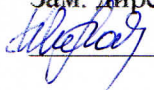


**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Платинская основная общеобразовательная школа»**

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР
 Р.И.Широбокова

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ

«Платинская ООШ»

И.В. Боянкина

пр. №45 от 27.08.2020



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ПО МАТЕМАТИКЕ ДЛЯ 8-9 КЛАССОВ
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД
«Магия математики»**

Разработала:

учитель математики I.КК

Ханжина О.В.

п. Платина
2020г.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Данная программа внеурочной деятельности «Магия математики» рассчитана на 34 часа, 1 час в неделю.

Формирование УУД на каждом этапе подготовки и проведения внеурочных занятий программы:

- быстро считать, применять на практике свои знания;
- приобретать навыки креативного мышления, нестандартных подходов при решении задач;
- научиться мыслить, рассуждать, анализировать условия задания;
- применять полученные на уроках математики знания, умения, навыки в различных ситуациях;
- участвовать в проектной деятельности;
- умения ясно и грамотно выражать свои мысли, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- формировать коммуникативные навыки общения со сверстниками, умение работать в группах и парах;
- находить информацию в различных источниках и использовать ее в своей работе.

Личностными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- *Определять* и *высказывать* под руководством педагога самые простые общие для всех людей правила поведения при сотрудничестве (этические нормы).

- В предложенных педагогом ситуациях общения и сотрудничества, опираясь на общие для всех простые правила поведения, *делать выбор*, при поддержке других участников группы и педагога, как поступить.

Для оценки формирования и развития личностных характеристик воспитанников (ценности, интересы, склонности, уровень притязаний положение ребенка в объединении, деловые качества воспитанника)

используется: простое наблюдение, проведение математических игр, опросники, анкетирование, психолого-диагностические методики.

Метапредметными результатами изучения курса является

формирование универсальных учебных действий (УУД).

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 (после прохождения основных разделов программы), самопрезентация (просмотр работ с их одновременной защитой ребенком), участие в математических олимпиадах и конкурсах.

Кроме того, необходимо систематическое наблюдение за воспитанниками в течение учебного года, включающее:

- результативность и самостоятельную деятельность ребенка,
- активность, аккуратность, творческий подход к знаниям,
- степень самостоятельности в их решении и выполнении и т.д.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих умений:

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;
- выделять существенные признаки предметов;
- сравнивать между собой предметы, явления;
- обобщать, делать несложные выводы;
- классифицировать явления, предметы;
- определять последовательность событий;
- судить о противоположных явлениях;
- давать определения тем или иным понятиям;
- определять отношения между предметами типа «род» - «вид»;
- выявлять функциональные отношения между понятиями;
- выявлять закономерности и проводить аналогии;

- создавать условия, способствующие наиболее полной реализации потенциальных

познавательных возможностей всех детей в целом и каждого ребенка в отдельности,

принимая во внимание особенности их развития.

Реализуемая программа предусматривает **подведение итогов** в конце года и награждение победителей по результатам проведения мероприятий: активное участие при решении логических задач и составления математических ребусов; подготовка домашнего задания; участие в конкурсах и играх; участие в турнирах, олимпиадах.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Из истории математики 3 часа

Когда появилась математика, и что стало причиной ее возникновения? Что дала математика людям? Зачем ее изучать? Развитие нумерации на Руси. Десятичная система счисления.

Деятельность учащихся: сообщения, доклады, создание презентаций.

Решение олимпиадных задач прошлых лет-2 часа

Решение нестандартных задач для подготовки к школьному этапу олимпиады
Задачи из международных конкурсов «Кенгуру», «Олимпус».

Текстовые задачи -3ч

Решение различных текстовых задач (разбор нескольких способов решения, поиск наиболее рациональных способов решения). Задачи со спичками. Задачи на разрезание и складывание фигур

Деятельность учащихся: изготовление моделей для практических упражнений. Практикум-исследование решения задач на составление уравнений.

Геометрические головоломки-3ч

Игры - головоломки и геометрические задачи. Головоломка Пифагора.

Задачи в стихах. Лист Мебиуса. Не верь своим глазам.

Деятельность учащихся: подготовка информации о занимательных и смешных фактах математики. Проектная работа «Задачи в стихах»

Из науки о числах-5ч.

Открытие нуля. Роль нуля. Выпуск математического бюллетеня. *Пословицы, поговорки, загадки, в которых встречаются числа.* Признаки делимости на 2,3,5,9,10,11.

Приемы быстрого счета. Арифметические ребусы. Математический кроссворд

Деятельность учащихся: составление математического ребуса. Работа в парах

Логика в математике-4ч.

