

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
города Калининграда
ГИМНАЗИЯ № 1

«РАССМОТРЕНО»
на заседании
Педагогического совета

Протокол № _____
от "___" _____ 2023 года.

Утверждена приказом директора
МАОУ гимназии № 1

_____ Г.А.Лисичкина
подпись И.О. Фамилия

Приказ № 489
от "30" августа 2023 года.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления
«Дружим с математикой»
для 3 класса

Составители:

Плисовицкая Татьяна Николаевна

учитель начальных классов МАОУ гимназии №1,
высшая квалификационная категория;

Белунина Елена Борисовна

учитель начальных классов МАОУ гимназии №1,
высшая квалификационная категория;

Булнина Светлана Анатольевна

учитель начальных классов МАОУ гимназии №1;

Вайст Марина Станиславовна

учитель начальных классов МАОУ гимназии №1.

г. Калининград
2023 - 2024 учебный год

Раздел 1 «Результаты освоения учебного предмета, курса, дисциплины (модуля)»

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения программы.

Личностными результатами изучения данного факультативного курса являются:

- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремлённости, умения преодолевать трудности — качеств весьма важных в практической деятельности любого человека;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления.

Метапредметные результаты.

Регулятивные УУД:

- анализировать текст задачи: ориентироваться в тексте, выделять условие и вопрос, данные и искомые числа (величины);
- искать и выбирать необходимую информацию, содержащуюся в тексте задачи, на рисунке или в таблице, для ответа на заданные вопросы;
- моделировать ситуацию, описанную в тексте задачи, использовать соответствующие знаково-символические средства для моделирования ситуации;
- конструировать последовательность шагов (алгоритм) решения задачи;
- объяснять (обосновывать) выполняемые и выполненные действия;
- воспроизводить способ решения задачи;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат заданным условием;
- анализировать предложенные варианты решения задачи, выбирать из них верные, выбирать наиболее эффективный способ решения задачи;
- оценивать предъявленное готовое решение задачи (верно, неверно);
- участвовать в учебном диалоге, оценивать процесс поиска и результат решения задачи;
- конструировать несложные задачи.

Коммуникативные УУД

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками;
- инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- аргументированная позиция в коммуникации, умение учитывать разные мнения, использовать критерии для обоснования своего суждения.

Познавательные УУД:

- сравнивать разные приемы действий, выбирать удобные способы для выполнения конкретного задания.

- моделировать в процессе совместного обсуждения алгоритм решения числового кроссворда; использовать его в ходе самостоятельной работы.
- применять изученные способы учебной работы и приёмы вычислений для работы с числовыми головоломками.

Предметные результаты:

- ориентироваться в понятиях «влево», «вправо», «вверх», «вниз»;
- ориентироваться на точку начала движения, на числа и стрелки—> , и др., указывающие направление движения; — проводить линии по заданному маршруту (алгоритму);
- выделять фигуру заданной формы на сложном чертеже;
- анализировать расположение деталей (треугольников, уголков, спичек) в исходной конструкции;
- составлять фигуры из частей, определять место заданной детали в конструкции;
- выявлять закономерности в расположении деталей; составлять детали в соответствии с заданным контуром конструкции;
- сопоставлять полученный (промежуточный, итоговый) результат с заданным условием;
- объяснять (доказывать) выбор деталей или способа действия при заданном условии;
- анализировать предложенные возможные варианты верного решения;
- моделировать объёмные фигуры из различных материалов (провода, пластилин и др.) и из развёрток;
- осуществлять развёрнутые действия контроля и самоконтроля: (сравнивать построенную конструкцию с образцом).

Формы контроля

Оценивание достижений обучающихся во внеурочной деятельности должно отличаться от привычной системы оценивания на уроках. Можно выделить следующие формы контроля:

- сообщения и доклады (мини);
- защита проектов;
- результаты математических викторин, конкурсов;
- творческий отчет (в любой форме по выбору учащихся);
- различные упражнения в устной и письменной форме.

Также возможно проведение рефлексии самими учащимися.

Раздел 2 «Содержание учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) с указанием форм и видов деятельности»

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу математической грамотности.

В 3 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

Раздел: Числа. Арифметические действия.

Величины Названия и последовательность чисел от 1 до 100. Решение и составление ребусов, содержащих числа. 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.

Поиск нескольких решений. Восстановление примеров: поиск цифры, которая скрыта.

Последовательное выполнение арифметических действий: отгадывание задуманных чисел.

Заполнение числовых кроссвордов (судоку, какуро и др.).

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.

