

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 72**

**Приложение № 11
К ООП НОО
МБОУ СОШ № 72**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО
начальных классов

_____ Слепкова С.Г.
Протокол № 1 от 30.08.2024г.

УТВЕРЖДЕНО

И.о.директора МБОУ СОШ № 72

_____ /М.Р. Торбенко/
Приказ №157__ от «30».08.2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Занимательная математика»

для обучающихся 2 класса

ст. Кривянская, 2024 г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, требованиями и рекомендациями образовательной программы «Школа России»;
- на основе авторской программы под редакцией Виноградовой Н.Ф., программы курса «Занимательная математика» Е.Э.Кочуровой, программы курса «Элементы геометрии в начальных классах» 1-4 класс Шадриной И.В.
- на основе авторской программы по учебному предмету математика М.И.Моро, Москва: «Просвещение», 2021г.

1.1. Цели изучения курса «Занимательная математика»:

формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности;

освоение эвристических приемов рассуждений;

формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;

развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;

формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;

формирование пространственных представлений и пространственного воображения;

привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

1.2. Место курса «Занимательная математика» в учебном плане

В соответствии с учебным планом на изучение курса «Занимательная математика» во 2 классе отводится 1 ч в неделю, всего 34 часа

2.Содержание учебного предмета «Занимательная математика»

Математика – это интересно. Математика – царица наук.

Вводное занятие. Знакомство с основными разделами программы. Инструктаж по правилам безопасности во время занятий. Интересные факты из истории математики. Отгадывание ребусов. Табличные случаи сложения и вычитания однозначных чисел.

Путешествие в страну Геометрию. Что такое геометрия? Знакомство с Весёлой Точкой. Графический диктант. Занимательные задачи. Геометрические фигуры. Их виды. Животные из геометрических фигур.

Весёлая нумерация. Нумерация чисел. Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 100). Однозначные и двузначные числа. Игра «Задумай число». Волшебная линейка.

Задачи – расчёты. Кривая линия. Решение задач – расчётов. Кривая линия. Замкнутые и незамкнутые кривые линии. Точки пересечения кривых линий.

Игра «Весёлый счёт». Лабиринт.

Отгадай-ка. Задачи в стихах. Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.

Устные вычисления. Понятия «влево», «вправо», «вниз», «вверх» Маршрут передвижения. Точка начала движения; число, стрелка $1 \rightarrow 1$, указывающие направление движения. Проведение линии по заданному (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание. Геометрические узоры. Закономерности в узорах. Игра «За, между, перед, внутри, снаружи, на, под».

Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки.

Буквенные выражения. Игра «Набери число». Части фигуры. Место заданной фигуры в конструкции. Упражнение «Собери башню». Игра «Какой фигуры не хватает?».

Геометрические фигуры. Танграм – древняя китайская головоломка.

Конструирование многоугольников из деталей танграма. Упражнение «Найди периметр». Игра «Продолжи ряд». Отрезок. Имя отрезка.

Сказка про отрезок. Измерение отрезков, черчение отрезков заданной длины. Решение задач, выражений. Задачи в стихах. Загадки. Сравнение отрезков. Единицы длины.

Игра «Начерти такой узор». Задача – смекалка. Луч. Сравнение отрезка, луча и прямой линии. Занимательные рамки. Объёмные геометрические тела. Шар, цилиндр, конус, пирамида, куб. Их свойства.

Углы. Угол. Вершина угла. Его стороны. Игра «Каких фигур не хватает?» Решение задач и выражений. Игра «Цепочка». Виды углов.

Прямой угол. Острый угол. Тупой угол. Игра «Продолжи ряд». Составление задач по краткой записи. Развернутый угол. Имя развернутого угла. Развернутый угол и прямая линия. Числовые выражения. Игра «Найди лишнее выражение».

В городе треугольников. Треугольник. Что такое треугольник? Свойства треугольника. Имя треугольника. Головоломка. Приёмы устного сложения и вычитания. Распознавание треугольников среди других геометрических фигур. Условия его построения. Аппликация из треугольников.

Виды треугольников: прямоугольный, остроугольный, тупоугольный. Периметр треугольника. Игра «Найди лишнее». Буквенные выражения.

