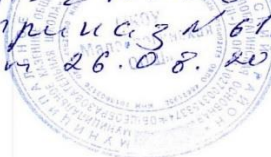


Министерство просвещения Российской Федерации
Департамент образования Томской области
Отдел образования Администрации Шегарского района
Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Малобрагинская основная общеобразовательная школа»

Утверждено
директор школы
И. В. Петрова
прис. 3 11/1
от 26.08.2024 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса «Математическая карусель»

1-2,3 классы

Пояснительная записка

Данная программа расширяет математический кругозор и эрудицию учащихся, способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

Нормативно-правовая база:

- Федеральный Закон «Об образовании в РФ» (№273-ФЗ от 29.12.2012г.)
- Приказ Минпросвещения от 31.05.2021 № 286 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»
- Основная общеобразовательная программа НОО
- Устав МКОУ «Малобрагинская ООШ»
- Учебный план МКОУ «Малобрагинская ООШ» на 2024-2025 учебный год.

Актуальность и педагогическая целесообразность программы:

Программа направлена на повышение мотивации к обучению математике, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся. Содержание курса отвечает требованию к организации учебной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Курс предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Цели курса:

расширять математический кругозор и эрудицию учащихся, способствовать формированию универсальных учебных действий, развивать творческое мышление

Курс призван решать следующие задачи:

1. Развитие математических способностей учащихся, формирование элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения.
2. Предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.
3. Развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески.

4. Формирование творческих способностей учащихся, элементы которых проявляются в процессе выбора наиболее рациональных способов решения задач, в математической или логической смекалке, в конструировании различных геометрических фигур.

Усиление интереса учащихся к математике, содействие развитию математических способностей школьников.

Режим, форма проведения занятий:

Занятия проводятся 1 раз в неделю, всего 34 часа в течение года.

Формы организации деятельности учащихся – индивидуальная, фронтальная, индивидуально - групповая, групповая.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение занимательных задач;
- оформление математических газет;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- проектная деятельность
- самостоятельная работа;
- работа в парах, в группах;
- творческие работы

Курс «Математическая карусель» учитывает возрастные особенности младших школьников и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности учащихся, которая не мешает умственной работе. С этой целью включены подвижные математические игры, предусмотрена последовательная смена одним учеником «центров» деятельности в течение одного занятия, передвижение по классу в ходе выполнения математических заданий. При организации занятий используется принцип игр «Ручеёк», «Пересадки», принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах. Некоторые математические игры и задания могут принимать форму состязаний, соревнований между командами.

Принципы реализации программы:

Актуальность - создание условий для повышения мотивации к обучению математике

Научность - математика – учебная дисциплина, развивающая умения логически мыслить, видеть количественную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

Системность - курс строится от частных примеров (особенности решения отдельных примеров) к общим (решение математических задач).

Практическая направленность - содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, которая пригодится в дальнейшей работе, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх, и конкурсах.

Обеспечение мотивации - развитие интереса к математике как науке физико-математического направления, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по математике.

Планируемые результаты:

- усвоить основные базовые знания по математике; её ключевые понятия;
- помочь учащимся овладеть способами научно – познавательной и исследовательской деятельностью;
- формировать творческое мышление;
- способствовать улучшению качества решения задач различного уровня сложности учащимися; успешному выступлению на олимпиадах, играх, конкурсах.

Метапредметные универсальные учебные действия:

- обобщать материал;
- вычленять главное, отвлекаясь от несущественного;
- оперировать числовой и знаковой символикой;
- сокращать процесс рассуждения, мыслить свернутыми структурами;
- переходить с прямого на обратный ход мысли;
- переключаться от одной умственной операции к другой, особенно в творческой работе;
- оперировать структурами отношений и связей;
- творчески мыслить;
- рационально организовывать свою работу;
- иметь навыки диалогического общения.

Предметные универсальные учебные действия:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания;
- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы;
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками;
- анализировать правила игры, действовать в соответствии с заданными правилами;
- включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;
- выполнять пробное учебное действие, фиксировать индивидуальное затруднение в пробном действии;
- аргументировать свою позицию в коммуникации, учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- контролировать свою деятельность, обнаруживать и исправлять ошибки.

