

РЕСПУБЛИКА

Г1АЛГ1АЙЧЕ



РЕСПУБЛИКА

ИНГУШЕТИЯ

ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

---

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора

А-М.Б.Аушев \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета  
«Информатика»  
для 7 класса основного общего  
образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Часыгов Магомед Багаудинович  
учитель информатики

с.п.Яндаре 2023

**количество часов в неделю: 1 час**

**Программа составлена на основе:** Программа для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы/сост.М.Н. Бородин.-М:БИНОМ. Лаборатория знаний,2015; Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: примерная рабочая программа.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

**УМК:**

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015;
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
- компьютерный практикум в электронном виде с комплектом электронных учебных средств, размещенный на сайте издательства Бином: <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3>;
- рабочая тетрадь для 7 класса. Босова Л.Л. «Информатика» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г
- рабочая тетрадь для 8 класса. Босова Л.Л. «Информатика» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г
- рабочая тетрадь для 9 класса. Босова Л.Л. «Информатика» - Москва, БИНОМ: Лаборатория знаний, 2013 г

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета.

### 7 класс

Изучение информатики в 7 классе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

#### ***Личностные образовательные результаты:***

- приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
- рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
- организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

#### ***Метапредметные образовательные результаты:***

- получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

#### ***Предметные образовательные результаты:***

##### *в сфере познавательной деятельности:*

- оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

##### *в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;

##### *в сфере коммуникативной деятельности:*

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

##### *в сфере трудовой деятельности:*

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;

- рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера – инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.

*в сфере эстетической деятельности:*

- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания.

*в сфере охраны здоровья:*

- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

*Регулятивные УУД:*

- Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.
- Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.
- Учиться основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.
- Развивать навыки самоконтроля и рефлексии учебных достижений.
- Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.
- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.
- Целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно.
- Планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.
- Прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик.
- Контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- Коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта.
- Оценка - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

*Познавательные УУД:*

- Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.
- Давать определения понятий.
- Развивать умения систематизировать новые знания.

- Развивать умения смыслового чтения: осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прочитанных и прослушанных текстов.
- Развивать умение составлять заметки/тезисы по содержанию текста.
- Представлять информацию в виде текста, рисунка, таблицы.
- Учиться основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.

#### *Коммуникативные УУД:*

- Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.
- Развивать умение работать в парах, в группе. Освоить способы совместной деятельности.
- Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности.
- Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
- Развивать навыки и умения во всех видах речевой деятельности
- Соблюдать простейшие нормы речевого этикета. Научиться приветствовать и прощаться в соответствии с этикетными нормами.

#### *Личностные УУД:*

- Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.
- Иметь мотивацию к изучению информатики.
- Осваивать социальные нормы, правила поведения.
- Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию.
- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Действие смыслообразования, т. е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом-продуктом учения, побуждающим деятельность, и тем, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для меня учение, и уметь находить ответ на него.

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

### **Обучающийся научится:**

- 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 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

### *Обучающийся 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 объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

## **Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.**

### **Обучающийся научится:**

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

### *Обучающийся получит возможность:*

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

### **Обучающийся научится:**

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

### *Обучающийся получит возможность:*

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

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

### **Обучающийся научится:**

- применять основные правила создания текстовых документов;
- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;

- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

*Обучающийся получит возможность:*

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

## **Тема 5. Мультимедиа**

**Обучающийся научится:**

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

*Обучающийся получит возможность:*

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

РЕСПУБЛИКА  
ГІАЛГІАЙЧЕ



РЕСПУБЛИКА  
ИНГУШЕТИЯ

ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

---

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023

УТВЕРЖДАЮ

И.о.директора

А-М.Б.Аушев \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета  
«Информатика»  
для 8 класса основного общего  
образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Часыгов Магомед Багаудинович  
учитель информатики

с.п.Яндаре 2023

## 8 класс

Изучение информатики в 8 классе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

### *Личностные образовательные результаты:*

- владение навыками соотношения получаемой информации с принятыми в обществе моделями, например, критическая оценка информации в СМИ;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышения своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

### *Метапредметные образовательные результаты:*

- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- получение опыта использования методов средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, Интернет и др.).

