

**Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика», 6 класс,
базовый уровень, 2014 – 2015 учебный год.**

Рабочая программа разработана на основе: основной образовательной программы основного общего образования образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом УМК: Виленкин Н.Я. «Математика».

Для реализации программы используется следующий УМК:

1. Программа. Планирование учебного материала. Математика . 5-6 классы. (авт.-сост. В. И. Жохов). М.: «Мнемозина», 2010;
2. Жохов В. И. «Преподавание математики в 5 и 6 классах»: Методические рекомендации для учителя;
3. Математика. 6 класс. Контрольные работы для учащихся общеобразовательных учреждений/ В. И. Жохов , Л. Б. Крайнева.- 4-е изд..стер. – М.: Мнемозина. 2011. – 63 с.: ил;
4. Учебник: Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ Виленкин Н.Я. , В. И. Жохов, А. С. Чесноков, С. И. Шварцбурд, - М., «Мнемозина», 2011..

Место предмета в базисном плане: на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 6ч в неделю в 6 классах, всего 204 ч. Учебный год для учащихся 6 классов состоит из 35 учебных недель, в связи с этим добавлено 3 ч на повторение. Итого рабочая программа рассчитана на 207 ч.

Целями изучения курса математики в 5 - 6-м классах являются:

- 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.

Образовательные задачи:

- развить умение применять свойства натуральных чисел, связанные с делимостью чисел, сформировать понятие «признаки делимости» для нахождения делителей данного натурального числа, сформировать умение находить наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное нескольких натуральных чисел;
- сформировать понятие обыкновенной дроби, выявить взаимосвязи между десятичными и обыкновенными дробями, ввести понятие множества рациональных чисел и др.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении: индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Требования к уровню подготовки шестиклассников.

В результате изучения математики ученик должен:

знать/понимать

- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения ; примеры их применения для решения математических и практических задач и др.

уметь

- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные числа; находить значения числовых выражений;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;
- решать линейные уравнения и др..

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, контрольная работа.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика».
7 класс, базовый уровень, 2014 – 2015 учебный год

Рабочая программа разработана на основе: основной образовательной программы основного общего образования образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом УМК авторов: Ю. Н. Макарычев «Алгебра» и Л. С. Атанасян «Геометрия».

Для реализации программы используется следующий УМК:

1. Программа: Ю. Н. Макарычев и др. Программы общеобразовательных учреждений . Алгебра 7 - 9 классы. М., «Просвещение», 2009. Составитель: Бурмистрова Т. А.
2. Программа: Л.С. Атанасян и др. Программа по геометрии. Геометрия 7 – 9 классы. Программы для общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009 г. Составитель: Бурмистрова Т. А.
3. Макарычев Ю. Н. Изучение алгебры в 7 – 9 классах/Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова. – М.: просвещение, 2005
4. Уроки алгебры в 7 классе. / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Пособие для учителей. / М.: Вербум – М, 2000. – 96 с.
5. Дидактические материалы по алгебре. 7 класс. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, Л.М. Короткова. / М: Просвещение, 1997 – 160с.
6. Алгебра. Тематические тесты. 7 класс/Ю.П. Дудницын, В. Л. Кронгауз – 2-е изд. – М.:Просвещение, 2011
7. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. Рекомендации: кн. для учителя/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.. – М.: Просвещение, 2010
8. Геометрия. Дидактические материалы. 7 класс/ Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – 19-е изд. – М.: Просвещение. 2013. – 127 с.
9. Учебник: Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра. Учебник для 7 класса общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2010
10. Геометрия. Учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М., «Просвещение», 2010.
11. Тематические тесты по геометрии: 7-й кл.: к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрии. 7-9 классы» (М.: Просвещение)/ Т. М. Мищенко., А. Д. Блинков – 2-е изд., стереотип. – М. : Издательство «Просвещение», 2010
- 12.. Геометрия: рабочая тетрадь для 7 класса./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. – М.: Просвещение, 2012.

