

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Гостищевская средняя общеобразовательная школа  
Яковлевского городского округа»**

**«Согласовано»**

Руководитель МО  
учителей естественно-  
математического цикла  
\_\_\_\_\_ Спасенова С.Г.

Протокол № \_\_\_\_\_  
от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

**«Согласовано»**

Заместитель директора  
МБОУ  
"Гостищевская СОШ"  
\_\_\_\_\_ Поспелова О.Н.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

**«Утверждаю»**

Директор МБОУ  
"Гостищевская СОШ"  
\_\_\_\_\_ Золотова Т.Н.  
Приказ № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по элективному курсу «Наглядная геометрия»  
на уровень основного общего образования  
Базовый уровень

Рассмотрено на заседании

педагогического совета школы

протокол № \_\_\_\_\_

от « \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 г.

## Пояснительная записка

### Статус документа

Настоящая рабочая программа элективного курса «Наглядная геометрия» рассчитана на уровень основного общего образования и разработана на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 31.05.2021 № 287.
2. Авторской программы Т.Г. Ходот, опубликованной в методических рекомендациях. 5-6 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций – М.: Просвещение, 2017.

### Изучение наглядной геометрии на уровне основного общего образования направлена на достижение следующих целей:

через систему задач организовать интеллектуально-практическую и исследовательскую деятельность учащихся, направленную на:

- развитие пространственных представлений, образного мышления, изобразительно графических умений, приемов конструктивной деятельности, умений преодолевать трудности при решении математических задач, геометрической интуиции, познавательного интереса учащихся, развитие глазомера, памяти, обучение правильной геометрической речи;
- создание запаса геометрических представлений, которые в дальнейшем должны обеспечить основу для формирования геометрических понятий, идей, методов;
- формирование логического и абстрактного мышления, формирование качеств личности (ответственность, добросовестность, дисциплинированность, аккуратность, усидчивость).

### Задачи:

- вооружить учащихся определенным объемом геометрических знаний и умений, необходимых им для нормального восприятия окружающей действительности. Познакомить учащихся с геометрическими фигурами и понятиями на уровне представлений, изучить их свойства на уровне практических исследований, научить применять полученные знания при решении различных задач. Основными приемами решения задач являются: наблюдение, конструирование, эксперимент;
- развитие логического мышления учащихся строения курса, которое, в основном, соответствует логике систематического курса, а во-вторых, при решении соответствующих задач, как правило, “в картинках”;

- 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.
- изучение наглядной геометрии также способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

### **Место предмета в учебном базисном плане**

Базисный учебный (образовательный) план на изучение наглядной геометрии в 5 – 6 классах основной школы отводит 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 34 уроков в год, всего 68 часов.

### **Изменения, вносимые в программу (см. Приложение 1)**

**Изменения обновляются ежегодно в течение реализации данной рабочей программы.**

### **Учебно – методический комплект**

1. Математика. Наглядная геометрия: 5-й класс: учебник / Т.Г. Ходот, А.Ю. Ходот, В.Л. Велиховская. – М.: Просвещение, 2022.
2. Математика. Наглядная геометрия: 6-й класс: учебник / Т.Г. Ходот, А.Ю. Ходот, В.Л. Велиховская. – М.: Просвещение, 2023.

### **Формы организации учебного процесса**

При организации учебного процесса применяются следующие формы работы: фронтальная работа, работа в парах, работа группах, индивидуальные формы работы с отстающими обучающимися.

### **Формы и средства текущего контроля**

Индивидуальный опрос, беседа, разноуровневые самостоятельные работы, рассчитанные на 10-15 мин, контрольные работы.

## **Планируемые результаты изучения курса наглядная геометрия в 5-6 классах**

В результате изучения курса учащиеся должны:

### **знать:**

- простейшие геометрические фигуры (прямая, отрезок, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар);
- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
- изображать изучаемые фигуры от руки, с помощью линейки и циркуля и с помощью компьютерных инструментов;
- пять правильных многогранников;
- свойства геометрических фигур.

### **уметь:**

- строить простейшие геометрические фигуры;
- складывать из бумаги простейшие фигурки – оригами;
- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерения длин и углов;
- измерять длины отрезков, находить площади многоугольников;
- находить объёмы многогранников;
- строить развертку куба.

### **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:**

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур;
- при решении несложных практических расчетных задач;
- при определении форм окружающих предметов.

## Содержание программы учебного курса «Наглядная геометрия»

### Содержание программы учебного курса 5 класса

- 1. Начальные понятия** (геометрическая фигура; точка, линия, поверхность, тело; плоские и пространственные фигуры).
- 2. Отрезки** (понятие отрезка, сравнение отрезков; конструирование из отрезков плоских и пространственных фигур: луч, прямая, ломаная, многоугольник; круг, цилиндр, конус; изображение фигур с разных точек зрения).
- 3. Углы** (понятие плоского и двугранного угла, сравнение плоских углов, их виды, перпендикулярность; конструкции из углов).
- 4. Измерения** (длина отрезка; площадь плоской фигуры, площадь прямоугольника; объем тела, объем прямоугольного параллелепипеда; градусная мера угла, транспортир).

### Содержание программы учебного курса 6 класса

- 5. Повторение.** Знакомые и новые понятия (в том числе отношение и пропорциональность отрезков, подобные фигуры, золотое сечение).
- 6. Взаимное расположение фигур** (расстояния; параллельность на плоскости и в пространстве, применение параллельности для конструирования плоских и пространственных фигур; координаты).
- 7. Преобразования фигур** (движения плоскости и пространства: параллельный перенос, поворот, симметрия центральная, осевая и зеркальная).
- 8. Конструкции из равных фигур** (применение различных видов движений плоскости, построение бордюров и паркетов, элементы симметрии фигур).

## Тематическое планирование курса «Наглядная геометрия» 5-6 классы

### Тематическое планирование в 5 классе

№ пункта	Содержание материала	Количество часов
§ 1	Новый предмет – геометрия. Знакомство с учебником. Что такое геометрическая фигура	1
§ 2	Глава 1. Начальные понятия	3
§ 3-10	Глава 2. Отрезки. Конструкции из отрезков	16
§ 11-13	Глава 3. Углы. Конструкции из углов	7
§ 15-1	Глава 4. Измерения	7
<b>Всего</b>		<b>34</b>

### Тематическое планирование в 6 классе

№ пункта	Содержание материала	Количество часов
§ 1-6	Глава 1. Повторение. Знакомые и новые понятия	5
§ 7-11	Глава 2. Взаимное расположение фигур	14
§ 12-17	Глава 3. Движение фигур	7
§ 19-24	Глава 4. Конструкции из равных фигур	8
<b>Всего</b>		<b>34</b>