

Аннотация к рабочей программе по геометрии для 10 класса

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

Изучение геометрии в 10 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.

Контингент обучаемых в целом однороден. Уровень математической подготовки средний. В классе 21 обучаемый мальчик возраста 16-17 лет

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 10 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 10 класса. – М.: Просвещение, 2014

Основные разделы программы

Параллельность прямых и плоскостей.

Предмет стереометрии. Аксиомы стереометрии. Некоторые следствия из аксиом. Решение задач на применение аксиом стереометрии и их следствий. Параллельность прямых в пространстве. Параллельность трех прямых. Параллельность прямой и плоскости. Решение задач на параллельность прямой и плоскости. Скрещивающиеся прямые. Углы с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Параллельные плоскости. Свойства параллельных плоскостей. Тетраэдр. Параллелепипед и его свойства. Построение сечений.

Перпендикулярность прямых и плоскостей

Перпендикулярные прямые в пространстве. Параллельные прямые, перпендикулярные к плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Решение задач на перпендикулярность прямой и плоскости. Расстояние от точки до плоскости. Теорема о трех перпендикулярах. Угол между прямой и плоскостью. Теорема о трех перпендикулярах. Двугранный угол. Признак перпендикулярности двух плоскостей. Прямоугольный параллелепипед

Многогранники

Понятие многогранника. Призма, площадь поверхности призмы. Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Площадь поверхности пирамиды. Правильные многогранники.

Векторы в пространстве

Понятие вектора. Координаты векторов. Действия с векторами. Компланарные векторы. Правило параллелепипеда. Разложение вектора по трем некопланарным векторам.

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.