

МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 63 г. Улан-Удэ»

«Рассмотрено»  
на заседании МО  
*С.С. Санжеев Р.С.*  
МАОУ «СОШ № 63»  
Протокол № 1  
от « 24 » 08 2021 г

«Согласовано»  
Зам. директора по УВР  
МАОУ «СОШ № 63»  
*С.Ч. Цырендоржиева*  
от « 27 » 08 2021 г

«Утверждаю»  
Директор МАОУ «СОШ № 63»  
*Б.Г. Лудупов*  
от « 27 » 08 2021 г



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

*по информатике и ИКТ  
для 9 класса*

*на 2021-2022 учебный год*

Разработали:  
МО учителей информатики

г. Улан-Удэ  
2021 г.

**Рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 класса составлена на основе:**

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО) от 17 декабря 2010г., № 1897;
- Федерального закона «Об образовании» в Российской Федерации от 29 декабря 2012г., № 273 – ФЗ;
- Федерального перечня учебников, утвержденного приказом от 31 января 2014 г. № 253, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
- Примерной программы основного общего образования по информатике и ИКТ и Программы по информатике и ИКТ к учебнику «Информатика» общеобразовательной школы под редакцией Семакина И.Г. - М.: БИНОМ;
- Требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Рабочая программа составлена с учетом реализации Программы воспитания МАОУ «СОШ № 63» на 2021-2022 уч год. Программа воспитания направлена на решение проблем гармоничного вхождения школьников в социальный мир и налаживания ответственных взаимоотношений с окружающими их людьми. В центре программы воспитания МАОУ «СОШ № 63 г. Улан-Удэ» находится личностное развитие обучающихся в соответствии с ФГОС общего образования, формирование у них системных знаний о различных аспектах развития России и мира. Одним из результатов реализации программы станет приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе.

--Программа призвана обеспечить достижение учащимися личностных результатов, указанных во ФГОС: формирование у обучающихся основ российской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; мотивацию к познанию и обучению; ценностные установки и социальнозначимые качества личности; активное участие в социально-значимой деятельности.

- Рабочая программа составлена с учетом дистанционного обучения (во время карантинных мероприятий). Дистанционное обучение может представлять собой получение материалов посредством эл почты, учебных телевизионных программ, использование ресурсов Интернет, различных цифровых образовательных ресурсов <https://resh.edu.ru/>, <https://www.yaklass.ru/>, <https://uchi.ru/>, <https://reshu-oge.ru/>, <https://zoom.us/>

## **Планируемые результаты: личностные, метапредметные, предметные.**

В соответствии с требованиями ФГОС формируются следующие результаты:

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

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

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

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения
- Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы
- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

*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. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

***В результате изучения информатики и информационных технологий ученик 9 класса должен овладеть следующими компетенциями:***

- знать понятие алгоритма, исполнителя, типы алгоритмов; свойства алгоритма; язык блок-схем;
- знать назначение и основные команды среды разработки;
- знать общую структуру программы на языке Паскаль;
- знать назначение и виды операторов;
- знать приемы организации и самоорганизации работы при создании проекта.
- уметь составлять алгоритмы для решения задач;
- уметь реализовывать алгоритмы на компьютере в виде программ, написанных на языке Pascal;
- владеть основными навыками программирования на языке Pascal;

- уметь отлаживать и тестировать программы, написанные на языке Pascal.
- уметь находить информацию из различных источников, систематизировать и представлять необходимую информацию в требуемой форме для решения учебной задачи;
- уметь иллюстрировать учебные работы с использованием различных средств ИКТ;
- уметь создавать информационные объекты сложной структуры;
- уметь соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- уметь находить, сохранять и систематизировать необходимую информацию с помощью имеющихся технологий и программного обеспечения.
- применять информационные образовательные ресурсы в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентироваться в информационном пространстве, работать с распространенными автоматизированными информационными системами;
- соблюдать этические и правовые нормы при работе с информацией;
- эффективно организовывать индивидуальное информационное пространство;
- Познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

Полученные результаты служат основой разработки контрольных измерительных материалов.

