

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Тыва

Администрация муниципального района "Овюрскийкожуун" РТ

МБОУ Дус-Дагская СОШ Овюрскогокожууна

«Согласовано»

Зам. директора по УВР

Седен-оол /Седен-оол С.В./

Протокол № 1 от

«31» августа 2023 г.

«Утверждено»

Директор школы

Шарый-оол С.А.

Приказ № 232 от

«31» августа 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**по информатике, 8 класс**

**Уровень образования:** основное общее образование

**Количество часов** в год 34, в неделю 1

**Уровень:** базовый

**Программа разработана на основе авторской программы** Босова Л.Л., Босова А.Ю.

**Учебник:** Информатика. 8 класс: учебник / Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Составитель: Донгак Анита Сыдым-ооловна

Дус-Даг – 2023 г.

## Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

**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** - освоение 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 гипермедиа-сообщений; 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:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы,

графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.
- В качестве измерителей учебных достижений предполагается использование таких форм, как выполнение творческой работы, тестирование, а также выполнение практических и контрольных работ. Главным критерием оценки знаний по информатике является проведение внешней экспертизы в виде единого государственного экзамена по информатике.

### Содержание учебного предмета, курса

№ п/п	Раздел, темаурока	Основное содержание	Виды деятельности обучающихся
1	<b>Математические основы информатики</b>	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>• анализировать логическую структуру высказываний.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li> </ul>
2	<b>Основы алгоритмизации</b>	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>• анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>• определять по выбранному методу решения задачи, какие</li> </ul>

		<p>записи алгоритмов. Программа — запись алгоритма на алгоритмическом языке. Непосредственное и программное управление исполнителем. Линейные программы. Алгоритмические конструкции, связанные с проверкой условий: ветвление и повторение.</p>	<p>алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>• преобразовывать запись алгоритма с одной формы в другую;</li> </ul>
3	Начала программирования	<p>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</p>	<p><i>Аналитическая деятельность:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать готовые программы;</li> <li>• определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>• выделять этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> <p><i>Практическая деятельность</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> </ul>

### Календарно - тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Домашнее задание	Количество часов	Дата		Примечание
				План	Факт	
<b>Глава 1. Математические основы информатики</b>						
1	ТБ. Системы счисления	п.1.1.1, повторить ТБ	1	05.09		
2	Двоичная система счисления	п.1.1.1-1.1.6 решить примеры	1	12.09		
3	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления	п.1.1.3-1.1.4 решить примеры	1	19.09		
4	Правила перевода целых десятичных чисел	п.1.1.5 решить примеры	1	26.09		
5	Представление целых чисел	п.1.2.1 решить примеры	1	03.10		
6	Представление вещественных чисел	п.1.2.2 решить примеры	1	10.10		
7	Элементы алгебры логики	п.3.1.1-1.3.2 ответить на вопросы	1	17.10		
8	Построение таблиц истинности для логических выражений	п.1.3.3. ответить на вопросы 1-3	1	24.10		
9	Свойства логических операций	п.1.3.4 ответить на вопросы 1-4	1	31.10		
10	Решение логических задач	п.1.3.5 решить задачи	1	07.11		
11	Логические элементы	п.1.3.6	1	14.11		
12	Контрольная работа по теме «Математические основы информатики»	повторить 1 главу	1	21.11		
<b>Глава 2. Основы алгоритмизации</b>						
13	Алгоритмы и исполнители	п.2.1 ответить на вопросы 1-4	1	28.11		
14	Способы записи алгоритмов	п.2.2 ответить на вопросы	1	05.12		
15	Объекты алгоритмов	п.2.3	1	12.12		

16	Алгоритмическая конструкция «следование»	п.2.4.1	1	19.12		
17	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления.	п.2.4.2 ответить на вопросы 1-3	1	26.12		
18	Сокращенная форма ветвления	п.2.4.2 ответить на вопросы 4-5	1	09.01		
19	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	п.2.4.3 ответить на вопросы 1-3	1	16.01		
20	Цикл с заданным условием окончания работы	п.2.4.3 ответить на вопросы 4-5	1	23.01		
21	Цикл с заданным числом повторений	п.2.4.3	1	30.01		
22	Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации»	повторить 2 главу	1	06.02		
<b>Глава 3. Начала программирования</b>						
23	Общие сведения о языке программирования Паскаль.	п.3.1	1	13.02		
24	Организация ввода и вывода данных	п.3.2 ответить на вопросы 3-4	1	20.02		
25	Программирование линейных алгоритмов	п.3.3 ответить на вопросы 1-4	1	27.02		
26	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный алгоритм	п.3.4.1	1	05.03		
27	Составной алгоритм. Многообразие способов записи ветвлений.	п.3.4.2-3.4.3	1	12.03		
28	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы.	п.3.5.1	1	19.03		

29	Программирование циклов с заданным условием окончания работы.	п.3.5.2	1	02.04		
30	Программирование циклов с заданным числом повторений.	п.3.5.3 ответить на вопросы 1-4	1	09.04		
31	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	п.3.5.4 ответить на вопросы 1-4	1	16.04		
32	Контрольная работа по теме «Начала программирования»	повторить 3 главу	1	23.04		
33	Итоговое тестирование	повторить весь учебный материал	1	30.04		
34	Основные понятия курса	повторить весь учебник	1	07.05		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

1. Информатика, 8 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;
2. Информатика. Рабочая тетрадь для 8 класса в 2 частях /Босова Л.Л.; Босова А.Ю.; ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний"; АО "Издательство просвещения";

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Информатика 7 - 9 классов. Сборник задач и упражнений. /Босова Л.Л., Босова А.Ю., Аквилянов Н.А., ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний", Москва.
2. Компьютерный практикум 7 - 9 классы. /Босова Л.Л., Босова А.Ю., Аквилянов Н.А., ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний", Москва.
3. Информатика. Изучаем Алгоритмику Мой КуМир. /Мирончик Е.А., Куклина И. Д., Босова Л.Л., ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний", Москва.
4. Информатика. Самостоятельные и контрольные работы. 8 класс. / Босова Л.Л., Босова А.Ю., Бондарева И.М., Лобанов А.А., Лобанова Т.Ю., ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний", Москва.
5. Информатика 7-9 классы. Методическое пособие. /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний", Москва.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

<https://videouroki.net/>

<https://www.yaklass.ru/>

<https://uchi.ru/>

<https://resh.edu.ru/>