

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ  
формирования метапредметных результатов обучения в  
условиях реализации ФГОС»

Авилочкиной Юлии Владимировны

*Фамилия, имя, отчество*

МБОУ «Гимназия № 5»

г.о. Королев Московской области

*Образовательное учреждение, район*

На тему:

Образовательная программа курса

«Наглядная геометрия» для учащихся 5-6 классов  
(внеурочная деятельность)



# МБОУ Гимназия № 5 г.о. Королев

## «ГИМНАЗИЯ XXI ВЕКА: РАЗВИТИЕ, ТВОРЧЕСТВО, УСПЕШНОСТЬ»

- **Общая цель Программы развития Гимназии**  
– создание организационно-методических и психолого-педагогических условий для развития личности ученика в соответствии с требованиями времени – личности «инициативной, способной творчески мыслить и находить нестандартные решения, готовой обучаться на протяжении всей жизни» (Национальная образовательная инициатива «Новая школа»).
- **Программа** включает ряд направлений (подпрограмм), обеспечивающих получение комплексного результата – личности выпускника, соответствующей требованиям современности.

# Основная цель обучения геометрии в 5-6 классах:



- развитие пространственных представлений и логического мышления;
- формирование у обучающихся геометрических понятий и первоначальных навыков геометрических построений с помощью линейки, циркуля, чертежных треугольников, транспортира,
- подготовка обучающихся к восприятию систематического курса геометрии 7-11 классов.

# Задачи

- **образовательная:** развить представление о геометрических фигурах и телах, их образах, свойствах, отношениях, сформировать представления о геометрических величинах (длинах отрезка, площадях фигур, объемах тел) единицах измерения;
- **воспитательная:** развивать и корректировать пространственные представления, воображение, моторику, логическое мышление, речь, умственную деятельность учащихся;
- **практическая:** формировать навыки измерения и построения геометрических фигур с помощью измерительных и чертежных инструментов, развивать умение решать жизненно-практические задачи.

# Нормативно-правовые документы

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования
- Авторская программа для 5- 6 классов В.А. Смирнова, И.М. Смирновой и И.В. Ященко.



# Цели курса

## «Наглядная геометрия»

- развитие пространственных представлений, образного мышления, изобразительно графических умений, приемов конструктивной деятельности;
- развитие умений преодолевать трудности при решении математических задач;
- формирование геометрической интуиции, познавательного интереса учащихся, развитие глазомера, памяти обучение правильной геометрической речи;
- формирование логического и абстрактного мышления, формирование качеств личности (ответственность, добросовестность, дисциплинированность, аккуратность, усидчивость).

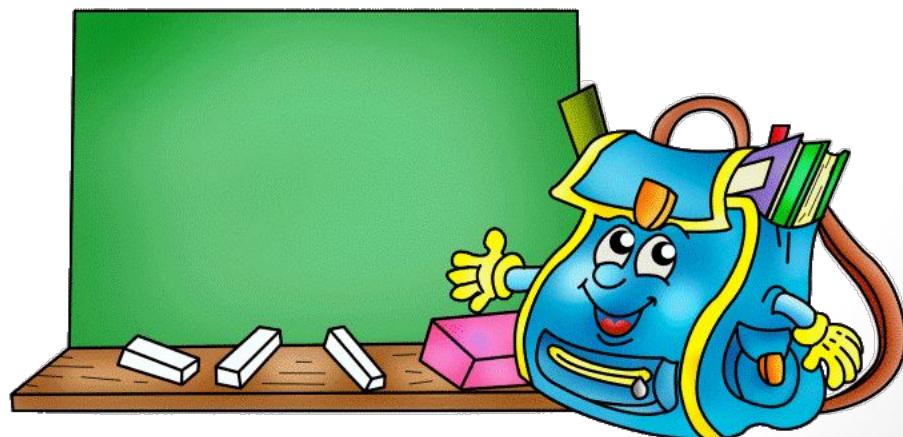
# Задачи курса

## «Наглядная геометрия»

- 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.