### *Предметные образовательные результаты:*

#### *в сфере познавательной деятельности:*

- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче автоматической обработки информации (таблицы, схемы, диаграммы, списки и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери ее смысла и полноты;
- оценка информации с позиции интерпретации ее свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

#### *в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, форматирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

*в сфере трудовой деятельности:*

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе;
- решение задач вычислительного характера путем использования существующих программных средств (электронные таблицы);
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

*в сфере эстетической деятельности:*

- совершенствование опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных).

*в сфере охраны здоровья:*

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияние на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

*Регулятивные УУД:*

- Демонстрировать готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни.

Уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им.

- Адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации.

*Познавательные УУД:*

- Пользоваться знаками, моделями, приведенными в учебнике.

- Давать определения понятий.

- Учиться основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения.
- Поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств.

*Коммуникативные УУД:*

- Развивать способы взаимодействия с учителем, одноклассниками.
- Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
- Формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности.
- Устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор.
- Осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь.
- Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать.

*Личностные УУД:*

- Развивать чувства национального самосознания, патриотизма, интереса и уважения к другим культурам.
- Иметь мотивацию к изучению информатики.
- Осваивать социальные нормы, правила поведения.
- Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам; формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

## **Тема 1. Математические основы информатики**

### **Обучающийся научится:**

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- 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.

### *Обучающийся получит возможность:*

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;

осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

## **Тема 2. Основы алгоритмизации**

### **Обучающийся научится:**

- определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;
- анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;
- определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

### *Обучающийся получит возможность:*

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;
- строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;
- строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения

## **Тема 3. Начала программирования**

### **Обучающийся научится:**

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

### *Обучающийся получит возможность:*

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;

разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла

РЕСПУБЛИКА  
Г1АЛГ1АЙЧЕ



РЕСПУБЛИКА  
ИНГУШЕТИЯ

ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

---

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о.директора

А-М.Б.Аушев \_\_\_\_\_

«   » \_\_\_\_\_ 2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
(ID 1543769)**

учебного предмета  
«Информатика»  
для 9 класса основного общего  
образования на 2022-2023 учебный год

Составитель: Часыгов Магомед Багаудинович  
учитель информатики

с.п.Яндаре 2023

## 9 класс

Изучение информатики в 9 классе дает возможность учащимся достичь следующих результатов развития:

### ***Личностные образовательные результаты:***

- владение навыками анализа и критичной оценки получаемой информации с позиций ее свойств, практической и личной значимости, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

### ***Метапредметные образовательные результаты:***

- представление знаково-символических моделей на формальных языках;
- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- получение опыта использования методов средств информатики: моделирования; формализации и структурирования информации; компьютерного эксперимента при исследовании различных объектов, явлений и процессов;
- владение навыками постановки задачи на основе известной и усвоенной информации и того, что еще неизвестно;
- владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности, обобщения и сравнения данных и др.;
- умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов.

### ***Предметные образовательные результаты:***

*в сфере познавательной деятельности:*

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы, массивы, списки и др.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;

- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватности поставленной задачи;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов; использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверки его правильности путем тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий.

*в сфере ценностно-ориентационной деятельности:*

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности.

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.

*в сфере трудовой деятельности:*

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);
- решение задач вычислительного характера путем использования существующих программных средств (электронные таблицы);
- создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера.

*в сфере эстетической деятельности:*

- совершенствование опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных).

*в сфере охраны здоровья:*

- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияние на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;

соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

## Тема 1. Моделирование и формализация

### Выпускник научится:

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- 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.

### Выпускник получит возможность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;

осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

## Тема 2. Алгоритмизация и программирование

### Выпускник научится:

- выделять этапы решения задачи на компьютере;
- осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;
- сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.

### Выпускник получит возможность:

- исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
  - (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
  - подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
  - нахождение суммы всех элементов массива;
  - нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;

сортировка элементов массива и пр.).

## Тема 3. Обработка числовой информации

### Выпускник научится:

- 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.

*Выпускник получит возможность:*

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;

строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

#### **Тема 4. Коммуникационные технологии**

**Выпускник научится:**

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;
- распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.

