

Аннотация к рабочей программе по геометрии для 11 класса

Рабочая программа учебного предмета **геометрия** для 11 класса составлена на основе ФГОС основного общего образования, учебного плана кадетской школы на 2015-2016 учебный год, примерной программы среднего общего образования по геометрии для учащихся 11 класса общеобразовательных школ по учебнику: «Геометрия 10-11» авт. Л.С. Атанасян и др. 2015г.

Изучение геометрии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

– овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

– интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

– формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

– воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Программа способствует реализации целей и задач кадетской школы по подготовке несовершеннолетних граждан к служению Отечеству.

Место предмета в учебном плане

«Геометрия» является предметом обязательной части учебного плана предметной области «Математика и информатика». На изучение предмета «Геометрия» в процессе реализации среднего общего образования отводится 128 часов. В 11 классе на изучение предмета выделяется 68 часов (2 часа в неделю из расчета 34 недели).

Учебно - методический комплект по предмету

1. Геометрия: учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. учреждений / Л.С.Атанасян и др. – М.: Просвещение 2015
2. Зив.Б.Г., Мейлер В.М. . Дидактические материалы по геометрии для 11 класса. – М.: Просвещение, 2014

Основные разделы программы

Метод координат в пространстве

Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами векторов и координатами точек. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между плоскостями. Центральная симметрия. Осевая симметрия. Зеркальная симметрия. Параллельный перенос.

Цилиндр, конус, шар

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

Объемы тел

Понятие объема. Объем параллелепипеда. Объем прямой призмы. Объем цилиндра. Вычисление объемов тел с помощью определенного интеграла. Объем наклонной призмы.

Объем пирамиды. Объем конуса. Объем шара. Объем шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. Площадь сферы.

Формы текущего контроля

Текущий контроль осуществляется в ходе каждого занятия в процессе устного опроса, проверки выполнения домашних заданий, работы у доски, а так же про проведении летучек, проверочных, самостоятельных и контрольных работ.

Рубежный контроль проводится по окончании изучения каждой темы в форме контрольной работы.

Промежуточная аттестация проводится по окончании изучения курса в виде итоговой контрольной работы.

Годовая отметка по предмету определяется как среднее арифметическое четвертных оценок. Округление проводится по правилам округления.