

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Администрация муниципального образования Ясногорский район

МОУ "Санталовская СШ"

РАССМОТРЕНО

На заседании
педагогического совета

Чурюкина Л. П.
Протокол №7
от «29» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

Чурюкина Л. П.
Приказ №338
от «31» августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Курса внеурочной деятельности
«Занимательная математика»

Основное общее образование

п. Санталовский 2023 г

1. Планируемые результаты.

Внеурочная деятельность по программе «Занимательная математика» способствует формированию у обучающихся личностных и метапредметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, - качеств весьма важные в практической деятельности любого человека.

Личностные результаты:

- приобретение новых знаний по изучаемым вопросам, расширение математического кругозора;
- приобретение опыта ясного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи с использованием математического языка;
- приобретение навыков решения разных типов заданий по рассматриваемым темам;
- приобретение навыков использования современных информационных технологий при решении задач;
- самостоятельный поиск методов решения заданий по данным темам;
- личностный рост обучающегося, его самореализация.

Метапредметные результаты:

- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; - принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

2. Содержание.

Раздел	Темы
1. Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел. Числа-великаны.	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей. Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры. Славянские цифры. Древнерусская система исчисления. История возникновения названий – «миллион», «миллиард», «триллион». Числа великаны. Правила и приемы быстрого счета.

2. Задачи на разрезание.	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге. Разрезание квадрата, состоящего из 16 клеток, на две равные части. Разрезание прямоугольника 3x4 на две равные части. Разрезание различных фигур, изображенных на клетчатой бумаге, на две равные части. Танграм. Конструирование фигур. Пентамиммо. Конструирование фигур.
3. Геометрические фигуры.	Треугольник, задачи с треугольниками. Четырехугольники. Геометрические задачи. Пространственные фигуры. Знакомство с пространственными фигурами. Решение задач на площадь пространственных фигур. Решение задач на объемы пространственных фигур. Конструирование фигур.
4. Логические задачи	Числовые мозаики. Задачи со спичками. Решение и составление задач со спичками. Головоломки со спичками. Знакомство с принципом Дирихле. Задачи на принцип Дирихле. Задачи на переливание Задачи на взвешивание
5. Занимательные задачи на дроби.	Старинные задачи на дроби. Задачи на совместную работу. Занимательные и шуточные задачи. Задачи-шутки

3. Тематическое планирование.

п / п	Раздел	Количество часов
1	Как люди научились считать. Старинные системы записи чисел. Числа-великаны.	7
2	Задачи на разрезание.	8
3	Геометрические фигуры.	7
4	Логические задачи	8
5	Занимательные задачи на дроби.	4

4. Календарно- тематическое планирование.

№ п/п	Тема	К-во часов	Дата
-------	------	------------	------

1	Как возникло слово «математика». Счёт у первобытных людей.	1	
2	Иероглифическая система древних египтян. Римские цифры.	1	
3	Славянские цифры. Древнерусская система исчисления.	1	
4	История возникновения названий – «миллион», «миллиард», «триллион».	1	
5	Числа великаны.	1	
6	Правила быстрого счета.	1	
7	Приемы быстрого счета.	1	
8	Задачи на разрезание на клетчатой бумаге.	1	
9	Разрезание квадрата, состоящего из 16 клеток, на две равные части.	1	
10	Разрезание прямоугольника 3x4 на две равные части	1	
11	Разрезание различных фигур, изображенных на клетчатой бумаге, на две равные части.	1	
12	Танграм.	1	
13	Конструирование фигур.	1	
14	Пентамимом.	1	
15	Конструирование фигур.	1	
16	Треугольник, задачи с треугольниками.	1	
17	Четырехугольники.	1	
18	Геометрические задачи	1	
19	Пространственные фигуры. Знакомство с пространственными фигурами.	1	
20	Решение задач на площадь пространственных фигур.	1	
21	Решение задач на объемы пространственных фигур.	1	
22	Конструирование фигур	1	
23	Числовые мозаики.	1	
24	Задачи со спичками.	1	
25	Решение и составление задач со спичками.	1	
26	Головоломки со спичками.	1	
27	Знакомство с принципом Дирихле.	1	

28	Задачи на принцип Дирихле	1	
28	Задачи на переливание	1	
30	Задачи на взвешивание	1	
31	Старинные задачи на дроби.	1	
32	Задачи на совместную работу.	1	
33	Занимательные и шуточные задачи.	1	
34	Задачи-шутки	1	