

Приложение № 1
к образовательной программе ФК ГОС
МБОУ «Средняя школа № 37»,
утверждено приказом № 171-п от 27.04.16

Рабочая программа по предмету

геометрия

Класс: 10-11

(базовый уровень)



Рабочая программа по геометрии для 10-11 классов (базовый уровень) составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта (от 05.03.2004 №1089) на основе

УМК:

1. Программы общеобразовательных учреждений «Геометрия 10-11 классы» сост. Т.А. Бурмистрова авт. Прог. Атанасян Л.С. Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. М.:Просвещение, 2010г (проф. Уровень)
2. Геометрия Атанасян Л.С. . Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Киселева Л.С., Позняк Э.Г. «Геометрия 10,11 кл.» (базовый и профильный уровень) М. Просвещение 2009г

Требования к уровню подготовки выпускников основной школы

В результате изучения курса учащиеся должны:

знать:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки аксиом стереометрии, основных теорем и их следствий;
- возможности геометрии в описании свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- роль аксиоматики в геометрии;

уметь:

- соотносить плоские геометрические фигуры и трехмерные объекты с их описаниями, чертежами, изображениями; различать и анализировать взаимное расположение фигур;
- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства планиметрических и стереометрических фигур и отношений между ними, применяя алгебраический и тригонометрический аппарат;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, доказывать основные теоремы курса;
- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;

- строить сечения многогранников;

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

- исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных формул и свойств фигур;
- вычисления длин и площадей реальных объектов при решении практических задач, используя При необходимости справочники и вычислительные устройства.

Содержание дисциплины:

10 класс(1,5ч в неделю, всего 51 ч)

Введение

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом.

Параллельность прямых и плоскостей

Параллельность прямых, прямой и плоскости. Взаимное расположение двух прямых в пространстве. Угол между двумя прямыми. Параллельность плоскостей. Тетраэдр и параллелепипед.

Перпендикулярность прямых и плоскостей

Перпендикулярность прямой и плоскости. Перпендикуляр и наклонные. Угол между прямой и плоскостью. Двугранный угол. Перпендикулярность плоскостей.

Многогранники

Понятие многогранника. Призма. Пирамида. Правильные многогранники.

Заключительное повторение курса геометрии 10 класса

11 класс(1,5ч в неделю, всего 51 ч)

Векторы в пространстве

Понятие вектора в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Компланарные векторы.

Метод координат в пространстве.

Координаты точки и координаты вектора. Скалярное произведение векторов. Движения.

Цилиндр, конус, шар

Понятие цилиндра. Площадь поверхности цилиндра. Понятие конуса. Площадь поверхности конуса. Усеченный конус. Сфера и шар. Уравнение сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости. Касательная плоскость к сфере. Площадь сферы.

Объемы тел

Объем прямоугольного параллелепипеда. Объемы прямой призмы и цилиндра. Объем наклонной призмы, пирамиды и конуса. Объем шара и площадь сферы. Объемы шарового сегмента, шарового слоя и шарового сектора

Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации по геометрии

Ш. Примерное тематическое планирование.

№№ пп	Содержание учебного материала	Количество часов
10 класс		
1	Введение.	3
2	Параллельность прямых и плоскостей.	16
3	Перпендикулярность прямых и плоскостей.	17
4	Многогранники.	12
5	Повторение. Решение задач	3
итого		51
11 класс		
1	Векторы в пространстве	6
2	Метод координат в пространстве.	11
3	Цилиндр, конус, шар	13
4	Объемы тел	15
5	Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации по геометрии	6
итого		51