В городе четырёхугольников. Четырёхугольник. Отгадывание ребусов. Что такое четырёхугольник? Виды четырёхугольников. Отгадывание ребусов. Решение задач и уравнений. Игра «Продолжи ряд». Прямоугольник. Занимательные задачи в стихах.

Что такое прямоугольник? Периметр прямоугольника. Трапеция. Задачи – смекалки. Составление ребусов. Что такое трапеция? Аппликация из четырёхугольников. Занятие 21. Квадрат. Задача – шутка. Загадки. Что такое квадрат? Периметр квадрата. Игра «Изготовь квадрат». Оригами. Игра «Магические квадраты».

Ромб. Конструирование из деталей танграма. Что такое ромб? Построение фигур из деталей танграма. Игра «Продолжи ряд».

Письменное сложение и вычитание.

Жители города Многоугольников. Многоугольники. Какими бывают многоугольники? Игра «Назови фигуру». Аппликация.

Таблица умножения. Логические упражнения на сравнение фигур. Разучивание таблицы умножения.

Игра «Весёлый счёт». Таблица умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу».

Упражнение «Начерти и дополни до квадрата».

Игра «Найди лишнее выражение». Занимательные рамки. Упражнение «Сколько прямоугольников?» Связь умножения и деления. Круговые примеры. Игра «Набери число». Умножение и деление с числом 10. Геометрическая игра «Сколько всего фигур?»

Особые случаи умножения и деления. Игра «Исправь ошибку». Упражнение «Реши и раскрась картинку». Игра «Каких фигур больше?»

Игра «Телефон»

Задачи, связанные с величинами. Задача на вычисление времени. Задача – шутка. Задача – смекалка. Загадки на меры времени. Игра «Волшебный циферблат». «Город кругов». Круг. Окружность.

3. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Занимательная математика»

3.1 Личностные результаты

1) Гражданско-патриотического воспитания:

- становление ценностного отношения к своей малой Родине – Ростовской области; понимание особой роли многонациональной области в современном мире;
- осознание своей этнокультурной и российской гражданской идентичности, принадлежности к российскому народу, к своей национальной общности;
- сопричастность к прошлому, настоящему и будущему своего родного края; проявление интереса к истории и многонациональной культуре Ростовской области, уважения к своему и другим народам;
- первоначальные представления о человеке как члене общества, осознание прав и ответственности человека как члена общества.

2) Духовно-нравственного воспитания:

- проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности;
- применение правил совместной деятельности, проявление способности договариваться, неприятие любых форм поведения, направленных на причинение физического и морального вреда другим людям.

3) Эстетического воспитания:

- понимание особой роли Ростовской области в развитии общемировой художественной культуры, проявление уважительного отношения, восприимчивости и интереса к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов;
- использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности.

4) Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- приобретение опыта эмоционального отношения к среде обитания, бережное отношение к физическому и психическому здоровью.

5) Трудового воспитания:

- осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям.

6) Экологического воспитания:

- осознание роли человека в природе и обществе, принятие экологических норм поведения, бережного отношения к природе, неприятие действий, приносящих ей вред.

7) Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на первоначальные представления о научной картине мира;

- осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств.

3.2. Метапредметные результаты

Познавательные универсальные учебные действия:

1) Базовые логические действия:

- понимать целостность окружающего мира (взаимосвязь природной и социальной среды обитания), проявлять способность ориентироваться в изменяющейся действительности;
- на основе наблюдений доступных объектов окружающего мира устанавливать связи и зависимости между объектами (часть — целое; причина — следствие; изменения во времени и в пространстве);
- сравнивать объекты окружающего мира, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
- объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
- определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
- находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного алгоритма;
- выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма

2) Базовые исследовательские действия:

- проводить (по предложенному и самостоятельно составленному плану или выдвинутому предположению) наблюдения, несложные опыты; проявлять интерес к экспериментам, проводимым под руководством учителя;
- определять разницу между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных вопросов;
- формулировать с помощью учителя цель предстоящей работы, прогнозировать возможное развитие процессов, событий и последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- моделировать ситуации на основе изученного материала о связях в природе (живая и неживая природа, цепи питания; природные зоны), а также в социуме (лента времени; поведение и его последствия; коллективный труд и его результаты и др.);
- проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, исследования).