Личностные универсальные учебные действия:

- формирование мотивации учения, развитие любознательности, сообразительности при выполнении
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- воспитание чувства справедливости, ответственности, ориентация на норму справедливого распределения;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Способы определения результативности

Педагогическое наблюдение

Проведение математических игр

Опросники

Педагогический анализ результатов анкетирования, защиты проектов, активности, учащихся на занятиях

Формы подведения итогов реализации.

- Тестирование
- Практические работы
- Творческие работы
- Контрольные задания

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Раздел I

Числа. Арифметические действия. Величины.

- Названия и последовательность чисел от 1 до 20. Подсчёт числа точек на верхних гранях выпавших кубиков.
- Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.
- Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число и др. Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта. Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.
- Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.)
- Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000.
- Числа-великаны (миллион и др.) Числовой палиндром: число, которое читается одинаково слева направо, и справа налево.
- Поиск и чтение слов, связанных с математикой (в таблице, ходом шахматного коня и др.).
- Занимательные задания с римскими цифрами.
- Время. Единицы времени. Масса. Единицы массы. Литр. *Форма организации обучения - математические игры:*
 - «Веселый счёт» - игра-соревнование; игры с игральными кубиками. Игры «Чья сумма больше?», «Лучший лодочник», «Русское лото», «Математическое домино», «Не собьюсь!», «Задумай число», «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения».
 - Игры «Волшебная палочка», «Лучший счётчик», «Не подведи друга», «День и ночь», «Счастливый случай», «Сбор плодов», «Гонки с зонтиками», «Магазин», «Какой ряд дружнее?»
 - Игры с мячом: «Наоборот», «Не урони мяч».
 - Игры с набором «Карточки-считалочки» - двусторонние карточки: на одной стороне - задание, на другой - ответ.
- Математические пирамиды: «Сложение в пределах 10; 20; 100», «Вычитание в пределах 10; 20; 100», «Умножение», «Деление».
- Работа с палитрой - основой с цветными фишками и комплектом заданий к палитре по темам: «Сложение и вычитание до 100» и др.
- Игры «Крестики-нолики», «Крестики-нолики на бесконечной доске», «Морской бой» и др., конструкторы «Часы», «Весы» из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия

Сравнивать разные приемы действий, *выбирать* удобные способы для выполнения конкретного задания.

Моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; *использовать* его в ходе самостоятельной работы. *Применять* изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

Анализировать правила игры. *Действовать* в соответствии с заданными правилами.

Включаться в групповую работу. *Участвовать* в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его. *Выполнять* пробное учебное действие, *фиксировать* индивидуальное затруднение в пробном действии.

Аргументировать свою позицию в коммуникации, *учитывать* разные мнения, *использовать* критерии для обоснования своего суждения.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки.

Раздел II

Мир занимательных задач.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи.

Задачи, имеющие несколько решений. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий.

Нестандартные задачи. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах.

Задачи, решаемые способом перебора. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе и неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений.

Задачи на доказательство, например, найти цифровое значение букв в условной записи: $СМЕХ + ГРОМ = ГРЕМИ$ и др. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Универсальные учебные действия.

Анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины).

Искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи. *Использовать* соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации. *Конструировать* последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Объяснять (обосновывать)* выполняемые и выполненные действия. *Воспроизводить* способ решения задачи.

Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.

Анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные. *Выбрать* наиболее эффективный способ решения задачи. *Оценивать* предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно). *Участвовать* в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи.

Конструировать несложные задачи.

Раздел III

Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \longrightarrow 1|$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части.

Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации.
Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.
Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу).
Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из разверток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усеченный конус, усеченная пирамида, пятиугольная пирамида, икосаэдр. (По выбору учащихся.)

