

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа с.Калда имени Героя Советского
Союза И.Б.Беркутова» муниципального образования «Барышский район»
Ульяновской области

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора МОУ СОШ с.Калда
Приказ № 198 от 30.08.2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по внеурочной деятельности
«Курс наглядной геометрии»
для 5 класса

срок реализации 2023/ 2024 учебный год

Разработчик программы: Батраева Гульнара Абдулхатовна,
учитель математики первой квалификационной категории

РАССМОТРЕНА:
на МО учителей естественно-
математического цикла
протокол № 1 от «30» августа 2023г.
Руководитель _____
/Г.А.Батраева/

СОГЛАСОВАНА:
Зам.директора по ВР
_____/Д.Р.Батраева/
«30» августа 2023 г.

1. Пояснительная записка

В курсе наглядной геометрии основное внимание уделяется геометрическим фигурам на плоскости и в пространстве, геометрическим величинам, понятию равенства фигур и симметрии. У учащихся формируются общие представления о геометрических фигурах, умения их распознавать, называть, изображать, измерять. Это готовит их к изучению систематического курса геометрии в 7 классе.

При изучении этого курса ученики используют наблюдение, конструирование, геометрический эксперимент.

Содержание курса «Наглядная геометрия» и методика его изучения обеспечивают развитие творческих способностей ребенка (гибкость его мышления, «геометрическую зоркость», интуицию, воображение). Вместе с тем наглядная геометрия обладает высоким эстетическим потенциалом, огромными возможностями для эмоционального и духовного развития человека.

Большое внимание уделяется формированию навыков выполнения творческих и лабораторных работ, что способствует формированию у обучающихся практических и исследовательских навыков.

Цели курса:

- систематизация имеющихся геометрических представлений и формирование основ геометрических знаний, необходимых в дальнейшем при изучении систематического курса в 7—9 классах;
- формирование изобразительно-графических умений и приемов конструктивной деятельности;
- развитие образного и логического мышления;
- формирование пространственных представлений, познавательного интереса, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи курса:

- Вооружить учащихся определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых им для нормального восприятия окружающей деятельности. Познакомить учащихся с геометрическими фигурами и понятиями на уровне представлений, изучение свойств на уровне практических исследований, применение полученных знаний при решении различных задач. Основными приемами решения задач являются: наблюдение, конструирование, эксперимент.
- Развивать логическое мышление учащихся, которое, в основном, соответствует логике систематического курса, а во-вторых, при решении соответствующих задач, как правило, “в картинках”, познакомить обучающихся с простейшими логическими операциями.
- На занятиях наглядной геометрии предусмотрено решение интересных головоломок, занимательных задач, бумажных геометрических игр и т.п. Этот курс поможет развить у ребят смекалку и находчивость при решении задач.
- Приобретение новых знаний учащимися осуществляется в основном в ходе их самостоятельной деятельности. Среди задачного и теоретического материала акцент делается на упражнения, развивающие “геометрическую зоркость”, интуицию и воображение учащихся. Уровень сложности задач таков, чтобы их решения были доступны большинству учащихся.
- Углубить и расширить представления об известных геометрических фигурах.
- Способствовать развитию пространственных представлений, навыков рисования;
- Темы, изучаемые в наглядной геометрии, не связаны жестко друг с другом, что допускает возможность перестановки изучаемых вопросов, их сокращение или расширение.

2. Планируемые результаты освоения программы

Изучение наглядной геометрии в 5 классе направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и предметных результатов.

Личностные результаты изучения предмета является формирование следующих умений и качеств:

- независимость и критичность мышления;
- воля и настойчивость в достижении цели.

У обучающегося будут сформированы:

- ✓ внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к урокам наглядной геометрии;
- ✓ понимание роли геометрии в жизни человека;
- ✓ интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;
- ✓ ориентация на понимание предложений и оценок учителей и одноклассников;
- ✓ понимание причин успеха в учебе;
- ✓ понимание нравственного содержания поступков окружающих людей.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- ✓ ориентации на оценку результатов познавательной деятельности;
- ✓ общих представлений о рациональной организации мыслительной деятельности;
- ✓ самооценки на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- ✓ первоначальной ориентации в поведении на принятые моральные нормы;
- ✓ понимания чувств одноклассников, учителей;
- ✓ представления о значении геометрии для познания окружающего мира.

