

**Аннотация**  
**к рабочей программе**  
**учебного курса «Геометрия» (углубленный уровень)**

для обучающихся 10 – 11 классов.

Программа учебного курса «Геометрия» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа включает три раздела:

1. Содержание учебного предмета.
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.
3. Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов.

**Цель** освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными **задачами** курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

- расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;
- формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;
- формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;
- формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;
- формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;
- формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием,
- формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

- развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;
- формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

На изучение учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне отводится 204 часа:  
в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю),  
в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Рабочая программа разработана на период реализации ООП СОО

Учебники:

- Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровень / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение,

Учебные пособия:

1. Геометрия. 10 класс. Рабочая тетрадь: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений / Глазков Ю.А., Юдина И.И., Бутузов В.Ф. (и др.). – М.: Просвещение.
2. Изучение геометрии в 10-11 классах: Метод. рекомендации к учеб. : Кн. для учителя / С.М. Саакян, В.Ф. Бутузов. – М.: Просвещение.
3. Тетрадь-конспект по геометрии для 10 (11) кл. (по учебнику Л.С. Атанасяна и др. «Геометрия 10-11») / А.П. Ершова, В.В. Голобородько, А.Ф. Крижановский. / М.: Илекса.
4. Задачи и упражнения на готовых чертежах. 10-11 кл. Геометрия. / Е.М. Рабинович - М.: Илекса.
5. 150 задач по геометрии в рисунках и тестах. Для средней школы. 10-11 кл. / И.М. Смирнова. – М.: ООО «Аквариум ЛТД».
6. Геометрия. 10(11) класс: технологические карты уроков по учебнику Л.С. Атанасяна, В.Ф. Бутузова и др. Базовый уровень/ авт.-сост. Г.Ю.Ковтун. – Волгоград: Учитель.
7. Поурочные разработки по геометрии: 10, 11 класс. Дифференцированный подход. / Составитель: В.А. Яровенко. – М.: ВАКО

#### ЦОР И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

- [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru) - Сайт Федерального института педагогических измерений (открытый банк заданий ЕГЭ, демоверсии)
- <https://urok.1c.ru/> «1С:Динамическая математика»