Форма организации обучения - работа с конструкторами

Моделирование фигур из одинаковых треугольников, уголков.
Танграм: древняя китайская головоломка. «Сложи квадрат», «Спичечный» конструктор.
ЛЕГО-конструкторы. Набор «Геометрические тела».
Конструкторы «Танграм», «Спички», «Полимино», «Кубики», «Паркеты и мозаики», «Монтажник», «Строитель» и др. из электронного учебного пособия «Математика и конструирование».

Универсальные учебные действия

Ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз».
Ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки и др., указывающие направление движения.
Проводить линии по заданному маршруту (алгоритму).
Выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже.
Анализировать расположение деталей (танов, треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции.
Составлять фигуры из частей. *Определять* место заданной детали в конструкции.
Выявлять закономерности в расположении деталей; *составлять* детали в соответствии с заданным контуром конструкции.
Сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием.
Объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии.
Анализировать предложенные возможные варианты верного решения. *Моделировать* объёмные фигуры из различных материалов (проволока, пластилин и др.) и из развёрток.
Осуществлять развернутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Условия реализации программы

Раздел I. Числа. Арифметические действия (7 часов)

Ожидаемые результаты

Ученик знает

- Названия и последовательность чисел от 1 до 100.
- Таблицу умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Ученик умеет

- Считать точки на гранях выпавших кубиков.
- Решать и составлять ребусы, содержащие числа.
- Складывать и вычитать числа в пределах 100.

Раздел II. Мир занимательных задач (21 часов)

Ожидаемые результаты

Ученик знает

- Что такое числовой кроссворд, числовой палиндром.

Ученик умеет

- Соединять числа знаками действия.
- Искать несколько решений.

- Восстанавливать примеры в целях поиска цифры, которая скрыта.
- Последовательно выполнять арифметические действия.
- Отгадывать задуманные числа.
- Заполнять числовые кроссворды.
- Решать задачи на смекалку

Раздел III.

Геометрическая мозаика (7 часов)

Задачи, формирующие геометрическую наблюдательность. Геометрические фигуры. Поиск заданных фигур в фигурах сложной конфигурации. Составление фигур по образцу, по собственному замыслу.

Ожидаемые результаты

Ученик знает

- Инструменты для выполнения геометрических построений.
- Геометрические фигуры

Ученик умеет

- Решать элементарные геометрические задачи.
- Искать заданные геометрические фигуры в фигурах более сложной конфигурации.
- Составлять фигуры по образцу, по собственному замыслу.

Система отслеживания результатов

- включенность учащихся во внеурочную деятельность, посещаемость; - результативность участия в мероприятиях, выставках, конкурсах различного уровня; - рост социальной активности обучающихся; - уровень сформированности коммуникативных компетентностей, креативных и организаторских способностей; - уровень развития и сплочения ученического коллектива, характер межличностных отношений; - сформированность рефлексивных навыков; - удовлетворенность учащихся и родителей деятельностью кружка.	дипломы, грамоты, итоговые приказы анкетирование тестирование педагогическое наблюдение сочинение анкетирование	Ежемесячно По мере проведения Январь, май Апрель Еженедельно Март Май
---	--	---

Управление Программой

Программа «Математическая карусель» ориентирована на достижение воспитательных результатов 1 уровня.

Воспитательный результат деятельности — непосредственное духовно - нравственное приобретение ребёнка благодаря его участию в том или ином виде деятельности.

Воспитательные результаты деятельности школьников распределяются по трём уровням.

1-й уровень - *школьник знает и понимает общественную жизнь*.

Достигается во взаимодействии с учителем как значимым носителем положительного социального знания и повседневного опыта.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик, учащихся (ценности, склонности, уровень притязаний, положение ребенка в объединении, деловые качества учащегося) используется:

- простое наблюдение

- проведение математических игр
- опросники
- анкетирование
- психолого-диагностические методики

Для отслеживания уровня усвоения программы и своевременного внесения коррекции целесообразно использовать следующие формы контроля:

- занятия - конкурсы на повторение практических умений
- занятия на повторение и обобщение
- самопрезентации (представление работы ребенком)
- участие в математических олимпиадах и конкурсах различного уровня

В течение всего учебного года ведется систематическое наблюдение за ребенком, включающее: результативность и оценку самостоятельной деятельности учащегося, активность, аккуратность, творческий подход к знаниям, степень самостоятельности в решении задач и выполнении заданий.