*Выпускник получит возможность:*

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;

создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-страницы, включающей графические объекты.

### **1. Содержание учебного предмета**

Авторская программа, рассчитанная на 105 часов (6 часов резерва учебного времени добавлены в раздел «Повторение»):

Рабочая программа рассчитана на 34 часа в год (1 час в неделю) для 7-9 класса и в которой предусмотрено проведение 5 контрольных работ для 7 класса, 4 контрольных работы для 8 класса, 4 контрольных работы для 9 класса

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

### 7 класс

Раздел	Тема	Авторская программа	Рабочая программа
I	Информация и информационные процессы	9	10
II	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	7	7
III	Обработка графической информации	4	4
IV	Обработка текстовой информации	9	8
V	Мультимедиа	4	4
VI	Итоговое повторение	2	1
<b>Итого</b>		<b>35</b>	<b>34</b>

Изменения внесенные в авторскую программу:

- В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа в 7 классе, а не 35 часов, то в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час в отличие от авторской программы, в теме «Итоговое повторение».

### 8 класс

Раздел	Тема	Авторская программа	Рабочая программа
I	Математические основы информатики	13	13
II	Основы алгоритмизации	10	10
III	Начала программирования	10	10
IV	Итоговое повторение	2	1
<b>Итого</b>		<b>35</b>	<b>34</b>

Изменения внесенные в авторскую программу:

- В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа в 8 классе, а не 35 часов, то в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час в отличие от авторской программы, в теме «Итоговое повторение».

### 9 класс

Раздел	Тема	Авторская программа	Рабочая программа
I	Моделирование и формализация	9	9
II	Алгоритмизация и программирование	8	8
III	Обработка числовой информации	6	6
IV	Коммуникационные технологии	10	10

<b>V</b>	<b>Итоговое повторение</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Итого</b>		<b>35</b>	<b>34</b>

Изменения внесенные в авторскую программу:

- В связи с тем, что в учебном плане на изучение предмета отводится 34 часа в 9 классе, а не 35 часов, то в рабочей программе уменьшено количество часов на 1 час в отличие от авторской программы, в теме «Итоговое повторение».

## **Основное содержание учебного курса**

### **7 класс**

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

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации.

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 нем 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, приемник 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 устройство 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, именование, 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. – 8 часов**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ) Технологии создания текстовых документов Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере Стилиевое 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 ее применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа Компьютерные презентации . Дизайн презентации и макеты слайдов Звуки и видеоизображения Композиция и монтаж. Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

## **6. Итоговое повторение – 1 час**

### **8 класс**

#### **1. Математические основы информатики - 13 часов**

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, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика. Логика высказываний (элементы алгебры логики). Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

#### **2. Основы алгоритмизации - 10 часов**

Учебные исполнители Робот, Удвоитель и др. как примеры формальных исполнителей. 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. Понятие простой величины. Типы величин: целые, вещественные, символьные, строковые, логические Переменные и константы Алгоритм работы с величинами — план целенаправленных действий по проведению вычислений при заданных начальных данных с использованием промежуточных результатов

#### **3. Начала программирования - 10 часов**

Язык программирования Основные правила языка программирования Паскаль: структура программы; правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл).

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

#### **4. Итоговое повторение – 1 час**

### **9 класс**

#### **1. Моделирование и формализация - 8 часов**

Понятия натурной и информационной моделей. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертеж, граф, дерево, список и др . ) и их назначение . Модели в математике, физике, литературе, биологии и т . д . Использование моделей в практической деятельности Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования. Компьютерное моделирование Примеры использования компьютерных моделей при решении научно-технических 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

#### **2. Алгоритмизация и программирование - 8 часов**

Этапы решения задачи на компьютере. Конструирование алгоритмов: разбиение задачи на подзадачи, понятие вспомогательного алгоритма Вызов вспомогательных алгоритмов. Рекурсия. Управление, управляющая и управляемая системы, прямая и обратная связь. Управление в живой природе, обществе и технике.

### 3. Обработка числовой информации - 6 часов.

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

### 4. Коммуникационные технологии – 10 часов.

Локальные и глобальные компьютерные сети. Интернет. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала. Передача информации в современных системах связи. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы.

Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.

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

### 5. Повторение - 1 час.

Перевод небольших целых чисел из двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системы счисления в десятичную.

Логические значения, операции (логическое отрицание, логическое умножение, логическое сложение), выражения, таблицы истинности.

Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.

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

## Тематическое планирование

7 класс

№	Теория	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	1		
<b>Глава 1. Информация и информационные процессы (9 часов)</b>				

2	1.1 Информация и её 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. <i>Социальные сети.</i>	1		
7	1.4 Представление информации	1		
8	1.5 Дискретная форма представления информации	1		
9	1.6 Единицы измерения информации	1		
10	<b>Контрольная работа № 1</b> по теме «Информация и информационные процессы»	1		
<b>Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)</b>				
11	Анализ контрольной работы №1. 2.1 Основные компоненты компьютера и их функции	1		
12	2.2 Персональный компьютер	1		
13	2.3 Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	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	<b>Контрольная работа № 2</b> «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1		
<b>18Глава 3. Обработка графической информации (4 часа)</b>				
19	Анализ контрольной работы №2. 3.1 Формирование изображения на экране монитора.	1		
20	3.2 Компьютерная графика. <i>Практическая работа №1</i> «Обработка графической информации»	1		

21	3.3 Создание графических изображений.	1		
22	<i>Контрольная работа № 3</i> «Обработка графической информации».	1		
<b>Глава 4. Обработка текстовой информации (8 часов)</b>				
23	Анализ контрольной работы №3. 4.1 Текстовые документы и технологии их создания.	1		
24	4.2 Создание текстовых документов на компьютере.	1		
25	4.3 Прямое и стилевое форматирование текста. <i>Практическая работа №2</i> «Форматирование текста»	1		
26	4.4 Визуализация информации в текстовых документах.	1		
27	4.5 Инструменты распознавание текстов и компьютерного перевода.	1		
28	4.6 Оценка количественных параметров текстовых документов.	1		
29	<i>Практическая работа №3</i> Оформление реферата «История вычислительной техники»	1		
30	<i>Контрольная работа № 4</i> «Обработка текстовой информации».	1		
<b>Глава 5. Мультимедиа (4 часа)</b>				
31	Анализ контрольной работы №4. 5.1 Технология мультимедиа. <u><i>Информационная и медиакомпетентность.</i></u>	1		
32	5.2 Компьютерные презентации.	1		
33	<i>Практическая работа №4</i> «Создание мультимедийной презентации»	1		
34	<i>Контрольная работа № 5</i> «Мультимедиа».	1		
<b>Итоговое повторение (1 час)</b>				
35	Анализ контрольной работы №5. Повторение. Основные понятия курса.	1		



РЕСПУБЛИКА  
ГІАЛГІАЙЧЕ



РЕСПУБЛИКА  
ИНГУШЕТИЯ

ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2022

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

А.А. Газдиева \_\_\_\_\_

« 1 » \_\_\_\_\_ 2022



## Рабочая программа

по ИНФОРМАТИКЕ

в 8 классе

на 2022- 2023 учебный год

Учитель: Часыгов Магомед Багаудинович

Количество часов:

всего 34 ч.;

в неделю 1 ч.

2022 год

№ п/п	№в теме	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				план	факт
<b>Тема 1. Математические основы информатики (13 часов)</b>					
1.	1.1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1		
2.	1.2	Общие сведения о системах счисления	1		
3.	1.3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1		
4.	1.4	Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	1		
5.	1.5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	1		
6.	1.6	Представление целых чисел	1		
7.	1.7	Представление вещественных чисел	1		
8.	1.8	Высказывание. Логические операции.	1		
9.	1.9	Построение таблиц истинности для логических выражений	1		
10.	1.10	Свойства логических операций.	1		
11.	1.11	Решение логических задач	1		
12.	1.12	Логические элементы	1		
13.	1.13	<b>Контрольная работа №1 «Математические основы информатики»</b>	1		
<b>Тема 2. Основы алгоритмизации (10 часов)</b>					
14.	2.1	Алгоритмы и исполнители	1		
15.	2.2	Способы записи алгоритмов	1		
16.	2.3	Объекты алгоритмов	1		
17.	2.4	Алгоритмическая конструкция следование	1		
18.	2.5	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления	1		

