

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

Л.С.Атанасян. Геометрия 7 класс. М. Просвещение.

Л.С.Атанасян. Геометрия 8 класс. М. Просвещение.

Л.С.Атанасян. Геометрия 9 класс. М. Просвещение.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)

7 класс — 2 часа в неделю, 68 часов в год.

8 класс — 2 часа в неделю, 68 часов в год.

9 класс — 2 часа в неделю, 68 часов в год.

ЦЕЛЬ:

- Продолжить овладение системой геометрических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования.
- Продолжить интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- Формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- Воспитание культуры личности и отношения к геометрии как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости геометрии для научно-технического прогресса.

СОДЕРЖАНИЕ:

7 класс

Вводный урок из истории геометрии – 1ч.

Начальные геометрические сведения – 11ч.

Треугольник – 18ч.

Параллельные прямые — 13ч.

Соотношения между сторонами и углами треугольника – 21ч.

Повторение – 4ч.

8 класс

Вводное повторение – 2ч.

Четырехугольники – 14ч.

Площадь – 13ч.

Подобные треугольники – 18ч.

Окружность – 16ч.

Повторение – 5ч.

9 класс

Вводное повторение – 2ч.

Векторы – 12ч.

Метод координат – 10ч.

Соотношение между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов – 14ч. Длина окружности и площадь круга – 11ч.

Движение – 10ч.

Об аксиомах планиметрии – 1ч.

Повторение. Решение задач – 8ч.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА:

1. Пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
2. Распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
3. Изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задачи; осуществлять преобразования фигур;
4. Распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
5. В простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
6. Проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
7. Вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов); в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и вычислять площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
8. Решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, правила симметрии;
9. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
10. Решать простейшие планиметрические задачи в пространстве.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;
- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии;
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений с помощью геометрических инструментов (линейка, угольник, циркуль, транспортир).