

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г.о.Тольятти «Школа с углубленным изучением отдельных предметов № 93 имени ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени Куйбышевгидростроя»

Программа принята
на заседании педагогического совета
МБУ «Школа № 93»
Протокол № _____ от _____ 2023г

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБУ "Школа № 93"
_____ А.Г. Родионов

ГЕОМЕТРИЯ ВОКРУГ НАС. ПРОДОЛЖЕНИЕ

Возраст обучающихся – 12 лет
Срок реализации – 1 год
Количество часов в год – 34 часа

Составитель:
ТВ Исаева, учитель математики

Тольятти

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа курса наглядно-практической геометрии имеет естественно-научное направление, обеспечивает общую систему изучения геометрических материалов на ранних ступенях развития учащихся.

Актуальность этой программы заключается в том, что она подготавливает учащихся к осознанному восприятию предмета геометрии в 7-м классе, вызывает интерес к предмету и подготавливает учащихся к углубленному изучению математики в 8-м классе.

Новизна курса обусловлена развитием логического мышления у учащихся.

Цель: подготовка учащихся к осознанному восприятию свойств плоских и пространственных геометрических фигур.

Задачи:

- ознакомить с геометрическими понятиями, фигурами, объемными телами;
- формировать навыки решения простейших геометрических задач;

Отличительные особенности программы в том, что она позволяет расширять и углублять геометрические понятия, решать задачи, практически измерять необходимые элементы для нахождения площадей, объемов, что помогает раскрыть творческий потенциал ученика.

Возраст детей – 6 класс.

Сроки реализации – 1 год.

Формы и режим занятий: лекции, лабораторные работы, практические работы, игры, решение задач, 1 час в неделю по 40 минут.

Ожидаемые результаты:

- уметь решать логические задачи;
- изготавливать геометрические фигуры;
- определять элементарные геометрические величины для дальнейшего вычисления.

Формы подведения итогов:

- контрольная работа;
- зачеты;
- конкурс практической геометрии

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

(1 ч в неделю, всего 34 ч)

№	Тема	Количество часов	Теория	Практика	Срок реализации
1	Повторение курса геометрии 5-го класса	3	1	2	сен
2	Фигуры в пространстве	6	2	4	сен-ноя
3	Фигуры на плоскости	7	3	4	ноя-дек
4	Взаимное расположение прямых на плоскости	10	4	6	янв-март
5	Геометрия вокруг нас	8	4	4	март-май
	Итого	34	14	20	

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Теория	Практика	Срок реализации
Повторение курса геометрии 5-го класса				
1	Углы и виды углов. Измерение и построение		1	1 неделя сентября
2	Фигуры на плоскости: прямоугольник, квадрат, окружность, круг. Вычисление площади прямоугольника, квадрата, круга	1		2 неделя сентября
3	Фигуры в пространстве: параллелепипед, куб. Вычисление объема и площади поверхности: параллелепипеда, куба		1	3 неделя сентября
Фигуры в пространстве				
1	Призма. Элементы. Поверхность. Объем		1	4 неделя сентября
2	Пирамида. Элементы. Поверхность. Объем		1	1 неделя октября
3	Шар	1		2 неделя октября
4	Цилиндр. Развертка. Поверхность. Объем		1	3 неделя октября
5	Конус. Развертка. Объем	1		4 неделя октября
6	Лабораторная работа № 1		1	1 неделя ноября
Фигуры на плоскости				
1	Числа Фибоначчи и золотое сечение	1		2 недели ноября
2	Построение треугольников	1	1	3-4 неделя ноября
3	Окружность и круг. Длина окружности. Площадь круга	1	1	1-2 неделя декабря
4	Решение задач		1	3 неделя декабря
5	Контрольная работа № 1		1	4 неделя декабря
Взаимное расположение прямых на плоскости				
1	Линии в геометрии. Графы	1	1	1-2 недели января
2	Перпендикулярные прямые. Параллельные прямые	1	1	3-4 недели января
3	Координатная плоскость	2	2	1-4 недели февраля
4	Лабораторная работа № 2		1	1 неделя марта
5	Контрольная работа № 2		1	2 неделя марта

Геометрия вокруг нас				
1	Координаты. Географические координаты	1		3 неделя марта
2	Игры и головоломки. Игра «Морской бой», «Остров сокровищ»		1	4 неделя марта
3	Столбчатые диаграммы	1	1	1-2 недели апреля
4	Симметрия. Симметричные фигуры	1	1	3-4 неделя апреля
5	Зачет	1		1-2 недели мая
6	Итоговый урок		1	3-4 неделя мая
	Итого	14	20	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Повторение курса геометрии 5-го класса

Углы. Виды углов. Измерение и построение углов. Прямоугольник. Квадрат. Окружность. Круг. Параллелепипед. Куб.

Фигуры в пространстве

Призма. Пирамида. Шар. Цилиндр. Конус. Поверхность и объем.

Фигуры на плоскости

Числа Фибоначчи и золотое сечение. Построение треугольников. Длина окружности. Площадь круга.

Взаимное расположение прямых на плоскости

Кривые линии. Графы. Параллельные прямые. Координатная плоскость.

Геометрия вокруг нас

Координаты. Географические координаты. Игры и головоломки. Столбчатые диаграммы. Симметрия.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Методическое обеспечение программы включает в себя по каждой теме уроки-лекции, лабораторные работы, игры с фигурами из бумаги, картона, проволоки.

Для установки основных свойств геометрических фигур используется измерение, построение с помощью линейки, циркуля, изготовление каркаса из проволоки, карточки с задачами.

По каждой теме предусмотрена лабораторная работа и контрольная работа.

ЛИТЕРАТУРА

1. Шеврин Л.Н., Гейн А.Г. Математика-5. Учебник-собеседник.
2. Гершензон МА. Головоломки профессора Головоломкина. - М., Детская литература
3. Амещицкий Н.Н., Сахаров И.П. Забавная арифметика.
4. Кострикина Н.П. Задачи повышенной трудности в курсе математики 4—5 классов.
5. Никитин Б.П. Ступеньки творчества или развивающие игры. - М., Просвещение,
6. Васильев Н.Б. Задачи по математике для внеклассной работы в 5-6 классах.
7. Конструирование. 4 класс. Альбом.
8. Новые самоделки из бумаги.
9. Куцакова К.Е. Оригами 1-2.
10. Шарыгин И.Ф. Наглядная геометрия.
11. Шарыгин И.Ф., Ромова Л.О. Многоугольники.
12. Ткачева М.В. Домашняя математика.
13. Журналы «Математика в школе», «Образование»