3) Работа с информацией:

- использовать различные источники для поиска информации, выбирать источник получения информации с учётом учебной задачи;
- согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
- распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основе предложенного учителем способа её проверки;
- находить и использовать для решения учебных задач текстовую, графическую, аудиовизуальную информацию;
- читать и интерпретировать графически представленную информацию (схему, таблицу, иллюстрацию);
- соблюдать правила информационной безопасности в условиях контролируемого доступа в Интернет (с помощью учителя);
- анализировать и создавать текстовую, видео, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
- фиксировать полученные результаты в текстовой форме (отчёт, выступление, высказывание) и графическом виде (рисунок, схема, диаграмма).

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- в процессе диалогов задавать вопросы, высказывать суждения, оценивать выступления участников;
- признавать возможность существования разных точек зрения; корректно и аргументированно высказывать своё мнение; приводить доказательства своей правоты;
- соблюдать правила ведения диалога и дискуссии; проявлять уважительное отношение к собеседнику;
- использовать смысловое чтение для определения темы, главной мысли текста о природе, социальной жизни, взаимоотношениях и поступках людей;
- создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
- конструировать обобщения и выводы на основе полученных результатов наблюдений и опытной работы, подкреплять их доказательствами;
- находить ошибки и восстанавливать деформированный текст об изученных объектах и явлениях природы, событиях социальной жизни;
- готовить небольшие публичные выступления с возможной презентацией (текст, рисунки, фото, плакаты и др.) к тексту выступления.

Регулятивные универсальные учебные действия:

1) Самоорганизация

- планировать самостоятельно или с небольшой помощью учителя действия по решению учебной задачи;
- выстраивать последовательность выбранных действий и операций.

2) Самоконтроль:

- осуществлять контроль процесса и результата своей деятельности;
- находить ошибки в своей работе и устанавливать их причины; корректировать свои действия при необходимости (с небольшой помощью учителя);
- предвидеть возможность возникновения трудностей и ошибок, предусматривать способы их предупреждения, в том числе в житейских ситуациях, опасных для здоровья и жизни.

3) Самооценка:

- объективно оценивать результаты своей деятельности, соотносить свою оценку с оценкой учителя;
- оценивать целесообразность выбранных способов действия, при необходимости корректировать их.

Совместная деятельность:

- коллективно строить действия по достижению общей цели: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- выполнять правила совместной деятельности: справедливо распределять и оценивать работу каждого участника; считаться с наличием разных мнений; не допускать конфликтов, при их возникновении мирно разрешать без участия взрослого;
- ответственно выполнять свою часть работы.

3.3. Предметные результаты

К концу обучения во 2 классе обучающиеся:

1. Должны знать термины: точка, прямая, отрезок, угол, ломаная, треугольник, прямоугольник, квадрат, трапеция, ромб, длина, луч, четырехугольник, сантиметр, а также название и назначение инструментов и приспособлений (линейка, треугольник), пространственные представления
2. Иметь представление и узнавать в фигурах и предметах окружающей среды плоские геометрические фигуры: отрезок, угол, ломаную линию, прямоугольник, квадрат, треугольник, объёмные геометрические тела, которые изучают в этом курсе;

3. Учащиеся должны уметь: измерить длину отрезка, определить, какой угол на глаз, различать фигуры, строить различные фигуры по заданию учителя; решать занимательные задачи, ребусы, загадки, задачи повышенной трудности;

4. Решать логические упражнения.

4. Тематическое планирование

Название раздела	2		Итого	Виды учебной деятельности	Основные направления воспитательной работы	ЦОР
	Кол-во часов по теме	Кол-во часов контрольных мероприятий				
Математика – это интересно	3		3	Вводное занятие. Знакомство с основными разделами программы. Инструктаж по правилам безопасности во время занятий. Интересные факты из истории математики. Отгадывание ребусов. .	1,2,7	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://schoolcollection.edu.ru/ Учи.ру https://uchi.ru/
Весёлая нумерация.	3		3	Упражнения на проверку знания нумерации (в пределах 100). Игра «Задумай число». Волшебная линейка.	1,2,6,7	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://schoolcollection.edu.ru/ Учи.ру https://uchi.ru/
Отгадай – ка.	2		2	Решение задач – расчётов. Задачи в стихах. Устные вычисления. Проведение линии по заданному (алгоритму): путешествие точки (на листе в клетку). Построение собственного маршрута (рисунка) и его описание.сления.	7,3,5	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://schoolcollection.edu.ru/ Учи.ру https://uchi.ru/

