

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Прибрежная основная общеобразовательная школа
Новооскольского района Белгородской области»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора

МБОУ «Прибрежная ООШ»

Терехова О.И.

«31» 08 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МБОУ «Прибрежная ООШ»

Кузовкова И.И.

Приказ № 103 от «31» 08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу внеурочной деятельности
"ГЕОМЕТРИЯ"
5-6 класс

Учитель:

Сохина Светлана Викторовна

Пояснительная записка

Нормативные и правовые документы, на основе которых разработана рабочая программа курса внеурочной деятельности " Геометрия":

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
2. Письмо Министерства образования и науки от 14.12.2015 № 09-3564 "О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ "
3. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования ;
4. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ"Прибрежная ООШ";
5. Учебный план МБОУ"Прибрежная ООШ";
6. «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» - СанПиН 2.4.2821-10.

Для активизации познавательной деятельности учащихся и поддержания интереса к математике вводится курс внеурочных занятий – « Геометрия», способствующий развитию математического мышления, а также эстетическому воспитанию ученика, пониманию красоты и изящества геометрических фигур, восприятию геометрических форм.

Цели курса « Геометрия»

- 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.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования в основе курса лежит системно-деятельностный подход, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- овладение универсальными учебными действиями;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

Задачи обучения

- Развитие логического и пространственного мышления.
- Подготовка обучающихся к успешному усвоению систематического курса геометрии средней школы.
- Создание ситуации эффективной практической деятельности.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладения ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития

обучающихся, и коммуникативных качеств личности.

На изучение курса в каждом классе отводится 34 часа, с расчетом – 1 час в неделю.

Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности

Программа внеурочной деятельности позволяет добиваться следующих результатов:

Личностные

- умение точно, грамотно и ясно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- умение распознавать логически некорректные высказывания;
- креативность мышления, находчивость, активность при решении математических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметные

- первоначальное представление об идеях и о методах математики как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования процессов;
- умение находить в различных источниках информацию
- умение использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира в простейших случаях
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (схемы, таблицы) для интерпретации и иллюстрации
- умение *самостоятельно* ставить цели, выбирать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- распознавание математической задачи в контексте проблемной ситуации в окружающей жизни;
- умение составлять алгебраические модели реальных ситуаций.

Предметные

В результате изучения курса учащиеся должны:

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- усвоить первоначальные сведения о плоских фигурах, объемных телах, некоторых геометрических соотношениях;
- научиться использовать геометрический язык и геометрическую символику для описания предметов окружающего мира;
- проводить несложные рассуждения и обоснования в процессе решения задач, предусмотренных содержанием курса;
- владеть практическими навыками использования геометрических инструментов для построения геометрических фигур и измерения их основных элементов;
- научиться решать простейшие задачи на построение, вычисление, доказательство;
- уметь изображать фигуры на нелинованной бумаге;

знать:

- простейшие геометрические фигуры (прямая, отрезок, луч, многоугольник, квадрат, треугольник, угол),
- пять правильных многогранников;
- свойства геометрических фигур;

уметь:

- изображать геометрические чертежи согласно условия задачи;
- строить простейшие геометрические фигуры на плоскости и в пространстве (изображение видимых и невидимых линий);
- определять геометрическую фигуру по рисунку, узнавать его по развертке, видеть свойства конкретной геометрической фигуры;
- пользоваться линейкой и угольником для построения параллельных и перпендикулярных прямых;
- строить точку, симметричную данной, указывать ось симметрии;
- изображать простейшие геометрические фигуры по их описанию;
- анализировать свойства геометрических фигур;
- использовать теоретические знания в практической работе;
- складывать из бумаги простейшие фигурки – оригами;
- строить развертку куба;

приобрести опыт:

- исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;
- использования теоретических знаний в жизненных ситуациях; ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи.

Виды деятельности обучающихся

Игровая деятельность

Проблемно-ценностное общение

Социальное творчество

Добровольческая деятельность

Трудовая деятельность

Научно-исследовательская и познавательная деятельность

Техническое творчество

Формы деятельности

Игра, конференция, олимпиада, турнир, экскурсия, викторина, защита проектов, мастерская, фестиваль.

Тематика проектов.

1. Весь мир как наглядная геометрия.
2. Все о треугольнике.
3. Разнообразие линий в природе.
4. Геометрические головоломки.
5. Длина и ее измерение.
6. Геометрия в красоте орнаментов.
7. Геометрия на бумаге.
8. Симметрия.
9. Разрезание фигур на равные части.

