

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Хемчикская средняя общеобразовательная школа им. А.А.Кунзук  
села Хемчик муниципального района  
«Бай-Тайгинский кожуун Республики Тыва»

Согласовано заместитель  
директора по УВР  
*Хертек Ч.А.*  
«*08*» *09* 2023



Рабочая программа к учебному курсу «Информатика и ИКТ»  
9 класс УМК «Школа России»

Учитель физики и информатики: Сенги-Доржу С.С.

с. Хемчик 2023 г.

Данная программа разработана на основе Примерной рабочей программы: Информатика. 7-9 классы/ сост. И.Г. Семакин М.С. Цветкова - М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Учебник «Информатика» для 8 класса. Авторы: Семакин И. Г., Залогова Л. А., Русаков С. В., Шестакова Л. В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Количество часов: 35 часов (1 час в неделю) из них:

19 -теоретические занятия, 15 - практические работы, 1- итоговое тестирование.

### **1. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета**

В соответствии с ФГОС, изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- 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.

### **2. Содержание предмета**

#### **1. Управление и алгоритмы — 12 ч (5 + 7)**

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).

#### **2. Введение в программирование — 15 ч (5 + 10)**

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.

#### **3. Информационные технологии и общество—4 ч (4 + 0)**

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.

### **Формы организации учебного процесса**

- общеклассные формы организации занятий: урок, комбинированный урок, лекция, практическая работа.
- индивидуальные формы работы в классе и дома: работа с литературой или электронными источниками информации, письменные упражнения, выполнение индивидуальных заданий по программированию или информационным технологиям за компьютером.

### **Основные виды учебной деятельности**

- \_ при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- \_ пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- \_ выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- \_ составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- \_ выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.
- \_ работать с готовой программой на Паскале;
- \_ составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- \_ составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- \_ отлаживать и исполнять программы в системе программирования.
- \_ регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

## Календарно - тематическое планирование Информатика - 9 класс

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема	Кол-во часов
<b>Управление и алгоритмы — 12 ч</b>				
1			Кибернетическая модель управления.	1
2			Управление без обратной связи и с обратной связью	1
3			Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы	1
4			Графический учебный исполнитель. Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов	1
5			Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод	1
6			Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов	1
7			Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием	1
8			Разработка циклических алгоритмов	1
9			Ветвления. Использование двух шаговой детализации	1
10			Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений	1
11			Зачетное задание по алгоритмизации	1
12			Тест по теме «Управление и алгоритмы»	1
<b>2. Введение в программирование — 17 ч</b>				
13			Понятие о программировании.	1
14			Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных	1
15			Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)	1
16			Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания	1
17			Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов	1
18			Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	1
19			Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.	1
20			Циклы на языке Паскаль	1
21			Разработка программ с использованием цикла с предусловием	1
22			Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида. Использование алгоритма Евклида при решении задач	1
23			Одномерные массивы в Паскале	1
24			Разработка программ обработки одномерных массивов	1
25			Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	1
26			Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве	1
27			Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива. Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	1
28			Сортировка массива. Составление программы на Паскале сортировки массива	1
29			Тест по теме «Программное управление работой компьютера»	1
<b>3. Информационные технологии и общество—6 ч</b>				
30			Предыстория информатики.	1
31			История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	1

32		Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	1
33		Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	1
34		Социальная информатика: информационная безопасность	1
35		<i>Итоговое тестирование</i> по курсу 9 класса	1
		<b>Всего часов</b>	<b>35</b>