

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ «ЛИЦЕЙ» Р.П. СТЕПНОЕ СОВЕТСКОГО РАЙОНА  
САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Рассмотрено и рекомендовано  
на заседании  
педагогического совета

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МБОУ «Лицей» р. п.  
Степное Советского района  
Саратовской области

Протокол №1 от «30» августа 2023г.

Приказ №159 от «30» августа 2023  
г.

**Рабочая программа курса внеучебной деятельности**

***«Математическая  
грамотность»***

**Направленность:** общеинтеллектуальная

**Срок реализации:** 1 учебный год

**Возраст детей:** 8-10 лет

**Составитель программы:**

Симакова Елена Леонидовна,  
учитель начальных классов

р. п. Степное, 2023г.

## Пояснительная записка

Рабочая программа «Математическая грамотность» рассматривается в рамках реализации ФГОС НОО и направлена на общеинтеллектуальное развитие обучающихся.

Рабочая программа «Математическая грамотность» предназначена для развития математических способностей учащихся, для формирования элементов логической и алгоритмической грамотности, коммуникативных умений младших школьников с применением коллективных форм организации занятий и использованием современных средств обучения. Создание на занятиях ситуаций активного поиска, предоставление возможности сделать собственное «открытие», знакомство с оригинальными путями рассуждений, овладение элементарными навыками исследовательской деятельности позволят обучающимся реализовать свои возможности, приобрести уверенность в своих силах.

**Цель:** развивать математический образ мышления, внимание, память, творческое воображение, наблюдательность, последовательность рассуждений и их доказательность.

### **Задачи:**

- расширять кругозор учащихся в различных областях элементарной математики;
- расширять математические знания в области чисел;
- содействовать умелому использованию символики;
- правильно применять математическую терминологию;
- развивать умения отвлекаться от всех качественных сторон и явлений, сосредоточивая внимание на количественных сторонах;
- уметь делать доступные выводы и обобщения, обосновывать собственные мысли.

Программа рассчитана на 34 часа в год, 1 раз в неделю.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### **Личностные УУД**

- готовность ученика использовать знания в учении и повседневной жизни для изучения и исследования математической сущности явлений, событий, фактов, способность характеризовать собственные знания по предмету, формулировать вопросы, выдвигать гипотезы, устанавливать, какие из предложенных математических задач им могут быть решены; познавательный интерес к дальнейшему изучению математики.

### **Метапредметные УУД**

#### *Регулятивные УУД:*

-контролировать свою деятельность по ходу или результатам выполнения задания;  
-контролировать выполнение задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков и т.д.

#### *Познавательные УУД:*

- формулировать правило на основе выделения существенных признаков;  
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;  
- использовать (строить) таблицы, проверять по таблице;  
- выполнять действия по заданному алгоритму;  
- строить логическую цепь рассуждений.

#### *Коммуникативные УУД:*

-взаимодействовать (сотрудничать) с соседом по парте, в группе.  
-учиться выражать свои мысли;  
-учиться объяснять свое несогласие и пытаться договориться.

### **Предметные УУД**

#### *Обучающиеся научатся:*

- описывать признаки предметов и узнавать предметы по их признакам;  
-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;
- выявлять закономерности и проводить аналогии.

**Обучающиеся получают возможность:**

- объяснять свои действия;
- использовать свойства арифметических действий для удобства вычислений;
- решать задачи в 3-5 действий; находить разные способы решения задачи;
- сравнивать и обобщать информацию, представленную в строках и столбцах несложных таблиц и диаграмм; понимать простейшие выражения, содержащие логические связки и слова («...и...», «если... то...», «верно / неверно, что...», «каждый», «все», «некоторые», «не»); составлять, записывать и выполнять инструкцию (простой алгоритм), план поиска информации; интерпретировать информацию, полученную при проведении несложных исследований (объяснять, сравнивать и обобщать данные, делать выводы и прогнозы).

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### **Числа. Арифметические действия. Величины. 12 ч.**

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание чисел в пределах 1000. 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.

### **Мир занимательных задач. 14 ч.**

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.

### **Геометрическая мозаика. 8 ч.**

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, икосаэдр (по выбору учащихся).

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Разделы	Кол-во часов
1.	Числа. Арифметические действия. Величины	12
2.	Мир занимательных задач	14
3.	Геометрическая мозаика	8
	<b>Итого</b>	<b>34</b>

### **Формы организации**

Преобладающие формы организации занятий – групповая и индивидуальная.

