

Аннотация к рабочей программе по геометрии 7-11 класс

Настоящая рабочая программа **по геометрии 7 – 9 классы** (базовый уровень) составлена в соответствии с нормативными документами и методическими материалами:

- Закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта (начального общего, основного общего, среднего общего образования) по математике, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- Федеральный государственный образовательный стандарт, утвержденный Приказом министерства образования и науки РФ, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;

7 класс (основное общее образование)

Программа составлена на основе авторской программы по геометрии для 7 – 9 класса, автор Л.С. Атанасян.

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения геометрии на второй ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по математике. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Цели и задачи

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих **целей:**

1) в направлении личностного развития:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

2) в метапредметном направлении:

- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

3) в предметном направлении:

- интеллектуальное развитие;
- развитие ясности и точности мысли, сообразительности, мыслительных навыков;
- навыки выделения главного, сравнения, анализа, синтеза, абстрагирования, формализации, конкретизации, интерпретации;
- развитие качеств ума: гибкости, самостоятельности;
- развитие познавательных процессов: внимания, воображения, памяти;
- формирование общеучебных умений и навыков письма и чтения в нужном темпе, умения слушать учителя с одновременным ведением записей, умения работать с учебной и справочной литературой.

Курс строится на индуктивной основе с привлечением элементов дедуктивных рассуждений. Теоретический материал курса излагается на наглядно-интуитивном уровне, математические методы и законы формируются в виде правил.

Задачами изучения курса геометрии в 7 классе являются:

- формирование качества личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, интуиции, логического мышления, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- выявление и формирование математических и творческих способностей.

В основе организации учебного процесса лежит *системно-деятельностный подход*, который обеспечивает:

- формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательного процесса с учётом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.
- обучение «от простого к сложному», с использованием наглядных пособий и иллюстрированием математических высказываний;
- изучение отдельных тем учебного материала на уровне «от общего к частному», с применением частично поисковых методов и приемов;
- формирование учебно-познавательных интересов учащихся с применением информационно-коммуникационных технологий.

Описание места предмета в учебном плане

На изучение геометрии согласно Федеральному базисному учебному плану в 7 классе отводится 2 часа в неделю (68 часов в год).

Запланировано проведение 4-х тематических и одной итоговой контрольной работы.

Учебно-методический комплект

Атанасян Л.С. «Геометрия 7 – 9». Учебник для 7 – 9 кл. М., «Просвещение», 2009.

8 класс (основное общее образование)

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса. Содержание программы направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне, что соответствует Образовательной программе школы. Она включает все темы, предусмотренные федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования по математике.

Геометрия — один из важнейших компонентов математического образования, необходимый для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, для развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, для эстетического воспитания обучающихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Цели и задачи

Программа направлена на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
- 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 части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;
- развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Задачи изучения учебного предмета:

- *Образовательные*: выработать основные группы знаний, умений и навыков, связанных с решение типовых задач и задач повышенной сложности по математике; подготовить учащихся к успешной сдаче выпускных экзаменов по математике; формировать навыки самостоятельной учебной деятельности.

- *Развивающие*: развить мышление, математическую речь, память, внимание.

- *Воспитательные*: использовать все удобные моменты в содержании обучения курса математики для воспитания у учащихся: устойчивого интереса к изучению математики; активной жизненной позиции; ответственности, инициативности, самостоятельности, упорства, организованности, привычки к систематическому труду, дисциплине, добросовестного отношения к порученному делу; общей культуры и научного мировоззрения через ознакомление с ролью математики; культуры общения, эстетическое воспитание.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение геометрии в 8 классе согласно Федеральному базисному учебному плану отводится 2 часа, а также выделен дополнительный 1 час в неделю из регионального компонента, таким образом предмет «Геометрия» изучается в 8 «Б» классе 3 часа в неделю (102 часа в год).

Запланировано проведение 6-ти тематических контрольных работ.

Учебно-методический комплект

Атанасяна Л.С. «Геометрия 7 – 9»: учебник для 7 – 9 кл. М., «Просвещение», 2009.

9 класс (основное общее образование)

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы основного общего образования и авторской программы Атанасяна, Л. С., входящей в «Сборник рабочих программ. 7-9 классы. Геометрия», составитель: Т.А. Бурмистрова, М.: Просвещение, 2011г.

