

Аннотация к рабочим программам по математике

5-9 классы

Рабочая программа создана на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, примерной программы основного общего образования по математике и программ общеобразовательных учреждений. Т.А. Бурмистрова. «Математика 5-6 классы».- М. Просвещение, 2010 , «Алгебра 7-9 классы».- М. Просвещение, 2010 , «Геометрия 7-9 классы».- М. Просвещение, 2008 .

Место предмета «Математика» в учебном плане школы.

Учебный план школы предусматривает обязательное изучение математики на этапе основного общего образования:

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
5час	5час	5час	5час	5час

Учебники:

Дорофеев Г.В. Математика 5 класс. - М.: Просвещение, 2010

Дорофеев Г.В. Математика 6 класс. - М.: Просвещение, 2011

Дорофеев Г.В. Математика 7 класс. - М.: Просвещение, 2008.

Дорофеев Г.В. Математика 8 класс. - М.: Просвещение, 2009

Дорофеев Г.В. Математика 9 класс. - М.: Просвещение, 2009

Атанасян Л.Г. Геометрия. 7-9 классы - М.: Просвещение, 2009.

Цели и задачи.

Цели обучения математике в общеобразовательной школе определяются ее ролью в развитии общества в целом и формировании личности каждого отдельного человека. Роль математической подготовки в общем образовании современного человека ставит следующие цели обучения математике в школе:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для 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, понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Целью изучения курса математики в 5-6 классах является систематическое развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики, подготовка учащихся к изучению систематических курсов алгебры и геометрии.

Целью изучения курса алгебры в 7-9 классах является развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физики, химии, основы информатики и вычислительной техники и др.), усвоение аппарата уравнений и неравенств как основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществление функциональной подготовки школьников.

Целью изучения курса геометрии в 7-9 классах является систематическое изучение свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений, развитие логического мышления и подготовка аппарата, необходимого для изучения смежных дисциплин (физика, черчение и т.д.) и курса стереометрии в старших классах.

Образовательные и воспитательные задачи обучения математике должны решаться комплексно с учетом возрастных особенностей учащихся, специфики математики как науки и учебного предмета, определяющей ее роль и место в общей системе школьного обучения и воспитания. Учителю предоставляется право самостоятельного выбора методических путей и приемов решения этих задач.

Одной из важнейших задач основной школы является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.

Общая характеристика учебного предмета.

Математическое образование в основной школе складывается из следующих содержательных компонентов (точные названия блоков) :арифметика; алгебра; геометрия; элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики.

В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах.

Арифметика призвана способствовать приобретению практических навыков, необходимых для повседневной жизни. Она служит базой для всего

дальнейшего изучения математики, способствует логическому развитию и формированию умения пользоваться алгоритмами.

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

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 учащихся. Изучение геометрии вносит вклад в развитие логического мышления, в формирование понятия доказательства.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах. Понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов . в том числе в простейших прикладных задачах.

При изучении статистики и теории вероятностей обогащаются представления о современной картине мира и методах его исследования, формируется понимание роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.

В ходе преподавания математики в основной школе, работы над формированием у учащихся 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;
- проведение доказательных рассуждений, аргументации, выдвижение гипотез и их обоснования;
- поиска, систематизации, анализа и классификации информации, использование разнообразных информационных источников, включая учебную и справочную литературу, современные информационные технологии

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета.

Понимание математических отношений является средство познания закономерностей существования окружающего мира, фактов, процессов и явлений, происходящих в природе и обществе (хронология событий, протяженность по времени, образование целого из частей, изменение формы, размера);

Математические представления о числах, величинах, геометрических фигурах являются условием целостного восприятия творений природы и человека (памятники архитектуры, сокровища искусства и культуры, объекты природы);

Владение математическим языком, алгоритмами, элементами математической логики позволяет ученику совершенствовать коммуникативную деятельность (аргументировать свою точку зрения, строить логические цепочки рассуждений, опровергать или подтверждать истинность предположения.).

Используемые источники:

1. *Дорофеев, Г. В.* Математика: дидактические материалы для 5 класса общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев, Л. В. Кузнецова. - М.: Просвещение, 2016.
2. *Кузнецова, Л. В.* Математика: контрольные работы для 5-6 классов общеобразовательных учреждений / Л. В. Кузнецова. - М.: Просвещение, 2018.
3. *Дорофеев, Г. В.* Математика: рабочая тетрадь для 5 класса общеобразовательных учреждений / Г. В. Дорофеев. - М.: Просвещение, 2014.
4. *Дорофеев, Г. В.* Математика: учебник для 5 класса общеобразовательных учреждений/ Г.В.Дорофеев, И.Ф.Шарыгин, С.Б.Суворова и др.; под ред. Г.В.Дорофеева, И.Ф.Шарыгина. М.: Просвещение, 2016
5. Математика: учеб. для 6 кл. общеобразоват. учреждений/ Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др. – М.: Просвещение, 2016
6. Математика. Дидактические материалы. 7 класс / Г.В. Дорофеев, Л.В. Кузнецова, С.С. Минаева, С.В. Суворова. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2016