Для оценки сформированности предметных УУД используются следующие формы:

- игровые занятия на повторение теории (конкурсы, викторины, составление кроссвордов)
- собеседования
- опросники
- тестирование
- самостоятельные работы

Календарно-тематическое планирование «Математическая карусель»

1класс

№ п/п	Название темы	Количество часов	Дата
1-3	Сравниваем. Слева направо. Справа налево.	3	
4-6	Как люди научились считать? Графические диктанты.	3	
7-9	Взаимное расположение фигур на плоскости. Графические диктанты.	3	
10-12	Конструируем фигуры. «Танграмм».	3	
13-15	Единицы длины.	3	
16-17	Тренируем память. Графические диктанты.	2	
18-19	Из истории математики.	2	
20-21	Учимся решать логические задачи.	2	
22-23	Учимся быть наблюдательными. Графические диктанты.	2	
24-26	Объёмные геометрические фигуры.	3	
27-29	Симметрия. Ось симметрии	3	
30-31	Весёлые задачи. Графические диктанты.	2	
32-33	Выпуск математической газеты.	2	
		Итого33ч.	

Календарно-тематическое планирование «Математическая карусель»
2 класс

№ п\п	Тема занятия	Кол-во часов		Календ.сроки	
		По плану	Факт.	По плану	Факт.
I	Раздел «Числа. Арифметические действия»	7			
1.	Весёлый счет.	1			
2	Быстрый счет.	1			
3.	Решай, смекай, отгадывай.	1			
4.	Величины. Преобразование величин.	1			
5.	Величины. Преобразование величин.	1			
6.	Тренинг вычислительных навыков.	1			
7.	Тренинг вычислительных навыков	1			
II	Раздел «Мир занимательных задач»	21			
8.	Ох уж эти задачи.	1			
9.	Ох уж эти задачи.	1			
10.	Логические задачи со спичками.	1			
11.	Решение логических задач.	1			
12.	Задания по комбинаторике.	1			
13.	Задания по комбинаторике.	1			
14.	Задачи с познавательным содержанием.	1			
15.	Задачи с познавательным содержанием.	1			
16.	Задачи на нахождение шестого недостающего.	1			
17.	Задачи на нахождение шестого недостающего	1			
18.	Математика в сказках.	1			
19.	Математика в сказках.	1			
20.	Веселые задачи.	1			
21.	Веселые задачи.	1			
22.	Математические фокусы.	1			
23.	Математические фокусы.	1			
24.	Знакомство с компьютером.	1			
25.	Математические игры.	1			
26.	Математические игры.	1			
27.	Тренинг вычислительных навыков.	1			
28.	Тренинг вычислительных навыков.	1			
III	Раздел «Геометрическая мозаика»	7			
29.	Здравствуй, геометрия!	1			
30.	«Дороги в стране Геометрии». Линии. Прямая линия и ее свойства	1			
31.	Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии.	1			
32.	Ломаная линия. Длина ломаной	1			
33.	Геометрический лабиринт.	1			

34.	Решение задач на развитие пространственных представлений.	1			
-----	---	---	--	--	--

Пояснительная записка

Данная программа разработана в соответствии с требованиями Федерального Государственного стандарта второго поколения. Согласно данному стандарту, основными направлениями работы с обучающимися на начальном этапе общего образования можно считать следующие:

- Воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики.
- Учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли и значения видов деятельности и форм общения для определения целей образования и воспитания и путей их достижения.
- Обеспечение преемственности начального общего, основного и среднего (полного) общего образования.

Разнообразие организационных форм и учет индивидуальных особенностей каждого ученика (включая одаренных детей и детей с ограниченными возможностями здоровья), обеспечивающих рост творческого потенциала, познавательных мотивов, обогащение форм взаимодействия со сверстниками и взрослыми в познавательной деятельности.