Место предмета в базисном плане: на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5ч в неделю в 7 классах. Рабочая программа рассчитана на 6 ч в неделю. 1 ч добавлен из школьного компонента. Из них на алгебру - 4 часа в неделю или 136 часов и геометрию 68 часов – 2 часа в неделю.

Изучение алгебры в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- систематизировать и обобщить сведения о преобразованиях алгебраических выражений и решении уравнений с одной переменной;
- ознакомить учащихся с важнейшими функциональными понятиями и с графиками прямой пропорциональности и линейной функции общего вида;
- выработать умение выполнять действия над степенями с натуральными показателями и др.

Изучение геометрии в 7 классе направлено на достижение следующих целей:

- систематизировать знания учащихся о простейших геометрических фигурах и их свойствах; ввести понятие равенства фигур;
- ввести понятие теоремы; выработать умение доказывать равенство треугольников с помощью изученных признаков; ввести новый класс задач – на построение с помощью циркуля и линейки и др.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении:
индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Требования к уровню подготовки семиклассников:

В результате изучения алгебры в 7 классе ученик должен уметь:

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач, осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральным показателем, с многочленами; выполнять тождественные преобразования целых выражений; выполнять разложение многочленов на множители и др.

В результате изучения геометрии ученик должен

знать/понимать:

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждения о них, важных для практики;

уметь:

- пользоваться геометрическим языком для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение и др.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, контрольная работа.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика».
8 класс, базовый уровень, 2014 – 2015 учебный год

Рабочая программа разработана на основе: основной образовательной программы основного общего образования образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом авторского УМК авторов: Ю. Н. Макарычев «Алгебра» и Л. С. Атанасян «Геометрия».

Для реализации программы используется следующий УМК:

1. Программа: Ю. Н. Макарычев и др. Программы общеобразовательных учреждений . Алгебра 7 - 9 классы. М., «Просвещение», 2009. Составитель: Т. А. Бурмистрова
2. Программа: Л.С. Атанасян и др. Программа по геометрии. Геометрия 7 – 9 классы. Программы для общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009 г. Составитель: Т. А. Бурмистрова
3. Макарычев Ю. Н. Изучение алгебры в 7 – 9 классах. Книга для учителя /Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова. – М.: просвещение, 2005
4. Уроки алгебры в 8 классе. / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Пособие для учителей. / М.: Вербум – М, 2000. – 96 с.
5. Дидактические материалы по алгебре. 8 класс. /В. И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк,. / М: Просвещение, 2012.
6. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. Рекомендации: кн. для учителя/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.. – М.: Просвещение, 2010
7. Геометрия. Дидактические материалы. 8 класс/ Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – 19-е изд. – М.: Просвещение. 2013. – 127 с. . Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод
8. Учебник: Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра. Учебник для 8 класса общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2010
9. Геометрия. Учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М., «Просвещение», 2010.
10. Геометрия: рабочая тетрадь для 8 класса./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. – М.: Просвещение, 2013
11. Тематические тесты по геометрии: 8-й кл.: к учебнику Л. С. Атанасяна и др. «Геометрии. 7-9 классы» (М.: Просвещение)/ Т. М. Мищенко., А. Д. Блинков – 2-е изд., стереотип. – М. : Издательство «Просвещение», 2008
12. Алгебра. Тематические тесты. 8 класс/ Ю.П. Дудницын, В. Н. Кронгауз – 2-е изд. – М.: «Просвещение», 2012

Место предмета в базисном плане: на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5ч в неделю в 8 классах. Рабочая программа рассчитана на 5.5 ч, 0.5 ч добавлено из школьного компонента. Из них на алгебру - 4 часа в неделю в I полугодии и 3 ч в неделю во II полугодии, всего 119ч и геометрию 68 часов – 2 часа в неделю.

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- выработать умение выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- систематизировать сведения о рациональных числах и дать представление об иррациональных числах, расширив тем самым понятие о числе; выработать умение выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
- выработать умения решать квадратные уравнения и простейшие рациональные уравнения и применять их к решению задач и др.

