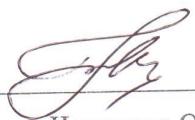


Ремонтненский район, с. Ремонтное
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ремонтненская гимназия №1

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО
МАГИ



Чежегова О.И.
Протокол №1 от «29»
август 2025 г.

СОГЛАСОВАНО

ЗД НМИР

Задорожная И.В.
Протокол №1 от «29»
август 2025 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ
Ремонтненская

гимназия №1
Ремонтненский район, г. Ремонтное
Российская Федерация
Кондогов Д.Е.
Приказ №109 от 29.08.2025
август 2025 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

элективного курса

«Математическая грамотность»

Уровень общего образования (класс):
Среднее общее образование: 11 «У1» класс
(базовый уровень)

Количество часов в неделю: 1 час – 34 часа в год
Учитель: Чежегова Ольга Ивановна

Курс предназначен для обучающихся 11 класса и рассчитан на 34 часа.

Основной целью программы является систематизация знаний с углублением навыков решения нестандартных задач, повышение уровня общей математической подготовки, функциональной грамотности.

Включенный в программу материал направлен на формирование познавательного интереса у учащихся и может быть использован для разных групп учащихся вследствие своей обобщенности и практической направленности, а также ориентирован на развитие у детей способов умственной и исследовательской деятельности средствами специальных задач, содержание которых отражает житейские и математические ситуации.

Желательно использовать красочные таблицы, схемы, раздаточный материал, интерактивное оборудование.

Актуальность:

Актуальность данной программы объясняется тем, что углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применение высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление. Содержание данного курса предполагает решение большого количества логических задач, поскольку решение задач – это практическое искусство, научиться ему можно, только подражая хорошим образцам и постоянно практикуясь.

Мышление, как учит психология, начинается там, где нужно решить ту или иную задачу. Каждая задача непременно заканчивается вопросом, на который надо дать ответ. Задача будит мысль учащегося, активизирует его мыслительную деятельность.

Цель курса:

— Образовательная цель: актуальность для учащихся, самоопределение своих интересов в сферах науки, подготовка к осознанному выбору профиля посредством решения логических задач.

— Развивающая цель: формирование у школьников целостного представления о математике в многообразии её межпредметных связей, позволяющее привести в систему ранее полученные знания о способах решения логических задач, увидеть широкие возможности применения математики в различных отраслях знаний и наоборот, увидеть уникальность, высокую абстрактность, и, вместе с тем, широту применения математических объектов.

— Воспитательная цель: формировать интеллектуально-личностные качества учащихся, создавая творческий потенциал, способный к конкуренции, формирование логической культуры школьника.

Задачи курса:

— способствовать формированию у школьников сферы научных, технических, профессиональных интересов, их самоопределение в выборе профиля;

— показать возможности применения логики для анализа текстов литературных произведений, решения текстовых задач различных отраслей науки, практической направленности

— развивать умение школьников правильно и быстро совершать стандартные логические операции, принимать продуманное, взвешенное решение, правильно говорить о действиях своего и чужого мышления.

Ожидаемый результат:

В процессе обучения учащиеся решают задачи повышенного уровня сложности; умеют работать с математической литературой, владеют рациональными приемами работы; имеют развитое образное, ассоциативное, логическое и пространственное мышление.

Инструментарием для оценивания результатов могут быть: пробные тестирования по темам; творческие работы, самостоятельные

СВЕДЕНИЯ О КОЛИЧЕСТВЕ ЧАСОВ НА 2025-2026 УЧЕБНЫЙ ГОД

| Класс | ФГОС СОО | Утверждённый ГКУГ и расписание на 2025-2026уч. год |
|----------|----------|--|
| 11 класс | 34 | 34 |

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные: создание условий для формирования умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки; создание условий для формирования умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи; формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический; формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; создание условий для плодотворного участия в работе в группе, формирование умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность; формирование умения применять приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств при решении задач практического содержания, используя при необходимости справочники; создание условий для интегрирования в личный опыт новой, в том числе самостоятельно полученной информации

