

## Аннотации к рабочим программам по предметам «Алгебра», «Геометрия»

### 8 класс

Рабочая программа для 8 класса разработана на основе:

1. Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования;
2. Примерной программы основного общего образования по математике. М.2004г.
3. Программы по Алгебре/Автор Ю. Н. Макарычев под ред. С. А. Теляковского / Программы для общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 классы. - 2-е издание/ Т. А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2010.
4. Программа по "Геометрии"/Автор-сост. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. Геометрия. Программы для общеобразовательных учреждений/Составитель Т. А. Бурмистрова. - М.: Просвещение, 2011
5. Федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2016-2017 учебный год;
6. Учебного плана МБОУ «СШ №12» на 2017-2018 учебный год.

Программа рассчитана на 175 часов в год (5 часов в неделю: 3 часа алгебры, 2 часа геометрии).

В рабочей программе отражены нормативные документы, основное содержание предмета, тематическое планирование курса с указанием отличий от примерной программы, УМК учащегося и учителя, критерии и нормы оценки знаний обучающихся при устном ответе, письменных контрольных тестовых работах, умений решать задачи.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций / (Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, К. И. Нешков, С. Б. Суворова); под ред. С. А. Теляковского. - 2-е изд. - М.: Просвещение, 2014.
2. Алгебра. Дидактические материалы.8 класс/ В.И. Жохов, Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, / М.: Просвещение, 2013.
3. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса./А. П. Ершова, В. В. Голобородько, А. С. Ершова. М.: Илекса, - 2013г.
4. Рабочая тетрадь по алгебре: 8 класс: к учебнику Ю.Н. Макарычева и др. «Алгебра. 8 класс»/ Т.М. Ерина. – М.: Издательство «Экзамен», 2014
5. Геометрия. 7—9 классы: учеб. для общеобразоват. учреждений/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. — М.: Просвещение, 2012.
6. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 8 класса./А. П. Ершова, В. В. Голобородько, А. С. Ершова. М.: Илекса, - 2013.
7. Геометрия: Рабочая тетрадь для 8 кл. общеобразоват. учреждений/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. — М.: Просвещение, 2013

В результате изучения программы ученики должны освоить следующие темы раздела «Алгебра»:

1. Рациональные дроби.
2. Квадратные корни
3. Квадратные уравнения.
4. Неравенства
5. Степень с целым показателем.

Программой предусмотрено проведение: 9 плановых тематических и 2 административных контрольных работ.

Раздел «Геометрия» включает следующие темы:

1. Четырёхугольники.
2. Площади фигур.
3. Подобные треугольники.
4. Окружность.

Программой предусмотрено проведение: 5 плановых тематических контрольных работ.

**Целью** изучения курса математики в 8 классе является развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических и геометрических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов (физики, химии, информатики), усвоение аппарата уравнений и неравенств, многоугольники и площади как

основного средства математического моделирования прикладных задач, осуществления функциональной подготовки школьника.

**Задачи:**

- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
- решать линейные неравенства с одной переменной и их системы;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;
- продолжить знакомство с геометрическими фигурами: четырехугольниками, их признаки и свойства;
- выработать умение вычислять площади четырехугольников, применять т. Пифагора к решению задач;
- применение подобия треугольников к доказательству теорем и решению задач;
- выработать умение находить синус, косинус и тангенс угла;
- сформировать понятие окружности, биссектрисы угла;
- правильно употреблять термины и способы их записи.

Рабочая программа определяет конкретно содержание, объем, порядок изучения учебной дисциплины с учетом целей, задач и особенностей учебно-воспитательного процесса.

Внеурочная деятельность по предмету предусматривается в следующих формах: математические викторины, олимпиады, интеллектуальные игры и конкурсы, участие в исследовательских и творческих проектах. Используются различные формы контроля: контрольная работа, домашняя контрольная работа, самостоятельная работа, домашняя практическая работа, домашняя самостоятельная работа, тест, контрольный тест, устный опрос. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом ОУ в форме административных контрольных работ.