

Рассмотрено на  
заседании МО  
учителей естественно-научного  
образования и математических наук  
руководитель МО  
Е.М. Гончар  
Протокол № 01  
от «29» августа 2022г.

---

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
Протокол №1  
от «29» августа 2022г.

Утверждаю  
директор  
МКОУ ЛСОШ №1  
М.М.Костина  
Приказ № 89  
от «30» августа 2022г.

---

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
«Ленинская средняя общеобразовательная школа № 1»  
Ленинского муниципального района Волгоградской области

**Рабочая программа  
кружка по математике  
«Наглядная геометрия»  
для 6 класса  
на 2022-2023 учебный год**

Составитель: Гончар Екатерина Михайловна,  
учитель математики  
МКОУ ЛСОШ № 1

Ленинск 2022г.

### **Пояснительная записка**

Данный элективный курс предназначен для учащихся 6 классов. Именно в этот период закладывается фундамент знаний, необходимых в 7- 9 классах при изучении геометрии, а затем при изучении стереометрии.

Современное общество изменило свои приоритеты, перед школой поставлена задача подготовки выпускников, способных ориентироваться в быстро меняющихся жизненных ситуациях, умеющих самостоятельно приобретать необходимые знания и применять их на практике, видеть проблемы и искать способы решения этих проблем, творчески мыслить, быть способными регенерировать новые идеи.

Одной из важнейших задач школы является воспитание всесторонне развитого человека, воспринимающего мир как единое целое. Носителем собственного метода познания мира является геометрия, с помощью которой рассматриваются формы и взаимное положение предметов. Изучение геометрии в школе направлено на развитие пространственного представления окружающего мира, образного мышления учащихся, приобретение изобразительно-графических навыков, формирование геометрического мышления.

Программа курса «Введение в геометрию» предназначена для развития пространственного воображения, геометрической интуиции и творческих способностей. Особенностью курса является одновременное изучение элементов планиметрии и стереометрии и наличие в нем большого количества практических занятий. Курс органично включается в структуру непрерывного геометрического образования. Он поможет углублять и расширять представления учащихся об известных геометрических фигурах, и предназначен готовить учащихся к систематическому изучению геометрии в 7 – 9 классах, что и является основной целью.

Программа элективного курса «Введение в геометрию» предназначена для учащихся 6 класса и рассчитана на 34 ч (1 час в неделю). Элективное занятие проводится длительностью 40 минут и обязательно для посещения всех обучающихся класса.

**Целью** изучения курса «Введение в геометрию» является всестороннее развитие геометрического мышления учащихся с помощью методов геометрической наглядности. Важнейшими направлениями такого курса являются геометрическое конструирование и моделирование.

Данный элективный курс по количеству часов, отведенных на него, и по объему сведений, получаемых учащимися, небольшой, но строго последовательный и содержательный. Изучение наглядной геометрии требует особой активности учащихся. Только в таком случае могут быть достигнуты основные цели курса. Во-первых, ученики развивают творческие способности, приобретают различные умения, навыки и ряд сведений, необходимых им в дальнейшей практической жизни. Во-вторых, развивается и углубляется их пространственное и образное мышление, что крайне необходимо для сознательного изучения систематического курса геометрии.

**Содержание курса и методика** его изучения обеспечивают развитие творческих способностей ребенка: гибкость мышления, «геометрическую» зоркость, интуицию, воображение. Введение в курс эмоционально окрашенного материала способствует формированию у учащихся эмоционально-целостного отношения к предмету.

Особенностью курса является то, что приобретение знаний осуществляется в основном в результате их самостоятельной деятельности.

Изучаемые темы не связаны жестко друг с другом, что допускает возможности их перестановки.

В результате внедрения предлагаемой программы будут сняты трудности в первоначальном ознакомлении с геометрией, когда в 7 классе учащиеся приступят к систематическому изучению этого курса. Развитое пространственное воображение позволит существенно повысить усвоение учащимися в будущем основного материала.

