

## Аннотация к рабочей программе по геометрии для 7 класса

Учебная программа по геометрии составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная учебная программа ориентирована на учащихся 7 классов и реализуется на основе следующих документов:

1. Федеральным компонентом государственных стандартов, утвержденных приказом Минобробразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 05.03.2004г; Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденных приказом Минобробразования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденных приказом Минобробразования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897;

2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 2014. — 95 с.

3. Программа соответствует учебнику Геометрия: 7-9 классы: учеб. для общеобразоват. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.].— 5-е изд. - М.: Просвещение, 2015. – 383 с.

Преподавание ведется по варианту – 2 часа в неделю, всего 70 часов.

**Целью изучения курса геометрии** является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин и курса стереометрии в старших классах.

Курс характеризуется рациональным сочетанием логической строгости и геометрической наглядности. Увеличивается теоретическая значимость изучаемого материала, расширяются внутренние логические связи курса, повышается роль дедукции, степень абстракции изучаемого материала. Учащиеся овладевают приемами аналитико-синтетической деятельности при доказательстве теорем и решении задач. Систематическое изложение курса позволяет начать работу по формированию представлений учащихся о строении математической теории, обеспечивает развитие логического мышления школьников. Изложение материала характеризуется постоянным обращением к наглядности, использованием рисунков и чертежей на всех этапах обучения и развитием геометрической интуиции на этой основе. Целенаправленное обращение к примерам из практики развивает умение учащихся вычленять геометрические факты и отношения в предметах и явлениях действительности, использовать язык геометрии для их описания.

### **Задачи:**

- осознать, что геометрические формы являются идеализированными образами реальных объектов;
- научиться использовать геометрический язык для описания предметов окружающего мира;
- получить представления некоторых областях применения геометрии в быту, науке, технике, искусстве;
- усвоить систематизированные сведения о плоских фигурах и основных геометрических отношениях;

- приобрести опыт дедуктивных рассуждений: уметь доказывать основные теоремы курса, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;
- научиться решать задачи на доказательство, вычисление и построение;
- овладеть набором эвристик, часто применяемых при решении планиметрических задач на вычисление и доказательство (выделение ключевой фигуры, стандартное дополнительное построение, геометрическое место точек и т. п.);
- приобрести опыт применения аналитического аппарата (алгебраические уравнения и др.) для решения геометрических задач.

### **Аннотация к рабочей программе по геометрии для 8 класса**

Рабочая программа учебного курса по математике составлена на основе Федерального компонента государственных стандартов, утвержденных приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 05.03.2004г; Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденных приказом Минобрнауки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденных приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Геометрия: 7-9 классы: учеб. для общеобразов. организаций / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 5-е изд. - М.: Просвещение, 2015. – 383 с.

Программа: Геометрия. Сборник рабочих программ. 7—9 классы : пособие для учителей общеобразов. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 2-е изд., дораб. — М. : Просвещение, 2014. — 95 с.

Для обучения геометрии в 7 – 9 классах выбрана содержательная линия Л.С. Атанасяна, рассчитанная на 3 года обучения. В восьмом классе реализуется второй год обучения по 2 часа в неделю, всего 70 часов за один учебный год. Данное количество часов полностью соответствует авторской программе.

#### Цели обучения:

- создание условий для умения логически обосновывать суждения, выдвигать гипотезы и понимать необходимость их проверки;
- создание условий для умения ясно, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи;
- формирование умения использовать различные языки математики: словесный, символический, графический;
- формирование умения свободно переходить с языка на язык для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- создание условий для плодотворного участия в работе в группе; умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность;
- формирование умения использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для исследования (моделирования) несложных практических ситуаций на основе изученных;

- сформировать понятие основных плоских геометрических фигур и их свойств.

#### Задачи:

- подготовить учащихся к изучению курса геометрии в 8 классе;
- систематизировать сведения о четырёхугольниках;
- сформировать представления о фигурах, симметричных относительно точки и прямой;
- сформировать понятие площади многоугольника;
- развить умение вычислять площади фигур;
- сформировать понятие подобных треугольников;
- выработать умение применять признаки подобия в процессе доказательства теорем и решении задач;
- сформировать навыки решения прямоугольных треугольников;
- расширить сведения об окружности.

### **Аннотация к рабочей программе по геометрии для 9 класса**

Рабочая программа по математике (геометрии) в 9 классе составлена на основе:

1. Федеральным компонентом государственных стандартов, утвержденных приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 05.03.2004г; Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденных приказом Минобразования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденных приказом Минобразования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897;

2. Программа: Бурмистрова Т.А. (сост.). Геометрия. Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Пособие для учителей общеобразовательных учреждений. — М.: Просвещение, 2014.

3. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Школьное образование в современных условиях призвано обеспечить функциональную грамотность и социальную адаптацию обучающихся на основе приобретения ими компетентного опыта в сфере учения, познания, профессионально-трудового выбора, личностного развития, ценностных ориентаций и смысла творчества. Это предопределяет направленность целей обучения на формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, ясно представляющей свои потенциальные возможности, ресурсы и способы реализации выбранного жизненного пути.

Главной целью школьного образования является развитие ребенка как компетентной личности путём включения его в различные виды ценностной человеческой деятельности:

Учёбу, познания, коммуникацию, профессионально-трудовой выбор, личностное саморазвитие, ценностные ориентации, поиск смысла жизни. С этих позиций

обучение рассматривается как процесс овладения не только определённой суммой знаний и системой соответствующих умений и навыков, но и как процесс овладения компетенциями. Это определило цели обучения математике:

- формирование представлений о математике как об универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественно научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса; воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей.

На основании требований государственного образовательного стандарта 2012 г. в содержании календарно-тематического планирования предполагается реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы, которые определяют задачи обучения:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

Данная программа рассчитана на 70 учебных часов (2 часа в неделю), в том числе контрольных работ – 6.

В ходе преподавания геометрии в 9 классе, работы над формированием у обучающихся перечисленных в программе знаний и умений следует обращать внимание на то, чтобы они овладевали умениями общеучебного характера, разнообразными способами деятельности, приобретали опыт:

планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

исследовательской деятельности, развития идей, проведения экспериментов, обобщения, постановки и формулирования новых задач;

ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического), свободного перехода с одного языка на другой для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования; поиска, систематизации, анализа и классификации информации,

использования разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии.

### **Аннотация к рабочей программе по геометрии для 10 класса**

Рабочая программа учебного курса по математике составлена на основе Федерального компонента государственных стандартов, утвержденных приказом Минобрнауки России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 05.03.2004г; Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденных приказом Минобрнауки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденных приказом Минобрнауки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника: Математика: алгебра и начала анализа, геометрия. Геометрия. 10 – 11 классы : учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Л.С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др.]- 4-е изд., - М.: Просвещение, 2017.

Программа: Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы. Базовый и углубл. уровни: учеб.пособие для учителей общеобразоват. организаций / сот. Т.А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2016.

Согласно примерной основной образовательной программе для образовательных учреждений Российской Федерации и примерной программе по учебным предметам на изучение предмета «Математика» в 10 классе отводится всего 140 часов в неделю, при этом распределение часов на изучение алгебры и геометрии следующее:

70 часов-2 часа в неделю алгебры и 70 часов-2 часа в неделю геометрии в течение всего учебного года.

Данная программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает примерное распределение учебных часов по разделам курса.

#### **Цели и задачи курса**

##### Цели обучения:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности, продолжения образования;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей;
- развитие пространственные представления и умения, помочь освоить основные факты и методы планиметрии;
- научить пользоваться геометрическим языком для описания предметов.

##### Задачи обучения:

- закрепить сведения о векторах и действиях с ними, ввести понятие компланарных векторов в пространстве;

- сформировать умение учащихся применять векторно-координатный метод к решению задач на вычисление углов между прямыми и плоскостями и расстояний между двумя точками, от точки до плоскости;
  - дать учащимся систематические сведения об основных телах и поверхностях вращения – цилиндре, конусе, сфере, шаре;
  - ввести понятие объема тела и вывести формулы для вычисления объемов основных многогранников и круглых тел.
- Отличительных особенностей рабочей программы по сравнению с примерной нет.  
Срок реализации рабочей учебной программы – два учебных года.

### **Аннотация к рабочей программе по геометрии для 11 класса**

Данная рабочая программа по математике (геометрии) для 11 класса разработана на основе Рабочая программа по математике составлена на основе Рабочая программа по математике составлена на основе Федеральным компонентом государственных стандартов, утвержденных приказом Минобразования России «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования» от 05.03.2004г; Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденных приказом Минобразования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 № 373; Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденных приказом Минобразования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. № 1897;

Программа: Бурмистрова Т.А. (сост.). Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы 6-е изд. — М.: Просвещение, 2016. Учебник геометрия 10-11кл.: Л.С. Атанасян и др.- М.: Просвещение, 2017г  
Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса  
Цели и задачи курса.

Изучение геометрии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического мышления, пространственного 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.

Рабочая программа рассчитана на 70 часов (2 часа в неделю)

В рабочей программе предусмотрено 5 контрольных работ.

## Планируемые результаты

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;
- для вычисления площадей поверхностей пространственных тел при решении практических задач, используя при необходимости справочники и вычислительные устройства.

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