- 7.Атанасян Л. С., Бутузов В. Ф., Кадомцев С. Б., Позняк Э. Г., Юдина И. И.
Геометрия
7-9. – М.: Просвещение, 2016
- 8.Дидактические материалы по геометрии за 8 класс. – М.:
Просвещение, 2016.
- 9.Иченская М. А. Самостоятельные и контрольные работы к учебнику Л. С.
Атанасяна 7-9 классы. – Волгоград: Учитель, 2016.
- 10.Дидактический материал. 9клЛ.П. Евстафьева, А.П.Карп М,;
«Просвещение» 2016г
- 11.Контрольные работы для 7 – 9 классов. Г.В. Дорофеев. М.:
«Просвещение» 2018г.
- 12.Поурочные разработки. Геометрия. Н.Ф Гаврилова Москва «ВАКО»
2006г.
- 13.Поурочные планы Алгебра М.Ф Калинина Волгоград 2018г.
- 14.Контрольные работы, тесты, диктанты по геометрии. 7-9кл. А.В. Фарков.
М., «Экзамен» 2018г.
- 15.Д.А. Мальцев и др. Математика 9 класс. ОГЭ 2016. М.: Народное
образование,2015г.
16. А.Л. Семенов. ОГЭ: 3000 задач с ответами по математике. М.:
Издательство «Экзамен»,2015г.

Интернет-сайты для математиков

www.1september.ru

www.math.ru

www.allmath.ru

www.uztest.ru

<http://schools.techno.ru/tech/index.html>

<http://www.catalog.alledu.ru/predmet/math/more2.html>

<http://methmath.chat.ru/index.html>

<http://www.mathnet.spb.ru/>

<http://vip.km.ru/vschool/demo/education.asp?subj=292>

<http://schools.techno.ru/tech/index.html>

Аннотация к рабочей программе по геометрии 7 - 9 классы по УМК Л.С. Атанасяна

Рабочая учебная программа составлена на основе примерной программы основного общего образования по предмету «Математика», «Геометрия,8 кл.», под ред. Л.С. Атанасяна, В.Ф.Бутузова, С.Б.Кадомцева, учебника: Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. Геометрия. 7-9 классы. -М.: Просвещение, 2016 г. На изучение геометрии в 8 классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю,

11 класс

Рабочая программа по алгебре и началам анализа 11 класса разработана в соответствии с Федеральным компонентом Государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по математике (от 05.03.2004 №1089) и примерной программой среднего (полного) общего образования по математике. Рабочая программа составлена на основе программы по алгебре и началам математического анализа, авторы: Ю.М. Колягин, М.В. Ткачёва, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин. Рабочая программа ориентирована на изучение дисциплины на базовом уровне в общеобразовательном классе. В соответствии с учебным планом на реализацию рабочей программы отводится 3 часа в неделю, всего 102 часа.

Используемые учебники:

Алгебра. 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Математика»

6 класс - математика

Рабочая программа по математике для 6 класса составлена на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089), примерной программы основного общего и среднего (полного) образования по математике (письмо департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263), программы общеобразовательных учреждений, на основе примерной программы по математике, автор Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2016., рекомендованной Министерством образования и науки РФ, содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы по математике для основной школы.

Содержание программы направлено на освоение знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Целью изучения математики в 6 классе является развитие понятия числа, выработка умений выполнять устно и письменно арифметические действия над числами, переводить практические задачи на язык математики.

Задачи:

- развить навыки вычислений с обыкновенными и десятичными дробями;
- развивать навыки построения геометрических фигур;
- научить измерять геометрические величины;
- развивать пространственные представления, рассматривая простейшие пространственные тела.

Наименование разделов: Повторение. Дроби и проценты. Прямые на плоскости и в пространстве. Десятичные дроби. Действия с десятичными дробями. Окружности. Отношения и проценты. Симметрия. Целые числа. Комбинаторика и случайные события. Рациональные числа. Буквы и формулы. Многоугольники и многогранники.

Место изучения дисциплины в учебном плане: Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 6 классе отводится 175 часов из расчёта 5 часов в неделю.

Для реализации программного содержания используются следующие учебные пособия:

1. Математика. 6 кл: учебник для общеобразовательных учреждений /автор Г.В. Дорофеев, И.Ф. Шарыгин, С.Б. Суворова и др. Под редакцией Г.В. Дорофеева, И.Ф. Шарыгина, Рос.академ наук, Рос. акад. Образования/– 12-е издание Москва: Просвещение. 2016. стр 287.: ил.

