  |  |  |  |  |  |

**Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией**

|    |   |   |   |  |   |             |  |  |  |  |  |  |  |
|----|---|---|---|--|---|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 11 | Основные компоненты компьютера и их функции                                       | 1 | Компьютер. Устройства компьютера и их функции   | <p><b>Научатся:</b> анализировать устройства компьютера с точки зрения процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации</p> <p><b>Получат возможность:</b> систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях</p> | <p><b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p><b>Познавательные:</b> обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации</p> <p><b>Коммуникативные:</b> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p> <p><b>Личностные:</b> понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники</p> <p>понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом</p> <p>понимание значимости антивирусной защиты как важного направления</p> | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Персональный компьютер  | 1 | Системный блок, внешние устройства, компьютерные сети   |  |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 13 | Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение компьютера. | 1 | Понятие программного обеспечения. системное и прикладное ПО. Системы программирования. Правовые нормы использования ПО    |  |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 14 | Системы программирования и прикладное программное обеспечение.                    | 1 | Логические имена устройства внешней памяти. Файл. Каталоги. Файловая структура диска. Полное имя файла. Работа с файлами. |  |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Файлы и файловые структуры  | 1 | Понятие интерфейса,   |  |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Пользовательский интерфейс.   | 1 |   |  |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|   |   |   |   |  |   |             |  |  |  |  |  |  |  |
|---|---|---|---|--|---|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|   |   |   | пользовательского, графического и командного интерфейса | анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства<br><b>Получат возможность:</b> углубить представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации  | информационной безопасности<br>понимание правовых норм использования программного обеспечения; ответственное отношение к используемому программному обеспечению   |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 17  | Контрольная работа №2 «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» | 1 | Разноуровневая контрольная работа                       | <b>Научатся:</b> классифицировать программное обеспечение персонального компьютера и основных его групп, оперировать объектами файловой системы<br><b>Получат возможность:</b> углубить представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации | <b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.<br><b>Познавательные:</b> основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства;<br><b>Коммуникативные:</b> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать.<br><b>Личностные:</b> способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды. | Итоговый    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Глава 3 Обработка графической информации</b> |   |   |   |  |   |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 18  | Формирование изображения на экране монитора   | 1 | Пространственное разрешение монитора.                   | <b>Научатся:</b> определять основные параметры монитора, получают  | <b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели,   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|    |                                  |   |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|----|----------------------------------|---|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|    |                                  |   | Компьютерное представление света. Видеосистема персонального компьютера  | представление о видеосистеме и способе формирования цвета, научатся решать задачи на вычисление объема видеопамяти<br><b>Получат возможность:</b> систематизированные представления о формировании изображений на экране монитора                          | планирование, организация, контроль учебного труда.<br><br><b>Познавательные:</b> умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи<br><br><b>Коммуникативные:</b> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать                                |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 19 | Компьютерная графика             | 1 | Сферы применения компьютерной графики. Способы создания цифровых графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов | <b>Научатся:</b> различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла изображения<br><b>Получат возможность:</b> систематизированные представления о растровой и векторной графике; | помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать<br><br><b>Личностные:</b> знание сфер применения компьютерной графики; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой; интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой. | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 20 | Создание графических изображений | 1 | Интерфейс графических редакторов. Некоторые приемы работы в растровом графическом редакторе. Особенности создания изображений в                  | <b>Научатся:</b> основным приемам работы в редакторе Gimp (выделение, копирование, изменение цвета, преобразование, текст, рисование кистью и карандашом)<br><b>Получат возможность:</b> систематизированные представления об                              |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|   |  |   |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|---|--|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|   |  |   | векторных графических редакторах. Печать цветных изображений | инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 21  | Итоговая практическая работа «Обработка графической информации»  | 1 | Разноуровневая контрольная работа                            | <p><b>Научатся:</b> различать векторную и растровую графику, определять типы основных графических файлов по расширению, определять размер файла изображения</p> <p><b>Получат возможность:</b> систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой графической информации на компьютере</p> | <p><b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p><b>Познавательные:</b> основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач</p> <p><b>Коммуникативные:</b> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p> <p><b>Личностные:</b> способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров</p> | Итоговый    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Глава 4 Обработка текстовой информации</b> |  |   |  |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 22  | Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых | 1 | Текстовый документ и его структура. Технология подготовки    | <p><b>Научатся:</b> применять основные правила создания текстовых документов</p>   | <p><b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p>   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |



|    |  |   |   |  |  |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|----|--|---|---|--|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|    | документов на компьютере                         |   | текстового документа. Компьютерные инструменты по созданию Набор (ввод) текста. Редактирование текста. Работа с фрагментами текста  | <p><b>Получат возможность:</b> систематизировать представления о технологиях подготовки текстовых документов; знание структурных компонентов текстовых документов;</p> <p><b>Научатся:</b> применять основные правила создания и редактирования текстовых документов</p> <p><b>Получат возможность:</b> сформировать представления о вводе и редактировании текстов как этапах создания текстовых документов</p> | <p><b>Познавательные:</b> широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа</p> <p><b>Коммуникативные:</b> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать</p> <p>Личностные понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма.</p> |             |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 23 | Прямое форматирование. Стилиевое форматирование. | 1 | Общие сведения о форматировании. Форматирование символов, абзацев. Стилиевое форматирование. Форматирование страниц документов. Сохранение документа в различных текстовых форматах | <p><b>Научатся:</b> применять основные правила форматирования текста</p> <p><b>Получат возможность:</b> углубить представление о форматировании текста как этапе создания текстового документа; представление о прямом форматировании;</p>   | <p>квалифицированного клавиатурного письма понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма. понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания текстовых документов понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с текстовой информацией</p>   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 24 | Визуальная информация в                          | 1 | Списки. Таблицы.  | <p><b>Научатся:</b> оформлять маркированные и нумерованные списки,</p>   |  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|    |   |   |  |  |   |             |  |  |  |  |  |  |  |
|----|---|---|--|--|---|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
|    | текстовых документов                                  |   | Графические изображения  | создавать таблицы и графические изображения в текст<br><b>Получат возможность:</b> усовершенствовать умения использования средств структурирования и визуализации текстовой информации   | способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 25 | Распознавание текста и системы компьютерного перевода | 1 | Программы оптического распознавания документов. Компьютерные словари и программы - переводчики | <b>Научатся:</b> использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов<br><b>Получат возможность:</b> навыки работы с программным оптическим распознавания документов, компьютерными словарями и программами-переводчиками                         |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 26 | Оценка количественных параметров текстовых документов | 1 | Представление текстовой информации в памяти компьютера. Информационный объём фрагмента текста  | <b>Научатся:</b> решать задачи на вычисление информационного объема текстового сообщения<br><b>Получат возможность:</b> углубить знание основных принципов представления текстовой информации в компьютере; владение первичными навыками оценки количественных параметров текстовых документов |   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|                            |   |   |  |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|----------------------------|---|---|--|---|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 27                         | Итоговая практическая работа «Обработка текстовой информации» | 1 | Разноуровневая контрольная работа  |   |  | Итоговый    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Глава 5 Мультимедиа</b> |   |   |  |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 28                         | Технология Мультимедиа  | 1 | Понятие технологии мультимедиа. Области использования мультимедиа. Звук и видео как составляющие мультимедиа | <p><b>Научатся:</b> решать задачи на вычисление объема памяти для записи звуковой и видеоинформации</p> <p><b>Получат возможность:</b> систематизировать представления об основных понятиях, связанных с технологией мультимедиа; умения оценивать количественные параметры мультимедийных объектов</p> | <p><b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p><b>Познавательные:</b> умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов;</p> <p><b>Коммуникативные:</b> усвоение информации с помощью видеотехники, компьютера, умение слушать и слышать, рассуждать.</p> | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 29                         | Компьютерная презентация                                      | 1 | Что такое презентация. Создание мультимедийной презентации   | <p><b>Научатся:</b> использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций</p> <p><b>Получат возможность:</b> Систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями</p>   | <p><b>Личностные:</b> способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам,</p>                  | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |

|                   |   |   |                                     |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
|-------------------|---|---|-------------------------------------|---|--|-------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 30                | Создание мультимедийной презентации.          | 1 | Создание мультимедийной презентации | <p><b>Научатся:</b> использовать основные приемы создания презентаций в редакторах презентаций</p> <p><b>Получат возможность:</b> систематизировать представления об основных понятиях, связанных с компьютерными презентациями</p> | связанным с практическим применением компьютеров   | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 31                | Итоговая практическая работа «Мультимедиа»    | 1 | Разноуровневая контрольная работа   |   |  | Итоговый    |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Повторение</b> |   |   |                                     |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 32                | Основные понятия курса. Итоговое тестирование | 1 |                                     | <p><b>Научатся:</b> использовать возможности компьютера для осуществления образовательной деятельности</p> <p><b>Получат возможность:</b> систематизировать представления об основных понятиях курса информатики, изученных в</p>   | <p><b>Регулятивные:</b> принятие учебной цели, планирование, организация, контроль учебного труда.</p> <p><b>Познавательные:</b> навыки эффективной работы с различными видами информации с помощью средств ИКТ</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение выражать свои мысли, владение монологической и диалогической формами речи, контроль, коррекция, оценка действий партнера</p> <p>Личностные понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.</p> | Фронтальный |  |  |  |  |  |  |  |
| 33                | Резерв  | 1 |                                     |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |
| 34                | Резерв  | 1 |                                     |   |  |             |  |  |  |  |  |  |  |

**Литература:**

1. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2018