


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

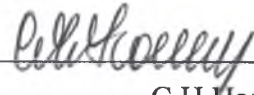
РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО учителей
математики и информатики


Кузнецова И.В.
Протокол № 1 от «30» 08
2023 г.


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора школы
по учебно-воспитательной
работе


С.Н.Надкирничная
«30» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор


Цисарь Е.Т.
Приказ № 654
от «31» 08 2023 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

«Математические забавы»

5-А класс

на 2023 - 2024 учебный год

Составитель:
Десятова Т. А.,
учитель математики,
1-ая категория.

п.Раздольное, 2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математические забавы» на уровень основного общего образования для обучающихся 5–х классов МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики» разработана в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказа Минпросвещения от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- приказа Минпросвещения от 18.05.2023 № 370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования»;
- 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»;
- 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;
- 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;
- учебного плана основного общего образования для 5-7 классов, утвержденного приказом МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики» от 25.08.2023 № 623 «Об утверждении основной образовательной программы основного общего образования»;
- положения о рабочей программе МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики»;
- федеральная рабочая программа основного общего образования. Математика (базовый уровень).

Рабочая программа ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания и в рабочей программе воспитания МБОУ «Раздольненская школа-гимназия №2 им.Л.Рябики».

Рабочая программа внеурочной деятельности «Математические забавы» относится к занятиям, связанным с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся.

Одна из основных задач образования ФГОС второго поколения – развитие способностей ребёнка и формирование универсальных учебных действий, таких как: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль,

коррекция, оценка, саморегуляция. С этой целью в программе предусмотрено значительное увеличение активных форм работы, направленных на вовлечение учащихся в динамическую деятельность, на обеспечение понимания ими математического материала и развития интеллекта, приобретение практических навыков самостоятельной деятельности.

Цели изучения учебного курса:

- развитие личности ребёнка, его математических способностей, внимания, мышления, памяти, воображения; мотивации к дальнейшему изучению математики;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры;
- понимание значимости математики для общественного прогресса;
- обучение умению самостоятельно устанавливать необходимые ассоциации и отношения между предметами и явлениями;
- обучение умению ориентироваться в проблемных ситуациях, решению нестандартных задач;
- развитие логико-математического языка, мышления, пространственного воображения;
- приобщение школьников к новому социальному опыту: историческое развитие математики как науки в России и в других странах;

Согласно учебного плана МБОУ «Раздольненская школа-гимназия № 2 им. Л. Рябики» программа рассчитана на 1 час в неделю всего 34 часа в год.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Числа и вычисления

Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел. Овладение приемами выполнения тождественных преобразований выражений.

2. Решение задач

Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

3. Действия с рациональными числами

Овладение навыками письменных вычислений.

4. Практико-ориентированные задачи

Умение извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах. Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин. Развитие умений

моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, развитие изобразительных умений. Развитие пространственных представлений.

5. Задачи повышенной трудности

Умение проводить логические обоснования, доказательства математических утверждений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного курса «Математика» характеризуются:

1) патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах;

2) гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (например, выборы, опросы), готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного;

3) трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений, осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей;

4) эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений, умению видеть математические закономерности в искусстве;

5) ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладением языком математики и математической культурой как средством

познания мира, овладением простейшими навыками исследовательской деятельности;

6) физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека;

7) экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды, осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения;

8) адаптация к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные рассуждения;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и другие), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Предметные

Числа и вычисления

Планируемые результаты изучения по теме:

- Оперировать на базовом уровне понятием «натуральное число»;
- Оперировать на базовом уровне понятием «обыкновенная дробь»;

- Оперировать на базовом уровне понятием «десятичная дробь»;
- Решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений.

Решение задач

Планируемые результаты изучения по теме:

- Решать задачи разных типов (на работу, на движение), связывающих три величины; выделять эти величины и отношения между ними; знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- Находить процент от числа, число по проценту от него; находить процентное отношение двух чисел; находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- Решать задачи на покупки, решать несложные логические задачи методом рассуждений;

Действия с рациональными числами

Планируемые результаты изучения по теме:

- Использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений: выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

Практико-ориентированные задачи

Планируемые результаты изучения по теме:

- Читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы / извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;
- Вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях;
- Выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.
- Оперировать на базовом уровне понятиями: «прямоугольный параллелепипед», «куб», «шар».

Задачи повышенной трудности

Планируемые результаты изучения по теме:

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование тем	Количество часов	Форма учебных занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Числа и вычисления	2	Урок-лекция, урок-семинар, урок-практикум	Решу ВПР - https://math7-vpr.sdamgia.ru/ Математические этюды - http://www.etudes.ru
2	Решение задач	15	Урок-лекция, урок-семинар, урок-игра, урок-практикум	Путеводитель «В мире науки» для школьников - http://www.uic.ssu.samara.rul-nauka/ Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия - http://mega.km.ru
3	Действия с рациональными числами	6	Урок-лекция, урок-семинар, урок-игра, урок-практикум	
4	Практико-ориентированные задачи	7	Урок-лекция, урок-семинар, урок-практикум	
5	Задачи повышенной трудности	4	Урок-лекция, урок-семинар, урок-практикум	
	Всего	34		

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО
ПРОЦЕССА
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Математика: 5-й класс: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 5 класс/
Виленкин Н.Я., Жохов В.И., Чесноков А.С. и другие, Акционерное общество
«Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

.Математика. 5кл. Дидактический. материалы к уч. Математика, 6 класс/
Никольский С.М., Потапов М.К., Решетников Н.Н. и другие
Задачи на смекалку. 5-6кл. Шарыгин И.Ф, Шевкин А.В.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/7f414736>

