

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

11 класс

(профильный уровень)

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса по геометрии для 11 класса разработана на основе Примерной программы среднего (полного) общего образования по математике (профильный уровень), с учетом требований федерального компонента государственного среднего (полного) общего образования с использованием рекомендаций авторской программы Л. С. Атанасяна и др. (М.: Просвещение, 2009).

Рабочая программа рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Предусмотрено 6 тематических контрольных работ. Контрольные работы завершают изучение разделов: "Метод координат в пространстве", "Цилиндр, конус, шар", "Объемы тел", итоговая контрольная работа.

При организации повторения курса геометрии за 11 класс будет обращено внимание на наиболее трудные темы для данного класса и использованы задачи из раздела "Задачи для повторения" и тренировочные упражнения открытого банка заданий ЕГЭ.

Формой промежуточной и итоговой аттестации являются:

- контрольная работа;
- самостоятельная работа;
- тест.

Итоговое повторение завершается контрольной работой.

Формой государственной итоговой аттестации является ЕГЭ.

Осуществление представленной рабочей программы предполагает использование следующего учебно-методического комплекта:

- 1) *Атанасян, Л.С.* Геометрия: учебник для 10-11 класса общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/ Атанасян Л.С. (и др.).- М.: Просвещение, 2013. (МГУ-школе)
- 2) *Саакян, С.М, Бутузов, В.Ф.* Изучение геометрии 10-11.- М.: Просвещение, 2003.
- 3) *Балаян, Э.Н.* Геометрия (задачи на готовых чертежах для подготовки к ГИА и ЕГЭ).- Ростов-на-Дону: Феникс, 2013
- 4) *Зив, Б. Г (и др.).* Задачи по геометрии. 7-11 классы.-М.: Просвещение, 2009.

Дополнительная литература:

- 1) *Власова, А.П. (и др.).* ЕГЭ за 30 дней (экспресс-репетитор).-М.: АСТ-Астрель, 2011.
- 2) *Студенецкая, В.Н.* Система подготовки к ЕГЭ. - Волгоград: Учитель, 2011.
- 3) *Семенова, А.Л., Яценко, И.В.* Математика-ЕГЭ. ФИПИ. - М.: АСТ-Астрель
- 4) Система тренировочных задач и упражнений по математике .- М.:Просвещение, 1991

### **Изучение геометрии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:**

- *развитие* логического мышления, пространство воображения и интуиции, критичности мышления на уровне, необходимом 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 естественнонаучных дисциплин на базовом уровне.

### **Содержание курса геометрии 10 класса включает следующие тематические блоки:**

- 1) Метод координат в пространстве (15 ч)
- 2) Цилиндр, конус, шар (17 ч)
- 3) Объёмы тел (22 ч)
- 4) Повторение (14 ч)

### **Результаты обучения.**

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся, оканчивающие основную школу, и достижение которых является обязательным условием положительной аттестации ученика.

### **Требования к уровню подготовки выпускников**

Уметь:

- распознавать на чертежах и моделях пространственной формы; соотносить трехмерные объекты с их описаниями, изображениями;
- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве, аргументировать свои рассуждения 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;
- для вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

### **Особенности реализации программы в данном классе:**

В классе есть учащиеся с высоким уровнем мотивации, интересом к предмету.

В связи с этим, широко применяю наглядность, раздаточный материал, уровневые индивидуальные задания, схемы, чертежи, современные методики и технологии обучения (проблемно-поисковый; метод проектов; ИКТ).

Провожу дополнительную дифференцированную работу с различными категориями учащихся: со слабоуспевающими учениками, с детьми, пропустившими занятия по болезни, веду работу с одаренными детьми.

### **Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса**

#### **1. Электронные средства учебного назначения (ЭСУН):**

- 1) Конструктор GeoGebra (построение планиметрических и стереометрических чертежей).
- 2) Математический конструктор 1С.
- 3) Пакет "Живая математика".
- 4) CD- диски

#### **2. Интернет-ресурсы:**

- 1) Тестирование online: <http://www.kokch.kts.ru/math/>
- 2) Педагогическая мастерская, уроки в Интернет и многое другое: <http://teacher.fio.ru/>
- 3) Новые технологии в образовании: <http://edu.secna.ru/>
- 4) Портал информационной поддержки ЕГЭ: <http://www.ege.edu.ru/>
- 5) ФИПИ: <http://www.fipi.ru/>
- 6) Сайт информационной поддержки ЕГЭ в компьютерной форме: <http://ege.ru/>

#### **3. Технические средства обучения:**

- 1) Компьютер.
- 2) Видеопроектор..
- 3) Интерактивная доска

#### **4. Специализированная мебель: компьютерный стол.**