

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №10»
ИМЕНИ ГЕРОЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ АНТОНА БОРИСОВИЧА УШАКОВА

Рассмотрено

Руководитель ШМО

Шубина Е.В. 

Протокол №1 от «26» 08.2024 г.

Согласовано

Заместитель директора по УВР

Протопопова И.О. 

Протокол №1 от «26» 08.2024 г.

Утверждено

Директор школы

Кириллов Н.В. 

Приказ №261-ОД от 30.08.2024 г.

**Рабочая программа по курсу
«Решение задач по информатике»**

Составитель программы

учитель информатики

Стрелкова Нина Николаевна

первая квалификационная категория

педагогический стаж 17 лет

г. Глазов, 2024 год

Пояснительная записка

В настоящее время введена государственная итоговая аттестация по информатике после окончания 9 классов. Данная программа готовит учеников к аттестации по выбору. Программа охватывает весь курс информатики. Тренирует учеников писать тесты по выбранному предмету.

Программа занятий рассчитана на 28 ч (1 ч в неделю). Предлагаемый курс дополняет и расширяет знания и практические умения учащихся, полученные при изучении информатики на уровне общего базового образования.

Цель занятий: подготовить учеников к итоговой аттестации по информатике.

Задачи занятий:

1. систематизация и расширение знаний учащихся в области информатики;
2. формирование у учащихся умений работы с тестами;
3. повышение мотивации и интереса учащихся к обучению, активизация их самостоятельной учебно-познавательной деятельности.

Рекомендуемые формы и методы проведения занятий.

Содержание программы направлено на систематизацию и расширение знаний учащихся в области информатики. Значительный объём учебного времени отводится на решение тестов.

При проведении занятий используются различные формы обучения, направленные на развитие способностей и самостоятельной работы учащихся. Учебно-методическое обеспечение занятий включает комплекс дидактических материалов для учащихся, методические рекомендации для педагогов по организации и проведению занятий, перечень рекомендуемой литературы.

Ожидаемые результаты освоения программы:

В результате изучения курса учащиеся:

- расширят знания в следующих разделах: системы счисления, кодирование информации, построение алгебры высказываний, алгоритмы, введение в Паскаль, базы данных, электронные таблицы.
- подготовятся к ОГЭ по информатике.

Содержание курса.

1. **Системы счисления.** Понятие системы счисления, перевод чисел из 10 системы счисления в 2, 8, 16 и наоборот. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Представление информации в дискретной форме.
2. **Кодирование информации.** Количество информации. Представление числовой информации. Кодирование текстовой информации. Кодирование и декодирование информации.
3. **Построение алгебры высказываний.** Логические операции над высказываниями. Определение значения логического выражения.
4. **Алгоритмы.** Алгоритмы для конкретного исполнителя с набором фиксированных команд. Решение задач на линейные алгоритмы, простейшие циклические алгоритмы, циклические алгоритмы обработки массивов чисел. Линейные алгоритмы для формального исполнителя.
5. **Введение в программирование.** Основы языка программирования Python. Величины и их характеристики: тип, имя, значение. Структура программы. Ввод-вывод данных. Линейная программа. Оператор присваивания. Стандартные функции. Ветвление. Условный оператор if. Цикл. Операторы цикла for, while и repeat. Вложенные циклы.
6. **Электронные таблицы.** Работа с электронными таблицами в Excel.
7. **Базы данных.** Работа с базами данных.

Учебно-тематический план.

<i>№п/п</i>	<i>Тема занятия</i>
1-2	Системы счисления
3-6	Кодирование информации
7	Проведение пробного ОГЭ
8-9	Построение алгебры высказываний
10-12	Алгоритмы
13	Проведение пробного ОГЭ
14-22	Введение в программирование
23	Проведение пробного ОГЭ
24-26	Электронные таблицы
27	Базы данных
28	Итоговое тестирование

Литература:

1. Демонстрационный вариант контрольных измерительных материалов для проведения в 2025 году основного государственного экзамена по ИНФОРМАТИКЕ и ИКТ.
2. ОГЭ. Информатика и ИКТ: типовые экзаменационные варианты: 10 вариантов / С.С.Крылов, Т.Е.Чуркина – М. : Издательство «Национальное образование», 2024. – 144 с. – (ОГЭ.ФИПИ - школе).

Цифровые ресурсы:

1. <http://www.examen.ru>
2. [Единая коллекция образовательных ресурсов.](#)
3. <http://inf.reshuege.ru/>