

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Администрация Абанского района

МКОУ Вознесенская ООШ

РАССМОТРЕНО

Протокол №1 от «29» 08
2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор Майдукова О.Н.
Приказ №80 от «29» 08 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«За страницами учебника математики»

для обучающихся 4 класса

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные: развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; развитие качеств, важных в практической деятельности человека: внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности; воспитание чувства справедливости, ответственности; развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные: формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; освоение эвристических приёмов рассуждений; формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных; развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся; формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадки, строить и проверять простейшие гипотезы; формирование пространственных представлений и пространственного воображения; привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях; развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера; формирование умения контролировать свою деятельность: обнаруживать и исправлять ошибки; объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия; включаться в групповую работу, участвовать в обсуждении проблемных вопросов, высказывать собственное мнение и аргументировать его;

Предметные : сравнивать разные приёмы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания; моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы; анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины); искать и выбирать необходимую информации 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; воспроизводить способ решения задачи; сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием; анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать 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; выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже; анализировать расположение деталей (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 развёрнутые действия контроля и самоконтроля: сравнивать построенную конструкцию с образцом.

Содержание курса внеурочной деятельности

1. Числа. Арифметические действия. Величины.

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-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.

2. 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 искомого чисел (величин). Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Логические задачи. 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 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. Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».

Воспроизведение способа решения задачи. Выбор наиболее эффективных способов решения.

3. Геометрическая мозаика

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, 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.

Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Моделирование из проволоки. Создание объёмных фигур из развёрток: цилиндр, призма шестиугольная, призма треугольная, куб, конус, четырёхугольная пирамида, октаэдр, параллелепипед, усечённый конус, усечённая пирамида, пятиугольная пирамида (по выбору учащихся).

Основные виды деятельности учащихся: решение занимательных задач; оформление математических газет; участие в математической олимпиаде; знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой; проектная деятельность; самостоятельная работа; работа в парах, в группах; творческие работы.

Формы занятий: беседы, игра, загадки, задачи-шутки, ребусы, головоломки, конкурсы проектная деятельность, олимпиады, математические праздники.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	10
2.	Мир занимательных задач	12
3.	Геометрическая мозаика	12
4.	Итого	34