муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Новосибирска «Гимназия № 12»

Рассмотрено На заседании кафедры учителей математики и информатики Протокол № 1 от 28.08.2026	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР У.В. Черняева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса внеурочной деятельности

«Решение логических задач»

является частью ООП ООО

срок освоения программы 1 год (6 классы)

г. Новосибирск

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса внеурочной деятельности «Решение логических задач» для 6 класса составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования, с учётом программы воспитания и основной образовательной программы основного общего образования.

Программа учебного курса нацелена на то, чтобы каждый ученик смог эффективно справляться с решением нестандартных математических задач. Программа способствует развитию навыков, подходов и творческих способностей детей в решении нестандартных математических задач, удовлетворению их индивидуальных потребностей в интеллектуальном совершенствовании.

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета «Решение логических задач» в 6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала, является основой для поурочного планирования учебного курса внеурочной деятельности учителем.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РЕШЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»

Внеурочная работа - одна из эффективных форм математического развития учащихся.

Учителя математики знают, как важно в современной школе проводить индивидуальную работу, выстраивать образовательную траекторию для каждого ученика. С одной стороны, в классах обычно имеются учащиеся, которые хотели бы узнать больше того, что они получают на уроке, это дети, которых интересуют задачи повышенной сложности, задачи на смекалку и те, кому требуются дополнительные занятия математикой для повышения уровня математической подготовки, вычислительных навыков, развития логического мышления, внимания.

Данная программа учебного курса внеурочной деятельности ««Решение логических задач» позволяет учащимся ознакомиться со многими интересными вопросами математики школьной программы и вопросами, выходящими за рамки школьной программы, расширить целостное представление о математической науке. Решение математических задач,

связанных с логическим мышлением, практическим применением математики закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему

интеллектуальному развитию.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РЕШЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»

Цель изучения учебного курса внеурочной деятельности: создание условий для повышения уровня математического развития учащихся, формирования логического мышления посредством освоения основ содержания математической деятельности.

Задачи изучения курса:

- подготовить учащихся к участию в олимпиадах;
- научить делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли;
- сформировать приемы умственных операций школьников (анализ, синтез, сравнение,
- обобщение, классификация, аналогия), умения обдумывать и планировать свои действия;
- развить математическое мышление, смекалку, эрудицию;
- развить интерес к математике.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «РЕШЕНИЕ ЛОГИЧЕСКИХ ЗАДАЧ»

Программа учебного курса внеурочной деятельности «Решение логических задач» для 6-ых классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 34 часа на 1 год обучения: 1 час в неделю.

Изучение учебного курса внеурочной деятельности «Решение логических задач» в 6-ых классах позволяет заложить теоретическую и практическую базу для дальнейшего участия учащихся в олимпиадах различного уровня.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения учебного курса, учащиеся получат представление о методах, процессе решения логических задач по математике.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Патриотическое воспитание:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;

понимание значения математики как науки в жизни современного общества.

Духовно-нравственное воспитание:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Гражданское воспитание:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах;

ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных и познавательных задач, создании учебных проектов;

стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

Ценность научного познания:

интерес к обучению и познанию;

любознательность;

стремление к самообразованию;

овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

-умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

-умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

-самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

-формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

-оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

-прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

-выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

-применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

-выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

-выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

-оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

-запоминать и систематизировать информацию.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

-сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

-публично представлять результаты выполненного опыта (исследования, проекта);

-выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

-понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

-принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

-выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

-оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

-сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

-выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

-составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;

-составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения),

корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

Самоконтроль (рефлексия):

-владеть способами самоконтроля, само мотивации и рефлексии;

-учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

-вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

-оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

-ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

-осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации;

-осознанно относиться к другому человеку, его мнению.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

-уметь решать задачи с помощью перебора возможных вариантов;

-выполнять арифметические преобразования выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;

-применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных реальных ситуаций, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.

Формы внеклассной работы:

1. индивидуальные;
2. групповые;
3. массовые.

Внеурочная деятельность по ФГОС не предполагает выставления отметок по пятибалльной системе, используется система оценки, которая фиксирует индивидуальный прогресс ребенка, его вовлеченность и практические результаты.

В конце каждой учебной четверти, успехи обучающихся, изучившим внеурочный курс оцениваются аттестацией **в форме зачета со шкалой «зачет/незачет».**

№	Содержание учебного материала	Количество часов	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Арифметика	5	- устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя; - побуждать обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (обучающимися); - привлекать внимание обучающихся к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности обучающихся; -побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации; - реализовывать воспитательные возможности в различных видах деятельности обучающихся со словесной (знаковой) основой: выводы и доказательство формул, анализ формул, решение текстовых количественных и качественных задач, выполнение заданий по разграничению понятий;	https://mathus.ru/math/6math2023 Олимпиадная математика. 6 класс. Задачник 20263
2	Текстовые задачи	5		
3	Комбинаторика	5		
4	Алгебра	4		
5	Алгоритмы, процессы, игры	4		
6	Рассуждения и методы	4		
7	Наглядная геометрия	4		
8	Комбинаторная геометрия	3		
	Всего	**34ч**		