Раздел: Мир занимательных задач

Задачи, допускающие несколько способов решения. Задачи с недостаточными, некорректными данными, с избыточным составом условия. Последовательность шагов (алгоритм) решения задачи. Обратные задачи и задания. Ориентировка в тексте задачи, выделение условия и вопроса, данных и искомых чисел (величин). 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. Использование знаково-символических средств для моделирования ситуаций, описанных в задачах. «Открытые» задачи и задания. Задачи и задания по проверке готовых решений, в том числе неверных. Анализ и оценка готовых решений задачи, выбор верных решений. Обоснование выполняемых и выполненных действий.

Раздел: Геометрическая мозаика

Пространственные представления. Понятия «влево», «вправо», «вверх», «вниз». Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелки \rightarrow , указывающие направление движения. Проведение линии по заданному маршруту (алгоритму) — «путешествие точки» (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Симметрия. Фигуры, имеющие одну и несколько осей симметрии. Расположение деталей фигуры в исходной конструкции (треугольники, таны, уголки, спички). Части фигуры. Выбор деталей в соответствии заданным контуром конструкции. Поиск

нескольких возможных вариантов решения. Составление и зарисовка фигур по собственному замыслу. Разрезание и составление фигур. Деление заданной фигуры на равные по площади части. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность. Распознавание (нахождение) окружности на орнаменте. Составление (вычерчивание) орнамента с использованием циркуля (по образцу, по собственному замыслу). Создание объёмных фигур из развёрток.

Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности.

В течении всего учебного года 2023-2024 обучающиеся работают над проектной и учебно-исследовательской работой «Значение цифр и чисел в нашей жизни». В процессе выполнения исследовательской работы, школьники более углубленно изучают выбранный ребенком объект наблюдения (изучения), наблюдают и в результате исследования получают ответы на свои вопросы.

Критерии оценивания проектной и учебно-исследовательской деятельности наличие конечного продукта: практическая работа и презентация.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

Раздел 3 «Тематическое планирование»

№	Тема	Количество часов
1.	Трёхзначные числа и их запись. Разбиение числа на разрядные слагаемые.	1
2.	Решение задач на нахождение части и целого	1
3.	Упражнения в определении места числа на числовой прямой, чтение и запись трёхзначных чисел цифрами.	1
4.	Поразрядное сложение и вычитание трёхзначных чисел. Решение неравенств на соотношение между единицами длины	1
5.	Практические способы сложения и вычитания трёхзначных чисел. Решение и составление ребусов, содержащих числа.	1
6.	Заполнение числового кроссворда (судоку). Решение задачи с некорректными данными.	1
7.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Решение выражений со скобками.	1
8.	Разбиение числа на разрядные слагаемые. Решение задач на нахождение остатка и части.	1
9.	Поразрядное сложение и вычитание трёхзначных чисел. Сложение и вычитание трёхзначных чисел.	1

10.	Решение задач на нахождение целого по известным частям.	1
11.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму).	1
12.	Поразрядное сложение и вычитание трехзначных чисел. Соотношение между единицами длины – работа с отрезками.	1
13.	Решение задач разных видов. Решение выражений содержащих скобки.	1
14.	Составление многоугольников с заданным разбиением на части; с частично заданным разбиением на части; без заданного разбиения	1
15.	Задачи, допускающие несколько способов решения.	1
16.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму).	1
17.	Решение нестандартных задач. Соотношение между единицами длины – работа с геометрическими фигурами.	1
18.	Выражения с именованными числами. Решение задач разных видов.	1
19.	Практические способы сложения и вычитания трехзначных чисел. Сложение столбиком.	1
20.	Практические способы умножения двузначных чисел. Решение задач, формирующих геометрическую наблюдательность.	1
21.	Задачи, допускающие несколько способов решения. Выполнение сложения трехзначных чисел столбиком.	1
22.	Построение рисунка (на листе в клетку) в соответствии с заданной последовательностью «шагов» (по алгоритму).	1
23.	Практические способы умножения двузначных чисел. Построение конструкции по заданному образцу.	1
24.	Практические способы внетабличного деления .	1
25.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
26.	Построение конструкции по заданному образцу. Внетабличное деление чисел.	1
27.	Практические способы деления двузначны-трехзначных чисел на однозначное.	1

28.	Практические способы нахождения площадей фигур	1
29.	Отношения «меньше в» и «больше в».	1
30.	Отношения «меньше в» и «больше в».	1
31.	Решение задач на увеличение и уменьшение числа в несколько раз.	1
32.	Практические способы нахождения площадей фигур.	1
33.	Практические способы внетабличного умножения и деления.	1
34.	Итоговые занятия « Юный математик»	1
Итого: 34 часа		

При изучении данного курса отсутствует балльная форма отметки как форма количественного выражения результата оценочной деятельности. Присутствует качественная оценка, взаимооценка и самооценка в виде создания и презентации творческих продуктов, учебных индивидуальных или групповых проектов.

Формализованные требования по оценке успеваемости по результатам освоения курса не предусматривается.