Цель курса «Математическая карусель»:

общеинтеллектуальное развитие, развитие творческого и логического мышления у обучающихся, формирование устойчивого интереса к математике.

Задачи курса:

1. Познавательные:
 - формировать и развивать различные виды памяти, внимания и воображения, универсальные учебные умения и навыки;
 - формировать у обучающихся общую способность искать и находить новые решения нестандартных задач, необычные способы достижения требуемого результата, раскрыть причинно-следственные связи между математическими явлениями;
1. Развивающие:
 - развивать мышление в ходе усвоения приёмов мыслительной деятельности (анализ, сравнение, синтез, обобщение, выделение главного, доказательство, опровержение);
 - пространственное восприятие, воображение, геометрические представления;
 - творческие способности и креативное мышление, умение использовать полученные знания в новых условиях;
 - развивать математическую речь;
1. Воспитательные:
 - воспитывать ответственность, творческую самостоятельность, коммуникабельность, трудолюбие, познавательную активность, смелость суждений, критическое мышление, устойчивый интерес к изучению учебного предмета «Математика».

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно. В этом может помочь курс «Математическая карусель», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных действий. Курс предназначен для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

Содержание курса направлено на воспитание интереса к предмету, развитие наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Содержание занятий представляет собой рассмотрение не только стандартных математических заданий и задач, но и решение нетрадиционных заданий, предлагаемых младшим школьникам на различных математических олимпиадах. Такие занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии и т.д.

Творческие работы и проектная деятельность, используемые при реализации данной программы, основаны на любознательности детей, которую следует поддерживать и направлять. Данная практика поможет ему успешно овладеть не только общеучебными умениями и навыками, но и осваивать более сложный уровень знаний по предмету, достойно выступать на олимпиадах и участвовать в различных конкурсах.

Программа рассчитана на 34 ч в год с проведением занятий один раз в неделю.

Программа реализуется в рамках общеинтеллектуального направления.

Сроки реализации программы: 2024-2025 уч.г.

Содержание курса

Раздел 1. Из истории математики (6 часов)

Как люди учились считать? Римские цифры и как с ними работать. История математических открытий. Древние ученые Архимед, Евклид и Пифагор, их вклад в развитие математики как науки. Первые учебники.

Раздел 2. Математика в играх (6 часов)

Математические ребусы, кроссворды, загадки, фокусы. Конкурс на лучшую математическую загадку.

Раздел 3. Геометрия вокруг нас (11 часов)

Точки, углы, отрезки, лучи. Ломаная. Простые задачи на построение. Треугольники. Виды треугольников. Многоугольники. Проектная работа.

Раздел 4. Ах, этот мир задач (8 часов)

Задачи в стихах. Старинные задачи. Логические задачи. Задачи с многовариантными решениями. Олимпиадные задачи и их решение.

Раздел 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки! (3 часа)

Экспромт – задачки на смекалку и математические головоломки. Логические познавательные задачки-шутки. Час математики «Необыкновенные приключения в стране Внималки - Сосчиталки». Конкурс-игра «Юный эрудит». Заключительное занятие «В гостях у царицы всех наук – Математики».

Планируемые результаты освоения обучающимися программы курса

Личностные универсальные учебные действия:

У обучающегося будут сформированы:

- учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой частной задачи;
- умение адекватно оценивать результаты своей работы на основе критерия успешности учебной деятельности;
- понимание причин успеха в учебной деятельности;
- умение определять границы своего незнания, преодоление трудности с помощью одноклассников, учителя;
- представление об основных моральных нормах

Обучающийся получит возможность для формирования:

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;
- адекватного понимания причин успешности/ неуспешности учебной деятельности;
- осознанного понимания чувств других людей и сопереживать им

Регулятивные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;

- планировать этапы решения задачи, определять последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей;

- осуществлять пошаговый и итоговый контроль по результату под руководством учителя;
- анализировать ошибки и определять пути их преодоления;
- различать способы и результат действия;
- адекватно воспринимать оценку сверстников и учителя

Обучающийся получит возможность научиться:

- прогнозировать результаты своих действий на основе анализа учебной ситуации;
- проявлять познавательную инициативу и самостоятельность;
- самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы по ходу решения учебной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- анализировать объекты, выделять их характерные признаки и свойства, узнавать объекты по заданным признакам;
- анализировать информацию, выбирать рациональный способ решения;
- находить сходства, различия, закономерности, основания для упорядочивания объектов;
- классифицировать объекты по заданным критериям и формулировать названия полученных групп.

