

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Школа самоопределения №734 имени А.Н. Тубельского»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Уровень образования (класс): начальное общее образование (4 класс)

Составитель: Букия М.Р.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение города Москвы
«Школа самоопределения №734 имени А.Н. Тубельского»

«Утверждаю»
Директор ГБОУ Школа №734
_____ С.А. Москаленков
« ____ » _____ 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по курсу внеурочной деятельности «Занимательная математика»

Уровень образования (класс): начальное общее образование (4 класс)

Составитель: Букия М.Р.

I. Планируемые результаты освоения обучающимися программы

1. Формирование универсальных учебных действий

У учащихся будут сформированы следующие УУД:

Регулятивные - умение осуществлять действие по образцу и заданному правилу; умение сохранять заданную цель, умение видеть указанную ошибку и исправлять ее по указанию взрослого.

Познавательные - операция классификации и сериации на конкретно-чувственном предметном материале; операция установления взаимно-однозначного соответствия.

Коммуникативные - потребность ребенка в общении со взрослыми и сверстниками; преодоление господства эгоцентрической позиции в межличностных и пространственных отношениях, ориентация на позицию других людей, отличную от собственной, на чем строится воспитание уважения к иной точке зрения, умение строить понятные для партнера высказывания, учитывающие, что он знает и видит, а что нет; уметь задавать вопросы, чтобы с их помощью получить необходимые сведения от партнера по деятельности.

Ученик получит возможность для формирования универсальных учебных действий:

Личностные результаты - умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами.

Регулятивные результаты - умение контролировать свою деятельность по результату, умение адекватно понимать оценку взрослого и сверстника.

Познавательные результаты - умение выделять параметры объекта, поддающиеся измерению; умение выделять существенные признаки конкретно-чувственных объектов; действие моделирования – преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта, умение устанавливать аналогии на предметном материале.

Коммуникативные результаты - приемлемое (т.е. не негативное, а желательно эмоционально позитивное) отношение к процессу сотрудничества; умение слушать собеседника.

2. Предметные результаты

Занятия должны помочь обучающимся:

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

II. Содержание программы (34 часа, 1 час в неделю)

1. Исторические сведения о математике (3ч) Имена и заслуги великих математиков. Крылатые высказывания великих людей о математике и математиках. Сравнение римской и современной письменных нумераций (продолжение). Преобразование неравенств в равенства, составленные из чисел, сложенных из палочек в виде римских цифр.

2. Числа и операции над ними (6ч) Числа – великаны. Интересные приемы устного счета. Особые случаи быстрого умножения. Приемы вычислений.

3. Составление и разгадывание математических ребусов (6ч) Числовые головоломки. Разгадывание и составление математических головоломок и магических квадратов. Алгоритм составления магических квадратов. Разгадывание и составление ребусов.

4.Нестандартные и занимательные задачи (9ч) Математические софизмы. Задачи на сообразительность. Старинные задачи. Задачи – смекалки. Задачи на взвешивание. Олимпиадные задачи.

5.Геометрия вокруг нас (5ч) Задачи на нахождение периметра, площади и объёма, описывающие реальные бытовые ситуации. Решение задач с геометрическим содержанием.

6.Математические развлечения (5ч) Конкурс «Умники и умницы». Математические фокусы. Секреты математических фокусов. Задачи со спичками. Предметная олимпиада. Участие в международном математическом конкурсе – игре «Кенгуру – математика для всех»

III. Тематическое планирование

Наименование тем курса	Всего часов	Виды деятельности
1. Вводное занятие «Математика – царица наук»	1	разгадка «математических фокусов»
2. Конкурс эрудитов	1	групповая работа, решение нестандартных задач
3. Математика в интерактивной форме. Он-лайн платформа «Учи.ру»	8	работа в индивидуальном режиме по курсу 4го класса «Учи.ру»
4. Геометрические упражнения «Путешествие в Страну Геометрию»	3	запись геометрических понятий, решение геометрических заданий
5. Игра «Удивительный квадрат».	1	работа в группе, решение упражнений с квадратами
6. Преобразование фигур на плоскости.	1	конструирование фигур на плоскости из различного материала
7. Симметрия фигур. Окружность.	2	создание мини-альбома «Узоры геометрии»
8.Познавательная игра «Семь вёрст...»	1	решение нестандартных заданий на меры длины
9.Вычисление площади фигур.	2	исследование «Наш школьный двор»
10. Математические олимпиады на Он-лайн платформе «Учи.ру»	4	решение заданий пробных туров олимпиад
11. Подготовка к олимпиадам	3	решение заданий повышенной трудности
12. Международная игра «Кенгуру». Подготовка.	2	Решение нестандартных математических заданий
13. Открытие нуля.	1	исследовательская работа «Почему так?»
14.Учимся комбинировать элементы знаковых систем.	1	составление примеров
15. Учимся разрешать задачи на противоречия.	1	решение игровых заданий «Богатыри и разбойники»
16. Анализ проблемных ситуаций во многоходовых задачах.	2	решение задач повышенной сложности