

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
комитет Администрации Косихинского района Алтайского края по образованию
МБОУ "Полковниковская СОШ им. С.П. Титова "

«Согласовано»

Заместитель директора по

УВР

Горина И.Г. 

«Утверждено»

Директор МБОУ

«Полковниковская СОШ им.

С.П. Титова»

В.В. Санарова

Пр. № _____

« _____ 20__ г.



Рабочая программа

внеурочной деятельности «Математика для жизни. Основы математической грамотности», 5 класс
на 2023-2024 учебный год

направление: занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных
потребностей обучающихся

Составитель: Сметанина Валентина Леонидовна,
учитель математики, первая квалификационная категория

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5 класса как индикатора качества и эффективности образования.

Программа нацелена на развитие:

- способности человека формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах; Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину.
- способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни.

На изучение курса «Математика для жизни. Основы математической грамотности» в 5 классе выделяется 1 ч. в неделю, всего 34 часа.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты

1. Ответственное отношение к учению;
2. Умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
3. Первоначальное представление о математической науке как сфере человеческой деятельности;
4. Креативность мышления, инициативы, находчивости, активность при решении математических задач;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД

1. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
2. Умение находить и извлекать математическую информацию в различном контексте.

Познавательные УУД

1. Умение ориентироваться в своей системе знаний;
2. Умение перерабатывать полученную информацию: обобщать, устанавливать аналогии, классифицировать, строить логическое рассуждение и делать выводы.

Коммуникативные УУД

1. Умение оформлять свою мысль в устной и письменной речи;
2. Умение слушать и понимать речь других;
3. Умение выделять в тексте ключевые слова для решения задач.

Предметные результаты

1. Владение базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, круг, окружность, куб, параллелепипед);
2. Умение выполнять арифметические преобразования выражений, применение их для решения учебных математических задач;
3. Умение применять изученные понятия и методы при решении задач.

Содержание курса

Числа

Как люди научились считать. Из науки о числах. Из истории развития арифметики. Почему нашу запись называют десятичной. Составление числовых выражений. Действия над натуральными числами. Как свойства действий помогают вычислять. Приёмы рациональных вычислений. Логические и традиционные головоломки. Числовые ребусы.

Чётность

Свойства четных и нечетных чисел. Использование свойств четности в решении олимпиадных задач. Изображение фигур, не отрывая карандаша от бумаги и четность. Использование четности при прохождении лабиринтов.

Геометрический материал

Простейшие геометрические фигуры. Задачи со спичками. Куб. Параллелепипед. Развертки фигур. Узлы на веревке. Рисование фигур на клетчатой бумаге. Разрезание фигур на равные части. Разбиение фигур на части и составление новых. Игры с пентамино.

Логические задачи

Задачи на переливание. Задачи на взвешивание. Оплата без сдачи и размена монет. Верные и неверные утверждения. Логические задачи. Задачи- шутки. Математические фокусы. Математические игры.

Элементы комбинаторики

Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Комбинаторные задачи.

Вид деятельности: познавательная деятельность.

Форма организации деятельности: факультатив.

Календарно-тематическое планирование

Таблица

№ п\п	Наименование тем	Количество часов	Дата
1-4	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления	4	
5-6	Чётность	2	
7-9	Сюжетные задачи, решаемые с конца	3	
10-12	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание	3	
13-15	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры	3	
16-17	Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание	2	
18-21	Наглядная геометрия. Разбиение объекта на части и составление модели	4	
22-24	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	3	

25-26	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов окружающего мира.	2	
27-28	Комбинаторные задачи	2	
29-30	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	2	
31-32	Применение таблиц, диаграмм и графиков при решении задач	2	
33-34	Обобщающее повторение. Итоговая работа	2	
	Итого часов	34	

Методические материалы

Шарыгин И.Ф., Шивкин А.В. Математика. Задачи на смекалку, -М: Просвещение. 2006

Цифровые образовательные ресурсы и ресурсы сети Интернет

<http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/>

<https://4ege.ru/trening-gia-matematika/59509-zadachi-proekta-matematiceskaya-gramotnost.html>