Геометрические фигуры.	5		5	Сказка про отрезок. Измерение отрезков, черчение отрезков заданной длины. Решение задач, выражений.	2,3,4	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://schoolcollection.edu.ru/ Учи.ру https://uchi.ru/
Углы	2		2	Решение задач в стихах. Загадки. Ребусы. Измерение отрезков, их сравнение. Игра «Начерти такой узор».		
В городе треугольников	3		3	Игра «Продолжи ряд». Составление задач по краткой записи. Игра «Найди лишнее выражение». Аппликация из треугольников. Решение задач и выражений. . Игра		
В городе четырёхугольников	5		5	Отгадывание ребусов. Решение задач и уравнений. Игра «Продолжи ряд». Занимательные задачи в стихах. Аппликация из четырёхугольников. Задачи – смекалки. Ребусы.		
Жители города многоугольников	1		4	Игра «Назови фигуру». Аппликация. Игра «Найди лишнее выражение». Занимательные рамки. Упражнение «Сколько прямоугольников?»		
Таблица умножения	7		7	Логические упражнения на сравнение фигур. Игра «Весёлый счёт». Таблица умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу». Упражнение «Начерти и дополни до квадрата». Игра «Весёлый счёт». Таблица умножения на пальцах. Игра «Запомни таблицу». Упражнение «Начерти и дополни до квадрата».		
Итого:	34					

5. Календарно-тематическое планирование во 2 классе

№	Дата	Тема урока	Количество часов
1	06.09	Математика – царица наук. Вводное занятие. Из истории чисел и цифр.	1
2	13.09	Путешествие в страну Геометрию.	1
3	20.09	Геометрические фигуры.	1
4	27.09	Нумерация чисел.	1
5	04.10	Задачи – расчёты. Кривая линия. Пересекающиеся линии.	1
6	11.10	Игра «Весёлый счёт» .Лабиринты.	1
7	18.10	Задачи в стихах .Направление движения. Взаимное расположение предметов в пространстве.	1
8	25.10	Упражнения в анализе геометрической фигуры. Загадки.	1
9	08.11	Танграм – древняя китайская головоломка.	1
10	15.11	Отрезок. Имя отрезка	1
11	22.11	Задачи в стихах. Загадки. Сравнение отрезков. Единицы длины.	1
12	29.11	Задачи в стихах. Загадки. Сравнение отрезков. Единицы длины.	1
13	06.12	Объёмные геометрические тела. Практическая работа. Моделирование из пластилина объёмных геометрических тел.	1
14	13.12	Угол. Вершина угла. Его стороны. Прямой угол. Острый угол. Тупой угол.	1
15	20.12	Развернутый угол. Имя развернутого угла. Развернутый угол и прямая линия.	1
16	27.12	Треугольник. Имя треугольника.	1
17	10.01	Условия его построения.	1
18	17.01	Виды треугольников	1
19	24.01	Четырёхугольник. Отгадывание ребусов.	1
20	31.01	Прямоугольник. Занимательные задачи в стихах.	1
21	07.02	Трапеция. Задачи – смекалки. Составление ребусов.	1
22	14.02	Квадрат. Задача – шутка. Загадки.	1
23	21.02	Ромб. Конструирование из деталей танграма.	1
24	28.02	Многоугольники	1
25	07.03	Логические упражнения на сравнение фигур.	1
26	14.03	Разучивание таблицы умножения.	1
27	21.03	Разучивание таблицы умножения.	1
28	04.04	Связь умножения и деления.	1
29	11.04	Особые случаи умножения и деления.	1
30	18.04	Игра «Телефон»	1
31	25.04	Задача на вычисление времени.	1

32	16.05	Игра «Весёлый счёт». Таблица умножения на пальцах.	1
33	23.05	Игра «Запомни таблицу». Упражнение «Начерти и дополни до квадрата».	1
		Итого за год:	33