7 классы - алгебра

Рабочая программа по алгебре для 7 класса составлена на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089), примерных программ основного общего и среднего (полного) образования по математике (письмо департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263), программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы. Составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2008., рекомендованной Министерством образования и науки РФ, содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы по математике для основной школы.

Содержание программы направлено на освоение знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Цели изучения курса:

- овладение математическими знаниями, необходимыми для изучения физики, химии и для продолжения образования;
- развитие интереса к алгебре, формирование любознательности;
- развитие индивидуальных способностей, творческой активности, умения выбирать пути решения задач;
- подведение к пониманию значимости математики в развитии общества;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической деятельности;
- приобретение опыта планирования и осуществления алгоритмической деятельности;
- освоение навыков и умений проведения доказательств, обоснования выбора решений;
- приобретение умений ясного и точного изложения мыслей.

Задачи курса:

- развить и углубить вычислительные навыки и умения до уровня, позволяющего уверенно применять знания при решении задач математики, физики и химии;
- ввести понятие функции и научить правильно применять знания о функции в старших классах;
- систематизировать и обобщить сведения о преобразовании выражений, решении линейных уравнений;
- изучить формулы умножения и научить уверенно, применять эти формулы при преобразовании выражений и решении уравнений;
- научить решать системы уравнений и текстовые задачи с помощью систем;
- ввести понятие степени с натуральным показателем и научить упрощать выражения со степенями, находить значения выражений со степенями.
- изучить начальный курс статистики и теории вероятностей.

Наименование разделов.

Вводное повторение. Дроби и проценты. Прямая и обратная пропорциональность. Введение в алгебру. Уравнения. Координаты и графики. Свойства степени с натуральным показателем. Многочлены. Разложение многочлена на множители. Частота и вероятность. Повторение.

Место изучения дисциплины в учебном плане. Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение математики в 7 классе отводится 136 часов из расчёта 4 часа в неделю. Рабочая программа включает все содержательные линии по предмету «Алгебра».

Для реализации программного содержания используется следующее учебное пособие:

1. Алгебра. 7 кл: учебник для общеобразовательных учреждений /автор Г.В. Дорофеева, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др./– Москва: Просвещение. 2016.

8а класс - алгебра

Рабочая программа по алгебре для 8 класса составлена на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089), примерных программ основного общего и среднего (полного) образования по математике (письмо департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263), программы общеобразовательных учреждений Алгебра 7-9 классы. Составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2008, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы по математике для основной школы.

Содержание программы направлено на освоение знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Цели изучения курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для понимания смежных дисциплин;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности: точность и ясность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры;
- формирование представления о методах математики, математического стиля мышления, объектах математических умозаключений и правилах их конструирования;
- воспитание культуры личности.

Задачи курса:

- развивать алгоритмическое мышление;
- развитие навыков дедуктивных рассуждений;
- сформировать конкретные знания о функциях как важнейшей модели для описания и исследования разнообразных процессов, для формирования представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- развивать пространственное представление, логическое мышление и речь.

Наименование разделов:

Алгебраические дроби. Квадратные корни. Квадратные уравнения. Системы уравнений. Функции. Вероятность и статистика.

Место изучения дисциплины в учебном плане.

Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение алгебры в 8 классе отводится 102 часа из расчёта 3 часа в неделю.

Для реализации программного содержания используется следующее учебное пособие:

1. Алгебра. 8 кл: учебник для общеобразовательных учреждений /автор Г.В. Дорофеева, С.Б. Суворова, Е.А. Бунимович и др./– Москва: Просвещение.

2016.

7 классы - геометрия

Рабочая программа по геометрии для 7 класса составлена на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089), примерных программ основного общего и среднего (полного) образования по математике (письмо департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263), программы общеобразовательных учреждений.. Составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: П2008 Геометрия. 7-9 классы. «Просвещение» 2008, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы по математике для основной школы.

Содержание программы направлено на освоение знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Цели изучения курса:

- развитие индивидуальных способностей, творческой активности, умения выбирать пути решения задач;
- подведение к пониманию значимости математики в развитии общества;
- овладение системой математических знаний и умений, необходимых в практической 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 курса:

- 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.

Наименование разделов:

Начальные геометрические сведения. Треугольники. Параллельные прямые.

Соотношения между сторонами и углами треугольника. Решение задач.

Место изучения дисциплины в учебном плане: согласно федеральному базисному учебному плану на изучение геометрии в 7 классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю .

Для реализации программного содержания используется следующее учебное пособие:

1 Геометрия. 7-9 кл: учебник для общеобразовательных учреждений/автор Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др./

8а класс - геометрия

Рабочая программа по геометрии для 8 класса составлена на основе федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) образования учебного плана и примерных учебных планов для общеобразовательных учреждений РФ, реализующих программы общего образования» (приказ Минобрнауки России от 5 марта 2004 г. № 1089), примерных программ основного общего и среднего (полного) образования по математике (письмо департамента государственной политики в образовании МОиН РФ от 07.06.2005 г. № 03-1263), программы общеобразовательных учреждений.. Геометрия. 7-9 классы. Составитель: Т.А. Бурмистрова – М.: Просвещение, 2008, рекомендованной Министерством образования и науки РФ, содержание которой согласовано с содержанием Примерной программы по математике для основной школы.

Содержание программы направлено на освоение знаний, умений и навыков на базовом уровне.

Цели изучения курса:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для понимания смежных дисциплин;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности: точность и ясность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры;
- формирование представления о методах математики, математического стиля мышления, объектах математических умозаключений и правилах их конструирования; продолжение систематического изучения свойств геометрических фигур на плоскости, формирование пространственных представлений;
- воспитание культуры личности.

Задачи курса:

- развивать алгоритмическое мышление;
- развитие навыков дедуктивных рассуждений;
- научить решать геометрические задачи на доказательства и вычисления;
- подготовить к дальнейшему изучению геометрии в последующих классах
- развивать пространственное представление, логическое мышление и речь.

Наименование разделов. Четырехугольники. Площадь. Подобные треугольники. Окружность.

Место изучения дисциплины в учебном плане. Согласно федеральному базисному учебному плану на изучение геометрии в 8 классе отводится 68 часов из расчёта 2 часа в неделю.

Для реализации программного содержания используется следующее учебное пособие:

1. Геометрия. 7-9 кл: учебник для общеобразовательных учреждений /автор Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов и др./

10 класс - алгебра и начала математического анализа

Рабочая программа по алгебре и началам анализа для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, примерной программы среднего (полного) общего образования с учетом авторской программы по алгебре и началам анализа: Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала анализа 10-11 классы / составитель Т.А.Бурмистрова – М: «Просвещение», 2009. Рабочая программа составлена из пояснительной записки (включающей цели и задачи, описание используемых методов и форм обучения); требований к уровню достижений обучающихся; содержания учебного предмета; контроля уровня обученности; перечня литературы и средств обучения; календарно-тематического планирования. Определён общий объём учебного времени на изучение курса «Алгебры и начал анализа» в 10 классе – 102 часа по 3 часа в неделю. Программа подкреплена учебником «Алгебра и начала анализа» 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни, авторов Ю.М. Колягин, М.В.Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин; под ред. А.Б. Жижченко, входящим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях базового и профильного уровней. Используемые в качестве основы учебник и авторская программа позволяют достичь планируемых результатов обучения, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Материал курса алгебры и начал математического анализа в 10 классе содержит следующие вопросы: Степень с действительным показателем. Степенная функция. Показательная функция. Логарифмическая функция. Тригонометрические формулы. Тригонометрические уравнения.

Изучение алгебры и начал анализа в 10 классе направлено на достижение следующих **целей** и **задач**:

- формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средств моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни;
- воспитание средствами математики культуры личности: отношение к математике как к части общечеловеческой культуры;
- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений;
- получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных, экспоненциальных, периодических и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры;
- знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного процесса.

10 класс - геометрия

Рабочая программа по геометрии для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования, примерной программы среднего (полного) общего образования с учетом авторской программы по геометрии: Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия 10-11 классы / составитель Т.А.Бурмистрова – М: «Просвещение», 2009. Программа детализирует и раскрывает содержание федерального компонента государственного образовательного стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения математики.

Изучение геометрии в 10 классе направлено на достижение следующих целей и задач:

- 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 геометрии как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- воспитание культуры личности, отношения к предмету как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Рабочая программа составлена из пояснительной записки (включающей цели и задачи, описание используемых методов и форм обучения); требований к уровню достижений обучающихся; содержания учебного предмета; контроля уровня обученности; перечня литературы и средств обучения; календарно-тематического планирования. Определён общий объём учебного времени на изучение курса «Геометрии» в 10 классе –68 часов (2 часа в неделю). Программа подкреплена учебником «Геометрия» 10-11 классы: учебник для общеобразовательных учреждений: Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др., входящим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях базового и профильного уровней. Используемые в качестве основы учебник и авторская программа позволяет достичь планируемых результатов обучения, предусмотренных Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования. Материал курса геометрии в 10 классе включает в себя изучение следующих тем: 1. Аксиомы стереометрии и их следствия. 2. Параллельность прямых и плоскостей. 3. Перпендикулярность прямых и плоскостей. 4. Многогранники.

