**Аннотация к рабочей программе по геометрии, 10 класс**

**Программа рассчитана на один учебный год: 2 часа в неделю, 68 часов в год.**

**Изучение геометрии в 10 классе направлено на достижение следующих целей:**

* развитие логического мышления, пространственного воображения и интуиции, критичности мышления на уровне, необходим для продолжения образования и самостоятельной деятельности в области математики и ее производных, в будущей профессиональной деятельности;
* Воспитание средствами геометрии культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры.

**Задачи курса геометрии** для достижения поставленных целей:

* систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве;
* формирование умения применять полученные знания для решения практических задач, проводить доказательные рассуждения, логически обосновывать выводы для изучения школьных естественно-научных дисциплин на базовом уроне.

## Требования к уровню подготовки учащихся:

***В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен***

**знать/понимать:**

* значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
* значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки; историю возникновения и развития геометрии;
* универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость во всех областях человеческой деятельности.

**уметь:**

* распознавать на чертежах и моделях пространственные формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
* описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, *аргументировать свои суждения об этом расположении*;
* анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве;
* изображать основные многогранники; выполнять чертежи по условиям задач;
* *строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды*;
* решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
* использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы;
* проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

**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 площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.