Метапредметным результатом курса является формирование универсальных учебных действий (УУД) :

Регулятивные:

Ученик получит возможность научиться

- ✓ самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- ✓ выдвигать версии решения проблемы, осознавать (интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- ✓ составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- ✓ работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- ✓ в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные:

Ученик получит возможность научиться

- ✓ анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- ✓ осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путём дихотомического деления (на основе отрицания);
- ✓ строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

- ✓ создавать геометрические модели;
- ✓ составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);
- ✓ вычитывать все уровни текстовой информации.
- ✓ уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.
- ✓ понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое,
- ✓ ознакомительное, поисковое), приёмы слушания.
- ✓ самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;
- ✓ уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные:

Ученик получит возможность научиться

- ✓ самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);
- ✓ в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- ✓ учить критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- ✓ понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

Метапредметными результатами изучения курса «Наглядная геометрия» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

– в диалоге с учителем *совершенствовать* самостоятельно выработанные критерии оценки.

3. Содержание программы

Тема 1. «Введение. Фигуры на плоскости» (12 часов)

Точка, прямая, отрезок, луч, угол, плоскость
Измерение геометрических величин.
Острый, прямой, тупой, развернутый угол.
Измерение углов с помощью транспортира.
Биссектриса угла

Тема 2. «Фигуры в пространстве» (7 часов)

Геометрические фигуры и их свойства.
Измерение геометрических величин.
Одномерное пространство, двумерное пространство, трехмерное пространство.
Плоские и пространственные фигуры. Перспектива. Четырехугольник, диагонали четырехугольника.

Тема 3. «Измерение геометрических величин» (6 часов)

Единицы измерения геометрических величин.
Единицы измерения длины
Единицы измерения площадей.
Единицы измерения.

Тема 4. «Топологические опыты» (4 часа)

Вычерчивание геометрических фигур одним росчерком.
Фигуры одним росчерком пера.
Листы Мебиуса.
Граф.

Тема 5. «Занимательная геометрия» (5 часов)

Зашифрованная переписка.
Задачи со спичками, головоломки, игры.
Шифр.
Поворот.

4. Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов
1.	Введение. Фигуры на плоскости.	12
2.	Фигуры в пространстве.	7
3	Измерение геометрических величин.	6
4	Топологические опыты.	4
5	Занимательная геометрия.	5
	Итого	34

5. Календарно - тематическое планирование

№	Дата		Тема занятия	Количество часов
	план	факт		
1. Введение. Фигуры на плоскости - 12 ч				
1	6.09		Первые шаги в геометрии. Зарождение и развитие геометрической науки. Простейшие геометрические фигуры. Точка, прямая, плоскость. Отрезок, луч. Измерение углов.	1
2	13.09		Угол. Построение и измерение углов.	1
3	20.09		Виды углов. Смежные и вертикальные углы	1
4	27.09		Конструирование из Т.	1
5	4.10		Измерение углов.	1
6	18.10		Треугольник и квадрат Треугольник. Виды треугольников.	1
7	25.10		Сумма углов в треугольнике.	1
8	1.11		Нахождение суммы углов четырёхугольника, треугольника, многоугольника.	1
9	8.11		Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм.	1
10	15.11		Конструкции из треугольников, прямоугольников и квадратов.	1
11	29.11		Геометрические головоломки. Складывание фигур «сложи квадрат», «согни и отрежь», «рамки и вкладыши Монтессори», «край в край» и другие игры.	1
12	6.12		Пентамино, гексамино. Моделирование.	1
2. Фигуры в пространстве - 7 ч				
13	13.12		Пространство и размерность. Мир трех измерений.	1
14	20.12		Форма и взаимное расположение фигур в пространстве. Перспектива.	1
15	27.12		Куб и его свойства. Фигурки из кубиков и их частей.	1

16	10.01		Движение кубиков и их частей. Уникуб. Занимательные задачи.	1
17	17.01		Игры и головоломки с кубом и параллелепипедом. Оригами. Изготовление различных фигурок из бумаги.	1
18	24.01		Правильные многогранники.	1
19	31.01		Изготовление геометрической игрушки	1
3.Измерение геометрических величин - 6 ч				
20	7.02		Измерение длин, единицы измерения.	1
21	14.02		Измерение площадей, единицы измерения.	1
22	28.02		Измерение площади фигуры разными способами.	1
23	6.03		Окружность, её радиус, диаметр, длина окружности.	1
24	13.03		Измерение длины окружности.	1
25	20.03		Измерение объёмов, единицы измерения.	1
4. Топологические опыты - 4 ч				
26	27.03		Геометрический тренинг.	1
27	3.04		Фигуры одним росчерком пера.	1
28	17.04		Топологические опыты	1
29	24.04		Топологические опыты	1
5. Занимательная геометрия - 5 ч				
30	1.05		Зашифрованная переписка.	1
31	8.05		Зашифрованная переписка.	1
32	15.05		Кроссворды	1
33	22.05		Задачи со спичками.	1
34			Задачи со спичками.	1