# Описание места учебного предмета в учебном плане

Учебный план МБОУ  
«Гимназия №5»  
отводит для изучения  
учебного предмета  
«Наглядная  
геометрия»  
в 5 классе 34 часа  
( в 6 классе 34 часа), из  
расчета 1 учебный час  
в неделю.



# Содержание учебного курса

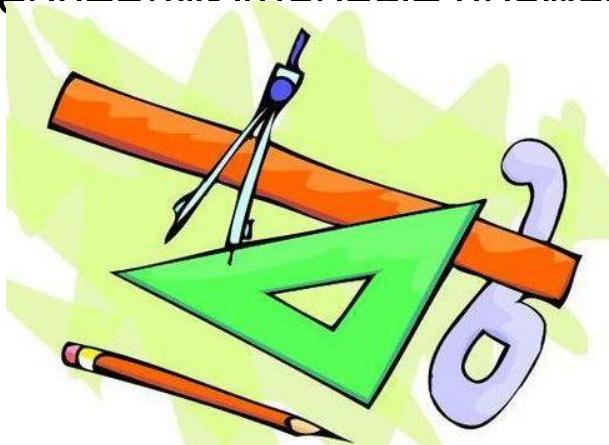
## Основные понятия геометрии

## 5 класса

Характеристика основных видов деятельности ученика:

Точки, прямые, плоскости.  
Лучи и отрезки. Взаимное расположение точек и прямых на плоскости.  
Параллельные и перпендикулярные прямые.

- понимать идеализацией каких объектов являются точки, прямые и плоскости;
- изображать, обозначать и называть точки, прямые, лучи, отрезки;
- устанавливать взаимное расположение точек и прямых на плоскости;
- решать задачи комбинаторного характера на взаимное расположение точек и прямых на плоскости.



# Содержание учебного курса

## 5 класса

### Отрезки и углы

8 часов

Сравнение отрезков.

Равенство отрезков.

Сложение и вычитание  
отрезков. Измерение длин  
отрезков. Единицы измерения  
длины. Полуплоскость и угол.

Виды углов: острые, прямые,  
тупые углы, развернутый угол.

Смежные и вертикальные углы.

Сравнение углов.

Равенство углов.

Сложение и вычитание углов.

Биссектриса угла.

Градусная величина угла.

Измерение величин углов.

Характеристика основных  
видов деятельности

ученика

- сравнивать отрезки и устанавливать их равенство;
- измерять длины отрезков с помощью линейки;
- откладывать отрезки заданной длины;
- изображать, обозначать и называть углы;
- устанавливать виды углов;
- сравнивать углы и устанавливать их равенство;
- проводить биссектрису угла;
- измерять градусные величины углов с помощью транспортира;
- изображать углы заданных градусных величин;
- решать задачи на нахождение длин отрезков и величин углов.

# Содержание учебного курса

## 5 класса

Ломаные и  
многоугольники  
4 часа

Ломаная.

Простые и замкнутые  
ломаные. Длина ломаной.

Многоугольник.

Диагонали многоугольника.

Выпуклые и невыпуклые  
многоугольники.

Правильные многоугольники.

Звездчатые многоугольники.

Периметр многоугольника.

Характеристика основных  
видов деятельности  
ученика

- изображать, обозначать и называть ломаные и многоугольники;
- устанавливать вид многоугольника;
- проводить диагонали многоугольника;
- находить длину ломаной и периметр многоугольника.

# Содержание учебного курса

## 5 класса

### Треугольники и четырехугольники 6 часов

- Треугольник. Остроугольные, прямоугольные, тупоугольные, равнобедренные, разносторонние треугольники. Гипotenуза и катеты прямоугольного треугольника. Высота, медиана и биссектриса треугольника.

Четырехугольник. Выпуклые и невыпуклые четырехугольники.

Прямоугольник, квадрат, параллелограмм, ромб, трапеция. Равнобедренная и прямоугольная трапеция.