19.	2.6	Неполная форма ветвления	1		
20.	2.7	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы	1		
21.	2.8	Цикл с заданным условием окончания работы	1		
22.	2.9	Цикл с заданным числом повторений	1		
23.	2.10	<b>Контрольная работа №2 «Основы алгоритмизации»</b>	1		
<b>Тема 3. Начала программирования (10 часов)</b>					
24.	3.1	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1		
25.	3.2	Организация ввода и вывода данных	1		
26.	3.3	Программирование линейных алгоритмов	1		
27.	3.4	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1		
28.	3.5	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1		
29.	3.6	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	1		
30.	3.7	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	1		
31.	3.8	Программирование циклов с заданным числом повторений.	1		
32.	3.9	<b>Оформление отчета по программированию задач циклического алгоритма.</b>	1		
33.	3.10	<b>Контрольная работа №4 «Начала программирования»</b>	1		
<b>Итоговое повторение (1 час)</b>					
34.	4.1	<b>Основные понятия курса.</b>	1		



ГАОУ «Лицей-центр одаренных детей «Олимп»

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по НМР

Албагачиева А.А. \_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2022

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

А.А. Газдиева \_\_\_\_\_

«    » \_\_\_\_\_ 2022



**Рабочая программа**

по **ИНФОРМАТИКЕ**

в 9 классе

на 2022- 2023 учебный год

Учитель: **Часыгов Магомед Багаудинович**

Количество часов:

всего 34 ч.;

в неделю 1 ч.

2022 год

№	Теория	Кол-во часов	Дата	
			план	факт
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Информационная безопасность	1		
<b>Тема 1. «Математические основы информатики. Моделирование и формализация» (8 часов)</b>				
2	1.1 Моделирование как метод познания	1		
3	1.2 Знаковые модели	1		
4	1.3 Графические модели	1		
5	1.4 Табличные модели	1		
6	1.5 База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1		
7	1.6 Система управления базами данных	1		
8	1.6 Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1		
9	<i>Контрольная работа №1</i> «Моделирование и формализация».	1		
<b>Тема 2. «Алгоритмы и программирование» (8 часов)</b>				
10	2.1 Решение задач на компьютере	1		
11	2.2 Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	1		
12	2.2 Вычисление суммы элементов массива	1		
13	2.2 Последовательный поиск в массиве	1		
14	2.3.1 Анализ алгоритмов для исполнителей	1		
15	2.3(2,3) Конструирование алгоритмов	1		
16	2.3(4) Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	1		
17	<i>Контрольная работа №2</i> «Алгоритмы и программирование».	1		
<b>Тема 3. «Использование программных систем и сервисов. Обработка числовой информации» (6 часов)</b>				
18	3.1 Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1		

	Основные режимы работы			
<b>19</b>	3.2 Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1		
<b>20</b>	3.2 Встроенные функции. Логические функции	1		
<b>21</b>	3.3 Сортировка и поиск данных	1		
<b>22</b>	3.3 Построение диаграмм и графиков	1		
<b>23</b>	<i>Контрольная работа №3</i> «Обработка числовой информации в электронных таблицах».	1		
<b>Тема 4. «Использование программных систем и сервисов. Коммуникационные технологии» (10 часов)</b>				
<b>24</b>	4.1 Локальные и глобальные компьютерные сети. <i>Виды и возможности интернет-коммуникации.</i>	1		
<b>25</b>	4.2 Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1		
<b>26</b>	4.2 Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1		
<b>27</b>	4.3 Всемирная паутина. Файловые архивы	1		
<b>28</b>	4.3 Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. <i>Коммуникативная компетентность и общение в Интернете.</i>	1		
<b>29</b>	4.4 Технологии создания сайта	1		
<b>30</b>	4.4 Содержание и структура сайта	1		
<b>31</b>	4.4 Оформление сайта	1		
<b>32</b>	4.4 Размещение сайта в Интернете	1		
<b>33</b>	<i>Контрольная работа №4</i> «Коммуникационные технологии».	1		
<b>Итоговое повторение (1 час)</b>				
<b>34</b>	Основные понятия курса.			