Содержание программы внеурочной деятельности

5 класс

Введение (1 час)

История развития геометрии.

Фигуры на плоскости (11 часов)

Угол. Построение и измерение углов. Виды углов. Смежные и вертикальные углы. Конструирование. Треугольник и квадрат. Виды треугольников. Сумма углов треугольника, четырёхугольника, многоугольника. Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм. Конструкции из треугольников, прямоугольников и квадратов. Геометрические головоломки. Складывание фигур. Моделирование. Творческая работа «Головоломки».

Фигуры в пространстве (7 часов)

Пространство и размерность. Мир трех измерений. Форма и взаимное расположение фигур в пространстве. Перспектива. Правильные многогранники. Куб и его свойства. Фигуры из кубиков и их частей. Занимательные задачи. Игры и головоломки с кубом и параллелепипедом Оригами. Изготовление фигур из бумаги.

Измерение геометрических величин (6 часов)

Измерение длин, единицы измерения. Измерение площади фигуры разными способами. Окружность, её радиус, диаметр, длина окружности. Измерение длины окружности. Измерение объёмов, единицы измерения. Развёртка куба и параллелепипеда и изготовление фигур из них.

Топологические опыты (4 часа)

Геометрический тренинг. Фигуры одним росчерком пера. Лист Мёбиуса. Граф. Построение графов.

Занимательная геометрия (4 часа)

Зашифрованная переписка. Практическая работа «Шифровка». Кроссворды. Задачи со спичками, занимательные задачи. Занимательные задачи.

6 класс

Введение. Повторение изученного в 5 классе (6 часов)

Зарождение и развитие геометрической науки. Простейшие геометрические фигуры. Пространство и его размерность. «Измерение углов многоугольника». Углы смежные и вертикальные. Сумма углов многоугольника. Разрезание фигуры на равные части. Конструирование. Лист Мёбиуса. Геометрические головоломки.

Параллельность и перпендикулярность (4 часа)

Свойства и признаки параллелограмма. Построение параллельных и перпендикулярных прямых. «Золотое сечение». Задачи на построение. «Золотое сечение» в различных сферах науки и жизни общества.

Задачи на построение (4 часа)

Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой. Проекция куба и его частей.

Координатная плоскость (5 часов)

Координаты. Построение точек на координатной плоскости. Определение координат точек на плоскости. Полярные координаты. Создание рисунка, заданного координатами.

Симметрия (6 часов)

Симметрия. Виды симметрии. Бордюры и орнаменты. Построение симметричных точек, фигур на координатной плоскости. Изготовление правильных многогранников. Решение задач с использованием свойств симметрии.

Замечательные кривые (4 часа)

Кривые дракона. Лабиринты. Геометрия клетчатой бумаги.

Занимательная геометрия (4 часа)

Зашифрованная переписка. Практическая работа «Шифровка». Задачи со спичками, кроссворды. Занимательные задачи. Создание плаката «Геометрия в природе».

Поурочное планирование 5 класс.

№	Тема занятия	Кол -во час	Основные виды деятельности учащихся	План дата	Факт дата
<i>Введение (1 час)</i>					
1	Введение. История развития геометрии.	1	Лекция. Беседа. Организация коллективного обсуждения		
<i>Фигуры на плоскости (11 часов)</i>					
2	Угол. Построение и измерение углов.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений.		
3	Виды углов. Смежные и вертикальные углы	1	Практикум по решению тренировочных упражнений.		
4	Конструирование.	1	Практическая работа		
5	Треугольник и квадрат. Виды треугольников.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений.		
6	Сумма углов в треугольнике.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений.		
7	Сумма углов четырёхугольника, многоугольника	1	Практическая работа		
8	Задачи на разрезание и складывание фигур. Танграм.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений.		
9	Конструкции из треугольников, прямоугольников и квадратов.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений.		
10	Геометрические головоломки. Складывание фигур	1	Работа в командах. Генерация идей.		
11	Моделирование.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений		
12	Творческая работа «Головоломки».	1	Практическая работа		
<i>Фигуры в пространстве (7 часов)</i>					
13	Пространство и размерность. Мир трех измерений	1	Беседа. Обсуждение темы. Мозговой штурм.		
14	Форма и взаимное расположение фигур в пространстве. Перспектива.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений		
15	Правильные многогранники. Куб и его свойства. Фигуры из кубиков и их частей.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений		
16	Занимательные задачи.	1	Командная игра.		
17	Игры и головоломки с кубом и параллелепипедом.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений		
18	Оригами. Изготовление фигур из бумаги.	1	Практикум по решению тренировочных упражнений		
19	Оригами. Изготовление фигур из бумаги.	1	Практическая работа.		
<i>Измерение геометрических величин (6 часов)</i>					
20	Измерение длин, единицы измерения.	1	Практическая работа.		
21	Измерение площади фигуры разными способами	1	Практическая работа.		