## 2. Цели программы.

Курс « Введение в геометрию» подводит учащихся к серьезному изучению этой науки, начиная с 7 класса, и имеет следующие **цели**;

1. пропедевтика геометрии (предварительный, вводный курс);
2. формирование интереса к изучению систематического курса геометрии через наглядность;
3. сохранение, закрепление и развитие пространственных представлений учащихся; обеспечение системы развивающего и непрерывного геометрического образования;
4. знакомство с геометрией как инструментом познания и преобразования окружающей действительности;
5. осознание учащимися важности предмета, через примеры связи геометрии с жизнью;
6. развитие и закрепление знаний, умений и навыков по геометрическому материалу, полученному по математике в начальной школе и в 5 классе
7. развитие логического мышления, пространственных представлений;
8. ознакомление с геометрическими понятиями, формирование геометрического понятийного аппарата;
9. формирование представлений о геометрии, как части общечеловеческой культуры и истории;
10. формирование математической речи;
11. формирование умения вычленять геометрические факты, формы и отношения в предметах и явлениях действительности.

3. Указанные цели реализуются путем решения следующих **задач**:

1. широкое ознакомление с основными понятиями систематического курса геометрии;
1. наблюдение геометрических форм в окружающих предметах и формирование на этой основе абстрактных геометрических фигур и отношений;
2. усвоение геометрической терминологии и символики;
3. осмысленное запоминание и воспроизведение достаточно большого числа определений и свойств геометрических фигур;
4. сравнение и измерение геометрических величин;
5. приобретение навыков работы с различными чертежными инструментами;
6. знакомство с наиболее важными фактами систематического курса;
7. решение специально подобранных упражнений и задач, направленных на формирование приемов мыслительной деятельности;
8. формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;

## Планируемые результаты изучения учебного курса :

### 1) в личностном направлении:

Ученик научиться:

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

### ученик получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательному учреждению, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;
- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;
- устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

### 2) в метапредметном направлении:

Ученик научиться:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, в том числе во внутреннем плане;

### ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи;
- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

### 3) в предметном направлении:

Ученик научиться:

- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры, распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела;
- в простейших случаях строить развертки пространственных тел;
- вычислять площади, периметры, объемы простейших геометрических фигур (тел) по формулам.

### Ученик получит возможность научиться:

- Строить симметричные фигуры на плоскости
- Строить проекции геометрических фигур
- Конструировать геометрические тела

### Календарно-тематическое планирование занятий.

<i>№</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Количество занятий</i>	<i>Дата проведения</i>
1	Вводное занятие	1	
2	Разрезание и склеивание плоских фигур	3	
3	Точки и ломаные	1	
4	Сложи квадрат	2	
5	Упражнения со спичками	2	
6	Отрезок, графики	2	
7	Задачи с всевозможными жизненными ситуациями	1	
8	Площади комбинированных фигур	2	
9	Равные фигуры . Деление треугольника на равные части.	1	
10	Комбинированные фигуры. Вычисление площади комбинированной фигуры	2	
11	Конструирование фигур из прямоугольных параллелепипедов	2	
12	Мозаика	1	
13	Полимино	1	
14	Иллюзии зрения.	1	
15	Введение в топологию. Лист Мебиуса	2	
16	Осевая симметрия	2	
17	Центральная симметрия	2	
18	Орнаменты.	2	
19	Секреты квадрата и куб	2	
20	Координатная плоскость	1	
21	<b>Итоговое занятие</b>		

### ЛИТЕРАТУРА

- 1.. Перельман Я.И. Занимательная геометрия /Я.И. Перельман -М.:АСТ: АСТРЕЛЬ,2007.
2. Смирнова, Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: 5 кл.: Кн. для учителя / Е.С.Смирнова. – М.: Просвещение, 1999
3. Шарыгин, Н.Ф. Наглядная геометрия. М. Дрофа, 2005.
4. Шарыгин, И.Ф. Математика: Задачи на смекалку. М. Просвещение, 2000. «Просвещение», 2008
5. Ходот Т.Г., Ходот А.Ю., Дмитриева О.А.: Математика. Наглядная геометрия. Книга для учителя.-М.,