

Предмет – геометрия

Класс 7-11.

Нормативно – методические материалы	1. Государственный стандарт основного общего образования по математике 2. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования 3. Примерная программа основного общего образования и учебника геометрии Л.С. Атанасян. 4. Базисный учебный план общеобразовательных учреждений Российской Федерации 2004г.
Реализуемый УМК	7 -8 – 9 класс Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б., Позняк Э.Г., Юдина И.И. <i>Геометрия. 7—9 классы: Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Просвещение, 2009.</i> 10-11 класс Геометрия: Учеб. для 10 – 11 кл. общеобразоват. учреждений / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.; Под ред. А.Н. Тихонова. – 16-е изд. – М.: Просвещение, 2007.
Цели и задачи изучения предмета	7 класс -овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования; -приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности; -освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений; -приобретение умений ясного и точного изложения мыслей; -развить пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии; -научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов. Задачи: -ввести основные геометрические понятия, научить различать их взаимное расположение; -научить распознавать геометрические фигуры и изображать их; -ввести понятия: теорема, доказательство, признак,

свойство;

-изучить все о треугольниках (элементы, признаки равенства);

-изучить признаки параллельности прямых и научить применять их при решении задач и доказательстве теорем;

-научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;

-подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах.

8 класс

- **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, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности 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, играющей особую роль в общественном развитии.

9 класс

- 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

	<p>геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;</p> <p>- воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.</p> <p>10-11 класс</p> <p>Развитие умений и навыков:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 и круглые тела; выполнять чертежи по условиям задач; • решать стереометрические задачи на нахождение геометрических величин; <p>вычислять объемы и площади поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.</p>
Срок реализации программы	5 лет
Место учебного предмета в учебном плане	<p>7 класс – 68 часов (2 часа в неделю)</p> <p>8 класс – 68 часов (2 часа в неделю)</p> <p>9 класс – 68 часов (2 часа в неделю)</p> <p>10 класс – 68 часов (2 часа в неделю)</p> <p>11 класс – 68 часов (2 часа в неделю)</p>
Результаты освоения учебного предмета (требования к выпускнику)	<p>В результате изучения геометрии ученик должен</p> <p>Знать/понимать</p> <ul style="list-style-type: none"> - определения геометрических фигур по программе, пространственных фигур (цилиндр, конус, тетраэдр, параллелепипед и др). - формулы вычисления площадей геометрических фигур и пространственных тел, их объемов. - основные понятия, связанные с векторами. - формулировки аксиом планиметрии, основных теорем и их следствий; - формулировки аксиом стереометрии, основных теорем и их следствий;

Уметь

- изображать геометрические фигуры и тела, выполнять чертеж по условию задачи;

- решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов);

- вычислять линейные элементы и углы в пространственных конфигурациях, объемы и площади поверхностей пространственных тел и их простейших комбинаций;

- строить простейшие сечения куба, призмы, пирамиды.

- описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве.

- решать геометрические задачи на построение

- решать задачи на вектора в пространстве и на плоскости

- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: