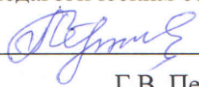


Городской округ Верхотурский Свердловской области  
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
"Красногорская средняя общеобразовательная школа"

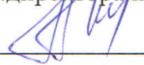
РАССМОТРЕНО

Педагогическим советом

  
Г.В. Переверзева  
Положение № 1 от


СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР

  
А.В. Курилова

УТВЕРЖДЕНО

Директор ОУ

  
Д.А.Балышева  
Приказ № 209 от

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО УЧЕБНОМУ КУРСУ  
«Практикум по решению задач»  
для обучающихся 8 класса

с.Красногорское  
2023г.

## **Пояснительная записка**

Данная программа позволяет обучающимся постоянно приобретать и накапливать умения рассуждать, обобщать, доказывать, систематизировать. Особую роль данная программа уделяет развитию способностей к самообразованию, к созданию и разрешению проблемных ситуаций, рефлексии, самоанализу собственной деятельности. Именно умение решать учебные задачи в дальнейшем приводит к умению решать любые жизненные задачи.

*Цель:* создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности; создание фундамента для математического развития, формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

*Задачи:* пробуждать и развивать устойчивый интерес учащихся к математике и ее приложениям, расширять кругозор; расширять и углублять знания по предмету; развивать творческие способности учащихся; развивать у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно - популярной литературой; воспитывать твердость в пути достижения цели (решения той или иной задачи); решать специально подобранные упражнения и задачи, направленные на формирование приемов мыслительной деятельности; формировать потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям; обучать математическому моделированию как методу решения практических задач; работать с одаренными детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам.

Программа курса рассчитана на один год обучения: 8 класс - 1 час в неделю, всего 34 часа.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности обучающихся. А также различных форм организации их самостоятельной работы.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

Целью данного элективного курса является направленность на достижение следующих результатов:

### **Личностные:**

сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

## **Метапредметные:**

умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;

умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;

осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;

умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме;

принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;

умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

### **Предметные:**

знать алгоритмы и формулы для решения уравнений первой и второй степени; уравнений высших степеней;

уметь применять основные приемы и методы решения уравнений с параметрами;

основные приемы и методы доказательства неравенств.

повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса математики;

освоить основные приемы решения задач;

овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;

овладеть и пользоваться на практике техникой сдачи теста;

познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;

повысить качество знаний учащихся и, как следствие, увеличить возможности для продолжения образования в 10 классе

## Содержание программы элективного курса

### «Практикум по решению задач», 8 класс

#### Модуль «Алгебра» -17 часов

Вычисление значений числовых и буквенных выражений. Нахождение числа на прямой, нахождение верных или неверных утверждений. Повторение способов решения уравнений, систем уравнений. Чтение графиков, изображающих изменение некоторой величины в зависимости от времени, температуры, скорости движения и т.п. Построение графиков изученных функций. Определение свойств функции, по графику.

#### Модуль «Геометрия»-11 часов

Треугольники, их виды, свойства. Четырехугольники, их виды, свойства. Площади фигур. Вычисление площадей плоских фигур. Решение задач практического содержания.

#### Практико-ориентированные задачи. - 6 часов

Решение текстовых задач. Прикладные задачи геометрии. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Вероятность.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ, 8 класс

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Модуль «Алгебра»	17 часов
2	Модуль «Геометрия»	11 часов
3	Практико-ориентированные задачи	6 часов
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

# **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

## **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

ОГЭ 2023, 2024. Математика. Типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов. Под ред. Ященко И.В.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

ОГЭ 2023, 2024. Математика. Типовые экзаменационные варианты: 36 вариантов. Под ред. Ященко И.В.

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

<http://fipi.ru/oge-i-gve-9> Математика. Открытый банк заданий ГИА 2024 по математике: прототипы заданий.

<http://www.mathgia.ru>

<http://en.edu.ru/db/sect/3217/3284> - Естественно-научный образовательный портал (учебники, тесты, олимпиады, контрольные)

<http://mathem.by.ru/index.html>- Математикаonline

<http://matematika.agava.ru/>

<http://alexlarin.net/ege15.html>

<http://sdamgia.ru/>

<http://reshuege.ru/>





ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 294690421595703939189969587970239985033448729917

Владелец Балышева Диана Алексеевна

Действителен с 04.06.2024 по 04.06.2025