- Оценка “5” ставится, если ученик: выполнил работу без ошибок и недочетов или допустил не более одного недочета.
- Оценка “4” ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов.
- Оценка “3” ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух-трех негрубых ошибок или одной негрубой ошибки и трех недочетов или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.
- Оценка “2” ставится, если ученик допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3” или если правильно выполнил менее половины работы. *Примечание.1)* Учитель имеет право поставить ученику

оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

- 2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

### **Содержание учебного предмета**

#### **Раздел 1. Управление и алгоритмы - 12 ч.**

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

#### **Раздел 2. Введение в программирование - 18 ч.**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

#### **Раздел 3. Информационные технологии и общество - 4 ч.**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| №п/<br>п | Тема урока  | Дата<br>проведения<br>(планируемая) | Дата<br>проведения<br>(фактическая) |
|----------|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1        | Вводный инструктаж по охране труда. Управление и кибернетика. Управление с обратной связью  |                                     |                                     |
| 2        | Первичный инструктаж по охране труда на рабочем месте. Понятие алгоритма и его свойства   |                                     |                                     |
| 3        | Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд, .  |                                     |                                     |
| 4        | Повторение материала пройденного в 8 классе (входной контроль)  |                                     |                                     |
| 5        | Работа с учебным исполнителем   |                                     |                                     |
| 6        | Работа с учебным исполнителем   |                                     |                                     |
| 7        | Языки для записи алгоритмов (блок-схема, алгоритмический)   |                                     |                                     |
| 8        | Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.  |                                     |                                     |
| 9        | Разработка циклических алгоритмов   |                                     |                                     |
| 10       | Ветвление. Использование двухшаговой детализации.   |                                     |                                     |
| 11       | Разработка алгоритмов с ветвящейся структурой.  |                                     |                                     |
| 12       | <b>Зачетное задание по алгоритмизации</b>   |                                     |                                     |
| 13       | Понятие о программировании.   |                                     |                                     |
| 14       | Линейные вычислительные алгоритмы   |                                     |                                     |
| 15       | Возникновение и назначение языка программирования Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания. |                                     |                                     |
| 16       | Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций  |                                     |                                     |
| 17       | Циклы на языке Паскаль  |                                     |                                     |
| 18       | Разработка программ с использованием циклы с предусловием.  |                                     |                                     |
| 19       | Цикл с постусловием. Разработка программ с использованием цикла с постусловием.   |                                     |                                     |
| 20       | Цикл с параметром. Разработка программ с использованием цикла с параметром.   |                                     |                                     |
| 21       | Алгоритм Евклида. Функции в Паскале.  |                                     |                                     |
| 22       | Одномерные массивы в Паскале.   |                                     |                                     |
| 23       | Разработка программ обработки одномерных массивов. Программы нахождения   |                                     |                                     |

|    |  |  |  |
|----|--|--|--|
|    | наибольшего и наименьшего элемента массива. Сортировка массива.                                  |  |  |
| 24 | <b>Контрольная работа по теме «Введение в программирование»</b>                                  |  |  |
| 25 | Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций |  |  |
| 26 | Циклы на языке Паскаль   |  |  |
| 27 | Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ.                            |  |  |
| 28 | Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество.                         |  |  |
| 29 | Социальная информатика: информационная безопасность.   |  |  |
| 30 | <b>Контрольная работа по курсу 9 класса.</b>   |  |  |
| 31 | Повторение материала за 7-8 класс  |  |  |
| 32 | <b>Итоговая контрольная работа за базовый курс</b>   |  |  |
| 33 | <b>Резерв учебного времени</b>   |  |  |
| 34 | <b>Резерв учебного времени</b>   |  |  |



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575874

Владелец Лудупов Б. Г.

Действителен с 19.04.2021 по 19.04.2022