Учимся рассуждать правильно. Понятия «следует» и «равносильно» («и», «или», «не»). Верные и неверные высказывания. Затруднительные положения. Решение логических задач с помощью таблиц.

Деятельность учащихся: решение логических задач, работа в парах.

Математическое ассорти-4ч

Выпуск экспресс-газеты по разделам: приемы быстрого счета, заметки по истории математики; биографические миниатюры; математический кроссворд. Подготовка и проведение «Математического марафона».

Деятельность учащихся: поиск информации, оформление, работа в парах.

Её величество Геометрия-3ч.

Что такое - Геометрия на клетчатой бумаге. Формула Пика. Математический бюллетень: Георг Александр Пик. Задачи на конструирование объектов. Танаграм.

Деятельность учащихся: поиск информации, изготовление моделей, работа в парах.

Занимательные проценты-3ч.

Что мы знаем о процентах. Три основные задачи на проценты. Задачи на концентрацию.

Деятельность учащихся: поиск информации, презентация.

ЗАЩИТА ПРОЕКТОВ. -2ч.

Итоговое занятие. Блиц- игра

Тематическое планирование внеурочной деятельности

в 6-9 классах «Магия математики»

	Тема занятия	Краткое содержание
1	<u>Из истории математики-3ч.</u> 1. Математика в жизни человека 2. Фокус с разгадыванием чисел	Рассказ учителя. Игра : отгадывание даты рождения
2	Системы счисления. Почему нашу запись называют десятичной?	Рассказ учителя и просмотр презентации.
3	1. Решение задач 2. Развитие нумерации на Руси	Беседа. Практикум решения Сообщение учеников
4	<u>Решение олимпиадных задач-2ч</u> Решение олимпиадных задач прошлых лет.	Решение нестандартных задач для подготовки к школьному этапу олимпиады Задачи из международных конкурсов «Кенгуру», «Олимпус».
5	Решение олимпиадных задач.	
6	<u>Текстовые задачи-3ч</u> Решение типовых текстовых задач. Разбор, анализ, методы решения задач.	Познакомить учащихся с разнообразием задач на разрезание и складывание фигур. Изготовление моделей для практических упражнений Практикум-исследование решения задач на составление уравнений
7	. Задачи со спичками Задачи на разрезание и складывание фигур	Презентация Познакомить учащихся с разнообразием задач на разрезание и складывание фигур. Изготовление моделей для практических упражнений

8	Решение текстовых задач	
9	<u>Геометрические головоломки-3</u> Игры - головоломки и геометрические задачи.	Предварительный подбор задач и их решение
10	Головоломка Пифагора. Задачи в стихах	О занимательных и смешных фактах математики. Проектная работа «Задачи в стихах»
11	Лист Мебиуса. Не верь своим глазам	
12	<u>Из науки о числах-5ч.</u> 1.Открытие нуля. Роль нуля.	Работа над проектом «Напрасно думают, что нуль играет маленькую роль.»
13	2.Выпуск математического бюллетеня. <i>Пословицы, поговорки, загадки, в которых встречаются числа..</i>	Марафон пословиц и поговорок, в которых встречаются числа.
14	Признаки делимости на 2,3,5,9,10,11.	Практикум-исследование на признаки делимости и применение приемов быстрого счета
15	Приемы быстрого счета.	
16	1.Арифметические ребусы. 2.Математический кроссворд	Разгадывание и составление кроссвордов и ребусов.
17	<u>Логика в математике5ч.</u>	Решение логических задач
18	1.Учимся рассуждать правильно. 2.Понятия «следует» и «равносильно».(«и», «или», «не»	
19	1.Верные и неверные высказывания.	
20	2.Затруднительные положения.	
21	3. Решение логических задач с помощью таблиц.	

22	<u>Математическое ассорти-4ч</u> Выпуск экспресс-газеты по разделам: приемы быстрого счета, заметки по истории математики; биографические миниатюры; математический кроссворд	Работа в группах
23		
24	Подготовка и проведение «Математического марафона»	Решение занимательных задач.
25		Работа в парах
26	<u>Её величество Геометрия-3ч.</u> 1. Что такое - Геометрия на клетчатой бумаге. Формула Пика. 2. Математический бюллетень: Георг Александр Пик	Решение задач на вычисление площади многоугольника с помощью клетчатой бумаги, способом перекраивания и способом достройки. Формула Пика. <i>Проектная работа. Презентация</i>
27		
28	Задачи на конструирование объектов. Танаграм.	Изготовление моделей
29	<u>Занимательные проценты-3ч.</u> Что мы знаем о процентах. Три основные задачи на проценты Задачи на концентрацию.	Презентация.
30		Задачи на концентрацию
31		
32.33	ЗАЩИТА ПРОЕКТОВ	
34	Итоговое занятие. Блиц-игра	