22	Окружность, её радиус, диаметр, длина окружности	1	Практическая работа.		
23	Измерение длины окружности	1	Практическая работа.		
24	Измерение объёмов, единицы измерения.	1	Практическая работа.		
25	Развёртка куба и параллелепипеда и изготовление фигур из них.	1	Практическая работа.		
<i>Топологические опыты (4 часа)</i>					
26	Геометрический тренинг.	1	Практическая работа.		
27	Фигуры одним росчерком пера.	1	Практическая работа.		
28	Лист Мёбиуса.	1	Практическая работа.		
29	Граф. Построение графов	1	Практическая работа.		
<i>Занимательная геометрия (4 часа)</i>					
30	Зашифрованная переписка.	1	Практическая работа.		
31	Практическая работа «Шифровка»	1	Командная игра.		
32	Кроссворды	1	Командная игра.		
33	Задачи со спичками, занимательные задачи	1	Практическая работа.		
34	Занимательные задачи.	1	Решение олимпиадных задач		

Поурочное планирование 6 класс

№	Тема занятия	Кол -во час	Основные виды деятельности учащихся	План дата	Факт дата
Введение. Повторение изученного в 5 классе (6 часов)					
1	Зарождение и развитие геометрической науки. Простейшие геометрические фигуры.	1	Беседа, презентация		
2	Пространство и его размерность. Измерение углов многоугольника	1	Практическая работа		
3	Углы смежные и вертикальные. Сумма углов многоугольника	1	Практическая работа		
4	Разрезание фигуры на равные части	1	Практическая работа		
5	Конструирование. Лист Мёбиуса.	1	Практическая работа		
6	Геометрические головоломки.	1	Командное соревнование. Защита рационального способа решения.		
Параллельность и перпендикулярность (4 часа)					
7	Свойства и признаки параллелограмма	1	Практическая работа		
8	Построение параллельных и перпендикулярных прямых	1	Практическая работа		
9	«Золотое сечение». Задачи на построение.	1	Практическая работа		
10	«Золотое сечение» в различных сферах науки и жизни общества.	1	Видео- конференция.		
Задачи на построение(4 часа)					
11	Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой.	1	Практическая работа по решению задач		
12	Построение треугольника и параллелограмма циркулем и линейкой.	1	Практическая работа по решению задач		
13	Проекция куба и его частей.	1	Практическая работа по решению задач		
Координатная плоскость (5 часов)					
14	Координаты	1	Практическая работа по решению задач		
15	Построение точек на координатной плоскости. Определение координат точек на плоскости	1	Практическая работа Командная игра		
16	Полярные координаты.	1	Практическая работа по решению задач		
17	Создание рисунка, заданного координатами	1	Практическая работа по решению задач		

18	Создание рисунка, заданного координатами	1	Работа в парах		
Симметрия (6 часов)					
19	Симметрия. Виды симметрии.	1	Беседа, презентация		
20	Виды симметрии. Бордюры и орнаменты	1	Беседа, практическая работа		
21	Построение симметричных точек на координатной плоскости	1	Практическая работа		
22	Построение симметричных фигур на координатной плоскости	1	Практическая работа		
23	Изготовление правильных многогранников	1	Творческая работа		
24	Решение задач с использованием свойств симметрии	1	Командная игра		
Замечательные кривые (4 часа)					
25	Кривые дракона	1	Презентация, беседа		
26	Лабиринты.	1	Практическая работа		
27	Геометрия клетчатой бумаги	1	Работа в парах		
28	Геометрия клетчатой бумаги	1	Творческая работа		
Занимательная геометрия (4 часа)					
29	Зашифрованная переписка	1	Командная игра		
30	Практическая работа «Шифровка»	1	Командная игра		
31	Задачи со спичками, кроссворды	1	Практическая работа		
32	Занимательные задачи	1	Командная игра		
33	Создание плаката «Геометрия в природе»	1	Творческая работа		
34	Занимательная геометрия	1	Решение олимпиадных задач		