Изучение геометрии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- изучить наиболее важные виды четырехугольников – параллелограмм, прямоугольник, ромб, квадрат, трапецию; дать представление о фигурах, обладающих осевой и центральной симметрией;
- ввести понятие подобных треугольников; рассмотреть признаки подобия треугольников и их применения; сделать первый шаг в освоении учащимися тригонометрического аппарата геометрии и др.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении:
индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Требования к уровню подготовки восьмиклассников:

В результате изучения алгебры в 8 классе ученик должен уметь:

- выполнять действия с рациональными дробями;
- формулировать определение квадратного корня из числа; использовать график функции $y = x^2$ для нахождения квадратных корней; вычислять точные и приближенные значения корней; проводить оценку квадратных корней и др.

В результате изучения геометрии ученик должен уметь:

- распознавать плоские геометрические фигуры, различать их взаимное расположение, аргументировать суждения, используя определения, свойства, признаки;
- изображать планиметрические фигуры, выполнять чертежи по условиям задач, осуществлять преобразования фигур и др.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, контрольная работа.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика».
9 класс, базовый уровень, 2014 – 2015 учебный год

Рабочая программа разработана на основе: основной образовательной программы основного общего образования образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом авторского УМК: Ю. Н. Макарычев «Алгебра» и Л. С. Атанасян «Геометрия».

Для реализации программы используется следующий УМК:

1. Программа: Ю. Н. Макарычев и др. Программы общеобразовательных учреждений Алгебра 7 - 9 классы. М., «Просвещение», 2009. Составитель: Т. А. Бурмистрова
2. Программа: Л.С. Атанасян и др. Программа по геометрии. Геометрия 7 – 9 классы. Программы для общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009 г. Составитель: Т. А. Бурмистрова
3. Макарычев Ю. Н. Изучение алгебры в 7 – 9 классах. Книга для учителя /Ю. Н. Макарычев, Н. Г. Миндюк, С. Б. Суворова. – М.: просвещение, 2005
4. Уроки алгебры в 9 классе. / В.И. Жохов, Л.Б. Крайнева. Пособие для учителей. / М.: Вербум – М, 2000. – 96 с.
5. Дидактические материалы по алгебре.9 класс. / Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, Л.М. Короткова. / М: Просвещение, 1997 – 160с.
6. Изучение геометрии в 7, 8, 9 классах: метод. Рекомендации: кн. для учителя/ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков и др.. – М.: Просвещение, 2010
7. Геометрия. Дидактические материалы. 9 класс/ Б. Г. Зив, В. М. Мейлер. – 19-е изд. – М.: Просвещение. 2013. – 127
8. Учебник: Макарычев Ю.Н. и др. Алгебра. Учебник для 9 класса общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2010
9. Геометрия. Учебник для 7-9 классов общеобразовательных учреждений. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М., «Просвещение», 2010.
10. Геометрия: рабочая тетрадь для 9 класса./ Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, Ю. А. Глазков, И. И. Юдина. – М.: Просвещение, 2008
11. Дудницын Ю. П. Алгебра. Тематические тесты. 9 класс/2-е изд. М.: Просвещение, 2011

Место предмета в базисном плане: на изучение математики на ступени основного общего образования отводится 5ч в неделю в 9 классах. Рабочая программа рассчитана на 6 ч в неделю, 1ч добавлен из школьного компонента. Из них на алгебру - 4 часа в неделю или 136 часа и геометрию 68 часов – 2 часа в неделю.

Изучение алгебры в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- расширить сведения о свойствах функций, ознакомить учащихся со свойствами и графиком квадратичной функции;
- систематизировать и обобщить сведения о решении целых и дробных рациональных уравнений с одной переменной. Сформировать умение решать неравенства вида $ax^2 + vx + c > 0$ или $ax^2 + vx + c < 0$, где $a \neq 0$ и д

Изучение геометрии в 9 классе направлено на достижение следующих целей:

- научить учащихся выполнять действия над векторами как направленными отрезками, что важно для применения векторов в физике; познакомить с использованием векторов и метода координат при решении геометрических задач;
- развить умение учащихся применять тригонометрический аппарат при решении геометрических задач;
- расширить знание учащихся о многоугольниках; рассмотреть понятия длины окружности и площади круга и формулы для их вычисления и др.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении:
индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

Требования к уровню подготовки девятиклассников

В результате изучения алгебры в 9 классе ученик должен уметь:

- Распознавать виды изучаемых функций; показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y = ax^2$, $y = ax^2 + n$, $y = a(x-m)^2$, $y = ax^2 + vx + c$ в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу;
- Строить графики изученных функций и описывать их свойства и др.