Формы занятий: тематические занятия, игровые уроки, конкурсы, викторины, соревнования. Используются нетрадиционные и традиционные формы: игры-путешествия, экскурсии по сбору числового материала, задачи на основе статистических данных, сказки на математические темы, конкурсы.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Тема	Кол-во часов	Содержание занятий
1	<i>Интеллектуальная разминка</i>	1	Решение олимпиадных задач международного конкурса «Кенгуру».
2	<i>Числа-великаны</i>	1	Как велик миллион? Что такое гугол?
3	<i>Мир занимательных задач</i>	1	Задачи со многими возможными решениями. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи: СМEX + ГРОМ = ГРЕМИ и др.
4	<i>Кто что увидит?</i>	1	Задачи и задания на развитие пространственных представлений.
5	<i>Римские цифры</i>	1	Занимательные задания с римскими цифрами.
6	<i>Числовые головоломки</i>	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
7	<i>Секреты задач</i>	1	Задачи в стихах повышенной сложности: «Начнём с хвоста», «Сколько лет?» и др. ( <i>Н. Разговоров</i> ).
8	<i>В царстве смекалки</i>	1	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах)
9	<i>Математический марафон</i>	1	Решение задач международного конкурса «Кенгуру».
10-11	<i>«Спичечный» конструктор</i>	2	Построение конструкции по заданному образцу. Перекладывание нескольких спичек в соответствии с условиями. Проверка выполненной работы.
12	<i>Выбери маршрут</i>	1	Единица длины километр. Составление карты путешествия: на определённом транспорте по выбранному маршруту. Определяем расстояния между городами и сёлами.
13	<i>Интеллектуальная разминка</i>	1	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
14	<i>Математические фокусы</i>	1	«Открой» способ быстрого поиска суммы. Как сложить несколько последовательных чисел натурального ряда? Например, $6 + 7 + 8 + 9 + 10$ ; $12 + 13 + 14 + 15 + 16$ и др.
15-17	<i>Занимательное моделирование</i>	3	Объёмные фигуры: цилиндр, конус, пирамида, шар, куб. Набор «Геометрические тела». 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, икосаэдр (по выбору учащихся).
18	<i>Математическая копилка</i>	1	Составление сборника числового материала, взятого из жизни (газеты, детские

			журналы), для составления задач.
19	<i>Какие слова спрятаны в таблице?</i>	1	Поиск в таблице (9□□ 9) слов, связанных с математикой.
20	<i>«Математика — наш друг!»</i>	1	Задачи, решаемые перебором различных вариантов. «Открытые» задачи и задания (придумайте вопросы и ответьте на них). Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных.
21	<i>Решай, отгадывай, считай</i>	1	Не переставляя числа 1, 2, 3, 4, 5, соединить их знаками действий так, чтобы в ответе получилось 0, 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 100. Две рядом стоящие цифры можно считать за одно число. Там, где необходимо, можно использовать скобки.
22-23	<i>В царстве смекалки</i>	2	Сбор информации и выпуск математической газеты (работа в группах).
24	<i>Числовые головоломки</i>	1	Решение и составление ребусов, содержащих числа. Заполнение числового кроссворда (судоку, какуро).
25-26	<i>Мир занимательных задач</i>	2	Задачи со многими возможными решениями. Запись решения в виде таблицы. Задачи с недостающими данными, с избыточным составом условия. Задачи на доказательство: найти цифровое значение букв в условной записи.
27	<i>Математические фокусы</i>	1	Отгадывание задуманных чисел: «Отгадай задуманное число», «Отгадай число и месяц рождения» и др.
28-29	<i>Интеллектуальная разминка</i>	2	Работа в «центрах» деятельности: конструкторы, электронные математические игры (работа на компьютере), математические головоломки, занимательные задачи.
30	<i>Блиц-турнир по решению задач</i>	1	Решение логических, нестандартных задач. Решение задач, имеющих несколько решений.
31	<i>Математическая копилка</i>	1	Математика в спорте. Создание сборника числового материала для составления задач
32	<i>Геометрические фигуры вокруг нас</i>	1	Поиск квадратов в прямоугольнике 2□□5 см (на клетчатой части листа). Какая пара быстрее составит (и зарисует) геометрическую фигуру?
33	<i>Математический лабиринт</i>	1	Интеллектуальный марафон. Подготовка к международному конкурсу «Кенгуру».
34	<i>Математический праздник</i>	1	Задачи-шутки. Занимательные вопросы и задачи-смекалки. Задачи в стихах. Игра «Задумай число».