### Характеристика основных видов деятельности ученика

- изображать, обозначать и называть треугольники и четырёхугольники;
- устанавливать вид треугольников и четырёхугольников;
- проводить высоты, медианы и биссектрисы треугольников;
- решать задачи на нахождение сторон и углов треугольников и четырёхугольников.

# Содержание учебного курса

## 5 класса

*Характеристика основных видов деятельности*

*ученика*

### Многогранники.

11 часов

- Понятие многогранника. Вершины, ребра и грани многогранника. Выпуклые и невыпуклые многогранники. Куб, параллелепипед, призма, пирамида. Правильные, полуправильные и звездчатые многогранники. Развертки. Моделирование многогранников

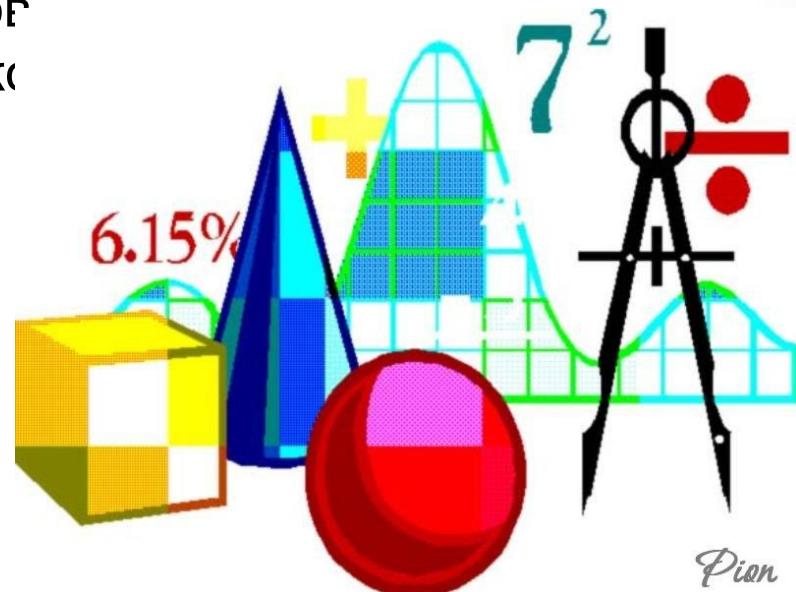
- изображать многогранники;
- устанавливать выпуклость и невыпуклость многогранников;
- находить число вершин, рёбер и граней многогранников;
- изготавливать развёртки многогранников;
- моделировать многогранники.

## Выпускник научится:

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

## Выпускник получит возможность:

строить простейшие геометрические фигуры,  
складывать из бумаги простейшие фигурки –  
оригами, измерять длины отрезков  
находить площади многоугольников  
объемы многогранников,  
строить развертку куба.



# **Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности**

1. Наглядная геометрия. Программа для 5-6 классов / авторы В.А. Смирнов, И.М. Смирнова, И.В. Ященко / М.: МЦНМО, 2013.
2. В.А. Смирнов, И.М. Смирнова, И.В. Ященко: Наглядная геометрия: пособие для учащихся 5-6 кл. / М.: МЦНМО, 2013 – 272 с.
3. В.А. Смирнов, И.М. Смирнова, И.В. Ященко: Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 1 / М.: МЦНМО, 2013 – 88 с.
4. В.А. Смирнов, И.М. Смирнова, И.В. Ященко: Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 2 / М.: МЦНМО, 2013 – 88 с.
5. В.А. Смирнов, И.М. Смирнова, И.В. Ященко: Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 3 / М.: МЦНМО, 2013 – 88 с.
6. В.А. Смирнов, И.М. Смирнова, И.В. Ященко: Наглядная геометрия. Рабочая тетрадь № 4 / М.: МЦНМО, 2013 – 88 с.
7. Рослова Л.О. Методика преподавания наглядной геометрии учащихся 5-6 классов. М.: издательский дом —первое сентября||. 2009.