В результате изучения геометрии в 9 классе учащиеся должны уметь:

- Выполнять операции над векторами; использовать векторный метод при решении задач на вычисления и доказательства;
- Вычислять длину и координаты вектора; использовать формулы координат середины отрезка, расстояния между двумя точками плоскости, уравнения окружности и прямой; находить угол между векторами и др.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, контрольная работа.

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика».
11 класс, базовый уровень, 2014 – 2015 учебный год

Рабочая программа разработана на основе: основной образовательной программы среднего (полного) общего образования образовательного учреждения МКОУ «Георгиевская СОШ» с учётом авторского УМК: А. Н. Колмогоров. «Алгебра и начала анализа» и Л. С. Атанасян «Геометрия».

Для реализации программы используется следующий УМК:

12. Программа: А. Н. Колмогоров и др. Программы общеобразовательных учреждений Алгебра и начала математического анализа 10 - 11 классы. М., «Просвещение», 2009.

Составитель: Т. А. Бурмистрова

13. Программа: Л.С. Атанасян и др. Программа по геометрии. Геометрия 10 – 11 классы. Программы для общеобразовательных учреждений. М., «Просвещение», 2009 г.

Составитель: Т. А. Бурмистрова

14. Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса/ Б. М. Ивлёв, С. М. Саакян, С. И. Шварцбург. – М.: Просвещение, 2008

15. Саакян Г. М., Бутузов В. Ф. Изучение геометрии в 10 – 11 кл. (4-е изд.) 2004

16. Геометрия. Дидактические материалы. 11 класс: базовый и профил. уровни/ Б. Г. Зив. – 13-е изд. – М.: Просвещение, 2013. – 159 с.

6. Учебник: Алгебра и начала анализа. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений/ Колмогоров А.Н., А. М. Абрамов, Ю.П. Дудницын и др.; под. ред. А. Н. Колмогорова. - М.: «Просвещение», 2010.

7. Геометрия. Учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Л. С. Атанасян, В. Ф. Бутузов, С. Б. Кадомцев и др. М., «Просвещение», 2010.

Место предмета в базисном плане: на изучение математики на ступени среднего (полного) общего образования отводится не менее 280 ч из расчета 4 ч в неделю в 11 классах. Данная программа рассчитана на 4,5ч, 0,5ч добавлено из школьного компонента. Из них на алгебру - 3 часа в неделю или 102 часа и геометрию 51 час – 1,5 часа в неделю.

Изучение алгебры и начал анализа в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- ознакомить учащихся с интегрированием как операцией, обратной к дифференцированию, научить применять интеграл к решению геометрических задач в простейших случаях;
- ознакомить учащихся с показательной, логарифмической и степенной функциями, научить решать показательные и логарифмические уравнения и неравенства и др.

Изучение геометрии в 11 классе направлено на достижение следующих целей:

- 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, изученных в курсе стереометрии и др.

Формы и методы работы с детьми, испытывающими сложности в обучении: индивидуальная работа; наглядный, словесный, игровой методы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения курса математики 10-11 классов обучающиеся должны:

Знать/понимать:

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе и др.
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике для

В результате изучения математики на базовом уровне ученик должен

овладеть следующими умениями, задающими уровень обязательной подготовки:

* строить графики указанных в программе функций, доказывать свойства этих функций;

* проводить тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений, используя формулы, указанные в программе и др.

В результате изучения геометрии на базовом уровне ученик должен овладеть следующими умениями:

- 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 и др.

Формы и способы проверки и оценки результатов обучения по данной программе:

текущий контроль: самостоятельная работа, математический диктант, тестирование, зачёт, контрольная работа.