



АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 35

Рассмотрено

ШМО учителей математики

Протокол № 1 от _____

31.08.2015

Согласовано

зав. каф. матем. НИРО

И.Г. Малышев
И.Г. Малышев

Утверждаю

директор МБОУ СОШ №35

Л.И. Степанова
Л.И. Степанова



Наглядная геометрия
5 – 6 классы

Количество часов в неделю: 1 час

Объем программы: 68 часов (34 часа 5 класс, 34 часа 6 класс)

Пояснительная записка

Одной из важнейших задач школы является воспитание культурного, всесторонне развитого человека, воспринимающего мир как единое целое. Каждая из учебных дисциплин объясняет ту или иную сторону окружающего мира, изучает ее, применяя для этого разнообразные методы.

Геометрия – это раздел математики, являющийся носителем собственного метода познания мира, с помощью которого рассматриваются формы и взаимное расположение предметов, развивающий пространственные представления, образное мышление учащихся, изобразительно-графические умения, приемы конструктивной деятельности, т.е. формирует геометрическое мышление.

Традиционно геометрия рассматривается как дедуктивная, строго логическая наука, развивающая в первую очередь логическое мышление. Но геометрическое мышление есть разновидность образного, чувственного мышления, поэтому не менее важной его составляющей, чем логическая, является наглядно-образная составляющая, основанная на оперировании образами геометрических фигур. Кроме того, геометрия располагает огромными возможностями для эмоционального, эстетического и духовного развития человека.

Целью изучения досистематического курса геометрии – курса наглядной геометрии – является всестороннее развитие геометрического мышления учащихся 6 класса с помощью методов геометрической наглядности.

Ведущей методической линией курса является организация разнообразной геометрической деятельности: наблюдение, экспериментирование, конструирование и др., в результате которой учащиеся самостоятельно добывают геометрические знания и развивают специальные качества и умения: интуицию, пространственное воображение, глазомер, изобразительные навыки.

Цели курса:

1. Развитие геометрического мышления.
2. Развитие творческих способностей.
3. Формирование исследовательских навыков и умений.
4. Развитие у школьников абстрактного мышления.
5. Развитие у учащихся пластичности мышления и конструктивных способностей.

Задачами курса являются

- расширение и углубление знаний учащихся в области математики,
- повышение интереса школьников к занятиям математикой,
- повышение общей математической культуры школьников.

Требования к математической подготовке учащихся:

1. Владеть терминологией.
2. Уметь выполнять чертежи простейших геометрических конструкций.
3. Знать, что такое отрезок, прямая, луч, треугольник, многоугольник, угол. Измерять отрезки, углы.
4. Знать, что такое куб, его элементы, свойства куба.
5. Уметь решать задачи на разрезание и складывание фигур.
6. Знать о различных видах треугольников. Уметь выполнять построение треугольника по трем элементам.
7. Знать о правильных многогранниках. Знать формулу Эйлера.
8. Решать простейшие задачи на вычисление площади и объема.
9. Знать, что такое окружность, элементы окружности.
10. Знать понятия параллельности и перпендикулярности. Уметь строить параллельные и перпендикулярные прямые.
11. Знать, что такое параллелограмм.
12. Знать о некоторых кривых (эллипс, гипербола, парабола, спираль Архимеда и др.)
13. Знать понятие симметрии.
14. Уметь решать простейшие геометрические задачи.

Предполагаемые результаты.

В результате дифференцируемой индивидуально-групповой работы происходит развитие геометрического мышления учащихся 6 класса с помощью методов геометрической наглядности.

Календарно-поурочное планирование

Номер параграфа	Тема (содержание)	Часы	Примечание
1	Первые шаги в геометрии	1	
2	Пространство и размерность	2	
3	Простейшие геометрические фигуры	1	
4	Конструирование из Т	2	
5	Куб и его свойства	2	
6	Задачи на разрезание и складывание фигур	3	
7	Треугольник	2	
8	Правильные многогранники	2	
9	Геометрические головоломки	3	
10	Измерение длины	1	
11	Измерение объема и площади	2	
12	Вычисление длины, объема и площади	3	
13	Окружность	2	
14	Геометрический тренинг	2	
15	Топологические опыты	2	
16	Задачи со спичками	2	
17	Зашифрованная переписка	2	
18	Задачи, головоломки, игры	2	
19	Фигурки из кубиков и их частей	1	
20	Параллельность и перпендикулярность	1	

21	Параллелограммы	1	
22	Координаты	2	
23	Оригами	2	
24	Замечательные кривые	2	
25	Кривые Дракона	2	
26	Лабиринты	2	
27	Геометрия клетчатой бумаги	3	
28	Зеркальное отражение	2	
29	Симметрия	2	
30	Бордюры	2	
31	Орнаменты	2	
32	Симметрия помогает решать задачи	3	
33	Одно важное свойство окружности	2	
34	Задачи, головоломки, игры	3	

Учебно-методический комплект МБОУ СОШ № 35

Программы	Учебники, учебные пособия	Дидактические материалы
<p>Программы для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев . Математика 5-11/сост. ГМ Кузнецова, Н.Г. Миндюк,- М:Дрофа,2011.</p> <p>Примерная программа основного общего образования по математике .-сайт МОРФ,2011. Стандарт основного общего образования.</p>	<p>Шарыгин И.Ф., Ерганжиева Л.Н. Наглядная геометрия. Учебное пособие для 5-6 классов</p>	<p>1.Смирнова Е.С. Методическая разработка курса наглядной геометрии: Кн.для учителя. – М.: Просвещение.</p> <p>2. Юрченко Е.В., Юрченко Ел.В. Математика. Тесты.5-6 классы: Учебно-метод.пособие.</p> <p>3. Смыкалова Е.В. Сборник задач по математике для учащихся 6 класса.</p>

Наглядная геометрия
5-6 классы

Количество часов в неделю: 1 час

Объем программы: 34 часов (34 часа 5 класс, 34 часа 6 класс)