

## **Аннотация к рабочей программе по геометрии, 11 класс**

### **1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы.**

Учебный предмет Геометрия включен в образовательную область Математика учебного плана школы.

Рабочая программа по геометрии для 11 класса разработана в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта, федеральным базисным учебным

Рабочая программа составлена на основе:

Программы по геометрии к учебнику для 10-11 классов общеобразовательных школ авторов Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова, С.Б. Кадомцева, Э.Г. Позняка и Л.С. Киселевой, 2010

Учебник: «Геометрия 10-11», Л.С.Атанасян и др., М.: Просвещение, 2010

### **2. Цель изучения учебного предмета.**

- овладение системой знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование свойственных математической деятельности качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

### **3. Структура учебного предмета.**

10 класс - Введение. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Векторы в пространстве.

11 класс - Метод координат в пространстве. Цилиндр, конус, шар. Объемы тел и площади их поверхностей.

### **4. Основные образовательные технологии.**

Для реализации программы используются педагогические технологии: технология уровневой дифференциации обучения на основе обязательных результатов, здоровье сберегающие технологии, ИКТ, активные и интерактивные формы и методы проведения занятий.

### **5. Требования к результатам освоения учебного предмета.**

В результате изучения курса учащиеся должны:

- основные понятия и определения геометрических фигур по программе;
- формулировки аксиом планиметрии, основных теорем и их следствий;

- возможности геометрии для описания свойств реальных предметов и их взаимного расположения;
- роль аксиоматики в геометрии;
- 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, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;
- применять координатно-векторный метод для вычисления отношений, расстояний и углов;
- строить сечения многогранников и изображать сечения тел вращения

6 Общая трудоемкость учебного предмета.

Количество часов в год — 68, количество часов в неделю — 2

Контрольных работ — 6