- устанавливать закономерности, соотношения между объектами в процессе наблюдения и сравнения;

- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- выделять в тексте основную и второстепенную информацию;
- формулировать проблему;
- строить рассуждения об объекте, его форме и свойствах;
- устанавливать причинно- следственные отношения между изучаемыми понятиями и явлениями.

Обучающийся получит возможность научиться:

- строить индуктивные дедуктивные рассуждения по аналогии;
- выбирать рациональный способ на основе анализа различных вариантов решения задачи;
- строить логические рассуждения, включающие установление причинно- следственных связей;

- различать обоснованные и необоснованные суждения;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить способы решения проблем творческого и поискового характера.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Обучающийся научится:

- принимать участие в совместной работе коллектива;
- вести диалог, работая в парах, группах;
- допускать существование различных точек зрения, уважать их точку зрения, уважать чужое мнение;
- координировать свои действия с действиями партнёров;
- корректно высказывать своё мнение, обосновывать свою позицию;
- задавать вопросы для организации собственной и совместной деятельности;
- осуществлять взаимный контроль совместных действий;
- совершенствовать математическую речь;
- высказывать суждения, используя различные аналоги понятия, слова, словосочетания, уточняющие смысл высказывания;

Обучающийся получит возможность научиться:

- критически относиться к своему и чужому мнению;
- уметь самостоятельно и совместно планировать деятельность и сотрудничество;
- принимать самостоятельно решения;
- содействовать разрешению конфликтов, учитывая позиции участников.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата	
		план	факт
Раздел 1. Из истории математики (6 часов)			
1.1	Как люди учились считать?		
1.2	Римские цифры и как с ними работать		
1.3	Древние ученые Архимед, Евклид, их вклад в развитие математики как науки		
1.4	Пифагор и его школа		
1.5	Первые учебники		
1.6	Урок-игра «Крестики-нолики»		
Раздел 2. Математика в играх (6 часов)			
2.1	Математические ребусы, их составление и разгадывание		
2.2	Математические ребусы		
2.3	Математические кроссворды		
2.4	Математические загадки. Конкурс на лучшую математическую загадку		
2.5	Математические фокусы		
2.6	Урок-игра «Кто быстрее разгадает?»		
Раздел 3. Геометрия вокруг нас (11 часов)			
3.1	Точки. Углы, виды углов		
3.2	Отрезок. Обозначение отрезков, их сравнение		
3.3	Лучи. Ломаная, виды ломаных		
3.4	Простые задачи на построение		
3.5	Треугольники. Виды треугольников		
3.6	Треугольники. Проект «Ёлочка»		
3.7	Многоугольники. Витраж. Мозаика		
3.8	Многоугольники. Проект «Рыцарский замок»		
3.9	Треугольники. Групповая работа на выбор: Колосок. Бабочки. Собачка.		
3.10	Многоугольники. Проект «Дворец царицы математики»		
3.11	Урок- игра «Математический КВМ»		
Раздел 4. Ах, этот мир задач (8 часов)			
4.1	Задачи в стихах		
4.2	Старинные задачи. Как решать?		
4.3	Решение логических задач		
4.4	Решение логических задач		
4.5	Задачи с многовариантными решениями		
4.6	Задачи с многовариантными решениями		
4.7	Решение заданий международной игры «Кенгуру»		
4.8	Решение олимпиадных задач		
Раздел 5. Очень важную науку постигаем мы без скуки! (3 часа)			
5.1	Экспромт – задачки на смекалку и математические головоломки		
5.2	Логические познавательные задачки-шутки		
5.3	Логические познавательные задачки-шутки		
	Итого :34 часа		
