

МАОУ «Школа №156 им. Б. И. Рябцева»

Приложение к ООП НОО,
утвержденной приказом
директора МАОУ
«Школа №156 им. Б. И. Рябцева»
от 31.08.2023 № 354/2

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета «Занимательная математика»
для обучающихся 1-3 классов

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание курса «Занимательная математика» направлено на воспитание интереса к предмету, развитию наблюдательности, геометрической зоркости, умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, умения решать учебную задачу творчески. Содержание может быть использовано для показа учащимся возможностей применения тех знаний и умений, которыми они овладевают на уроках математики.

Программа предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации. Это способствует появлению желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, формированию умений работать в условиях поиска, развитию сообразительности, любознательности.

В процессе выполнения заданий дети учатся видеть сходства и различия, замечать изменения, выявлять причины и характер этих изменений, на этой основе формулировать выводы. Совместное с учителем движение от вопроса к ответу – это возможность научить ученика рассуждать, сомневаться, задумываться, стараться и самому найти выход – ответ.

Содержание курса отвечает требованию к организации внеурочной деятельности: соответствует курсу «Математика», не требует от учащихся дополнительных математических знаний. Тематика задач и заданий отражает реальные познавательные интересы детей, содержит полезную и любопытную информацию, интересные математические факты, способные дать простор воображению.

Содержание занятий представляет собой введение в мир элементарной математики, а также расширенный углубленный вариант наиболее актуальных вопросов базового предмета – математика. Занятия должны содействовать развитию у детей математического образа мышления: краткости речи, умелому использованию символики, правильному применению математической терминологии.

1 КЛАСС

Числа. Арифметические действия. Величины.

Названия и последовательность чисел от 1 до 20.

Числа от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа.

Мир занимательных задач.

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность «шагов» (алгоритм) решения задачи. *Задачи, имеющие несколько решений.* Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искоемых чисел (величин).

Геометрическая мозаика.

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки $1 \rightarrow$ $1 \downarrow$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.

2 КЛАСС

Числа. Арифметические действия. Величины.

Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления. Числовые головоломки: соединение чисел знаками действия так, чтобы в ответе получилось заданное число, и др.

Мир занимательных задач.

Выбор необходимой информации, содержащейся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы.

Старинные задачи. Логические задачи. Задачи на переливание. Составление аналогичных задач и заданий. *Нестандартные задачи.*

Геометрическая мозаика.

Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии.

Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, уголки). Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Расположение деталей. Выбор деталей в соответствии с заданным контуром конструкции. Поиск нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу.

3 КЛАСС

Числа. Арифметические действия. Величины.

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.

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.

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).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1 класс

Обучающийся научится:

- понимать как люди учились считать;
- из истории линейки, нуля, математических знаков;
- работать с пословицами, в которых встречаются числа;
- выполнять интересные приёмы устного счёта.

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить суммы ряда чисел;
- решать задачи, связанные с нумерацией, на сообразительность, задачи-шутки, задачи со спичками;
- разгадывать числовые головоломки и математические ребусы;

- находить в окружающем мире предметы, дающие представление об изученных геометрических фигурах.

2 класс

Обучающийся научится:

- понимать нумерацию древних римлян;
- некоторые сведения из истории счёта и десятичной системы счисления;
- выделять простейшие математические софизмы;
- пользоваться сведениями из «Книги рекордов Гиннесса»;
- понимать некоторые секреты математических фокусов

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать интересные приёмы устного счёта;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание;
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- решать задачи на сообразительность, комбинаторные, с геометрическим содержанием, задачи-смекалки;
- находить периметр и площадь составных фигур.

3 класс

Обучающийся научится:

- проводить вычислительные операции площадей и объёма фигур
- конструировать предметы из геометрических фигур.
- разгадывать и составлять простые математические ребусы, магические квадраты;
- применять приёмы, упрощающие сложение и вычитание.

Обучающийся получит возможность научиться:

- выполнять упражнения с чертежей на нелинованной бумаге.
- решать задачи на противоречия.
- анализировать проблемные ситуаций во многоходовых задачах.
- работать над проектами

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 КЛАСС

№	Тема, раздел курса	Количество часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	14	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)
2	Мир занимательных задач.	10	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)
3	Геометрическая мозаика.	9	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)

2 КЛАСС

№	Тема, раздел курса	Количество часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	12	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)
2	Мир занимательных задач.	12	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)
3	Геометрическая мозаика.	10	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)

3 КЛАСС

№	Тема, раздел курса	Количество часов	Электронные образовательные ресурсы
1	Числа. Арифметические действия. Величины.	12	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)
2	Мир занимательных задач.	12	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)
3	Геометрическая мозаика.	10	Дистанционное образование для школьников и детей в интерактивной форме Учи.ру (uchi.ru)