Геометрия – один из важнейших компонентов математического образования. Она необходима для приобретения конкретных знаний о пространстве и практически значимых умений, формирования языка описания объектов окружающего мира, развития пространственного воображения и интуиции, математической культуры, эстетического воспитания учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

В курсе геометрии 9-го класса формируется понятие вектора. Особое внимание уделяется выполнению операций над векторами в геометрической форме. Учащиеся дополняют знания о треугольниках сведениями о методах вычисления элементов произвольных треугольников, основанных на теоремах синусов и косинусов. Даются систематизированные сведения о правильных многоугольниках, об окружности, вписанной в правильный многоугольник и описанной. Особое место занимает решение задач на применение формул. Даются первые знания о движении, повороте и параллельном переносе. Серьезное внимание уделяется формированию умений рассуждать, делать простые доказательства, давать обоснования выполняемых действий. Параллельно закладываются основы для изучения систематических курсов стереометрии, физики, химии и других смежных предметов.

Цели и задачи

Программа направлена на достижение следующих **целей**:

1. овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения практической деятельности изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
2. интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений;
3. формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

4. воспитание культуры личности, отношения к математике как части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно технического прогресса;

5. развитие представлений о полной картине мира, о взаимосвязи математики с другими предметами.

Место предмета в учебном плане

Согласно базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение геометрии в 9 классе отводится 2 ч в неделю, всего 68 часов, в том числе контрольных работ – 5 часов

Данное планирование определяет достаточный объем учебного времени для повышения математических знаний обучающихся в среднем звене школы, а также улучшения усвоения других учебных предметов.

Промежуточная аттестация проводится в форме тестов, самостоятельных, проверочных работ и математических диктантов (по 10 - 15 минут) в конце логически законченных блоков учебного материала.

Учебно-методический комплект

Геометрия: Атанасян Л. С. учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений / Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов. - М.: Просвещение, 2013.

Настоящая рабочая программа **по геометрии 10 – 11 классы (базовый уровень)** составлена в соответствии с нормативными документами и методическими материалами:

- Закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта (начального общего, основного общего, среднего общего образования) по математике, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 05.03.2004 года № 1089;
- Федеральный государственный образовательный стандарт, утвержденный Приказом министерства образования и науки РФ, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
- Программе для общеобразовательных учреждений «Геометрия для 10-11 классов», составитель Т.А. Бурмирова, издательство «Просвещение», 2009 г. и ориентирована на использования учебника «Геометрия 10 – 11», авторы Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. М.: Просвещение, 2014г.

Данная учебная программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и

последовательность изучения разделов геометрии в 10-11 классах с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Цели и задачи

- 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; эстетическое воспитание;
- 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.
- освоение умения решать задачи на построение сечений, нахождение угла между прямой и плоскостью;
- умение выполнять сложение и вычитание векторов в пространстве;
- умение находить площади поверхности многогранников;
- знание основных свойств плоскости;
- развитие представлений о взаимном расположении двух прямых, прямой и плоскости;
- систематизация знаний о параллельности прямых и плоскостей, параллельности плоскостей, перпендикулярности прямых и плоскостей.

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента.
- Подготовка учащихся к сдаче ЕГЭ.

Количество учебных часов

На изучение предмета «Геометрия» в 10 классе отводится 2 часа в неделю, всего 68 за учебный год (34 учебные недели). В ходе изучения материала планируется проведение 4 контрольных работ по основным темам и одна итоговая контрольная работа.

Согласно Федеральному базисному учебному плану на изучение предмета «Геометрия» в 11 классе отводится 68 часов из расчета 2 ч в неделю (34 учебные недели). Запланировано проведение 5-ти контрольных работ.

Учебно-методический комплект

1. Атанасян, Л. С. Геометрия, 10–11: учеб. для общеобразоват. учреждений: базовый и профил. уровни / Л. С. Атанасян [и др.]. – М.: Просвещение, 2010.
2. Зив, Б. Г. Дидактические материалы по геометрии для 10-11 кл. / Б. Г. Зив. – М.: Просвещение, 2000.