

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«РАЗДОЛЬНЕНКАЯ ШКОЛА-ГИМНАЗИЯ №2 ИМ.Л.РЯБИКИ»
РАЗДОЛЬНЕНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ КРЫМ

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

учителей математики и
информатики

И.В. Кузнецова

Протокол № 1

от «30» августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

С.Н.Надкирничная

«30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор

Е.Т.Цисарь

Приказ № 657

от «30» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
«Эрудит»
для 9-х классов

Составитель: Шлейникова Ю.Ю.,
учитель математики,
1-я категория.
Шумов А.Н., учитель математики,
1-я категория.

п. Раздольное, 2023 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа внеурочной деятельности "Эрудит» на уровень основного общего образования для обучающихся 9-х классов МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики» разработана в соответствии с требованиями:

1. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. приказа Минпросвещения от от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями);
3. приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
4. приказа Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам — образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
5. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.12.2015 №09-3564 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»
6. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28;
7. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2;
8. Концепция развития математического образования в Российской Федерации, Распоряжение Правительства от 24.12.2013 № 2506-р;
9. концепции экологического образования в системе общего образования;
- 10.учебного плана основного общего образования для 8-9 классов, утвержденного приказом МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики» от 25.08.2023 № 624 «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;
- 11.положения о рабочей программе МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики»;

Программа ориентирована, главным образом, на формирование научных (математических) понятий, а не только лишь на выработку практических навыков и умений.

Основными задачами курса являются:

- расширение объема знаний;
 - систематизация знаний по конкретной теме;
 - подготовка к более осмысленному пониманию теоретического материала;
 - применение полученных знаний в практической деятельности:
- а) при решении уравнений и неравенств;
 - б) при преобразовании выражений;
 - в) при построении и исследовании графиков функций.

Основная цель факультатива - это решение задач повышенной сложности и подготовка учащихся к новой системе государственной (итоговой) аттестации по математике в 9 классе. А также:

предоставить учащимся возможность реализовать свой интерес к предмету; уточнить готовность и способность ученика осваивать выбранный предмет на соответствующем уровне;

создать условия для подготовки к ГИА.

Согласно учебному плану МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им. Л. Рябики» на 2023/2024 учебный год данная программа курса рассчитана на 17 часов из расчета 0,5 часа в неделю.

2. Содержание внеурочного курса Выражения и их преобразования - 3 часа.

Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Уравнения и системы уравнений - 3 часа.

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно-рациональных и уравнений высших степеней). Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Неравенства - 3 часа.

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы неравенств.

Функции - 3 часа.

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализ графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

Арифметическая и геометрическая прогрессии - 1 час.

Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула n-ого члена. Характеристическое свойство. Сумма n-первых членов. Комбинированные задачи.

Текстовые задачи - 4 часа.

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

3. Планируемые предметные результаты изучения внеурочного курса

Программа обеспечивает достижение следующих результатов:

личностные:

- **гражданское воспитание** - формирование российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;

- **патриотическое воспитание** - воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

- **духовно-нравственное воспитание** - воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;

- **эстетическое воспитание** - формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** - развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

- **трудовое воспитание** - воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

- **экологическое воспитание** - формирование экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;

• **ценности научного познания** - воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

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 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;
- 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:

- умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики


- (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, владение символьным языком алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
 - умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
 - умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
 - умение решать линейные и квадратные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач из математики, смежных предметов, практики;
 - овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач и реальных зависимостей;
 - овладение основными способами представления и анализа статистических данных; умение решать задачи на нахождение частоты и вероятности случайных событий;
 - умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№ раздела и тем	Наименование разделов и тем	Учебные часы	Контрольные работы	Практическая часть
1.	Выражения и их преобразования	3		
2.	Уравнения и системы уравнений	3		
3.	Неравенства	3		
4.	Функции. Координаты и графики	3		

5.	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1		
6.	Текстовые задачи	4		
	Итого:	17		

В данном документе
пронумеровано, прошито и
скреплено печатью 6
(Шесть) листов

Директор МБОУ
«Раздольненская школа-
гимназия №2 им. Л.Рябики»

Е. Т. Цисарь