Метапредметные:

овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин (не требующих углубленной математической подготовки), продолжения образования; интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственные представления, способность к преодолению трудностей; формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов; воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

Предметные:

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт: построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин; выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента; самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;

проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различия доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

СТРУКТУРА КУРСА

| № | Модуль(содержательная линия) | Колич. часов |
|----|---|--------------|
| 1 | Преобразование единиц измерения | 2 |
| 2 | Вычисления | 2 |
| 3 | Задачи на движение | 2 |
| 4 | Задачи на проценты | 3 |
| 5 | Задачи на логику | 4 |
| 6 | Задачи с практическим содержанием | 4 |
| 7 | Задачи на пропорции | 2 |
| 8 | Прогрессия | 2 |
| 9 | Решение задач | 3 |
| 10 | Задачи на зависимость между скоростью, временем и расстоянием | 3 |
| 11 | Объемы | 4 |
| 12 | Элементы теории вероятности | 1 |
| 13 | Решение тестов | 2 |
| | Итого: | 34 |

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

| | Название темы | Количество часов | Дата |
|----|---|------------------|-------|
| 1 | Простейшие текстовые задачи | 1 | 03.09 |
| 2 | Округление с недостатком и с избытком | 1 | 10.09 |
| 3 | Размеры и единицы измерения | 1 | 17.09 |
| 4 | Размеры и единицы измерения | 1 | 24.09 |
| 5 | Чтение графиков и диаграмм | 1 | 01.10 |
| 6 | Преобразования выражений | 1 | 08.10 |
| 7 | Нахождение неизвестного из формулы | 1 | 15.10 |
| 8 | Начала теории вероятностей | 1 | 22.10 |
| 9 | Выбор оптимального варианта | 1 | 05.11 |
| 10 | Подбор комплекта или комбинации | 1 | 12.11 |
| 11 | Анализ графиков и диаграмм | 1 | 19.11 |
| 12 | Анализ утверждений | 1 | 26.11 |
| 13 | Задачи на квадратной решетке | 1 | 03.12 |
| 14 | Прикладная геометрия | 1 | 10.12 |
| 15 | Прикладная стереометрия | 1 | 17.12 |
| 16 | Планиметрия | 1 | 24.12 |
| 17 | Задачи по стереометрии | 1 | 14.01 |
| 18 | Задачи по стереометрии | 1 | 21.01 |
| 19 | Вычисления | 1 | 28.01 |
| 20 | Преобразования числовых иррациональных выражений | 1 | 04.02 |
| 21 | Преобразования числовых логарифмических выражений | 1 | 11.02 |
| 22 | Простейшие текстовые задачи | 1 | 18.02 |

| | | | |
|----|---|---|-------|
| 23 | Вычисления и преобразования | 1 | 25.02 |
| 24 | Простейшие уравнения | 1 | 04.03 |
| 25 | Решение уравнений | 1 | 11.03 |
| 26 | Решение уравнений | 1 | 18.03 |
| 27 | Неравенства | 1 | 01.04 |
| 28 | Числа и их свойства | 1 | 08.04 |
| 29 | Текстовые задачи | 1 | 15.04 |
| 30 | Задачи на проценты, сплавы и смеси | 1 | 22.04 |
| 31 | Задачи на движение по воде и окружности | 1 | 29.04 |
| 32 | Задачи на смекалку | 1 | 06.05 |
| 33 | Решение тестов | 1 | 13.05 |
| 34 | Решение тестов | 1 | 20.05 |

Используемая литература:

1. Математическая грамотность. Тестовые задания для абитуриентов, 2017г.
2. <https://mathb-ege.sdamgia.ru/>
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
(<http://schoolcollection.edu.ru/catalog/>)

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 278015872020984066915621024906056358857500955690

Владелец Кононогов Денис Евгеньевич

Действителен С 30.09.2025 по 30.09.2026