

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика».

10- 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:

1. Программа: А. Н. Колмогоров и др. Программы общеобразовательных учреждений Алгебра и начала математического анализа 10 - 11 классы. М., «Просвещение», 2009. Составитель: Т. А. Бурмистрова
2. 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
3. Дидактические материалы по алгебре и началам анализа для 11 класса/ Б. М. Ивлев, С. М. Саакян, С. И. Шварцбурд. – М.: Просвещение, 2008
4. Саакян Г. М., Бутузов В. Ф. Изучение геометрии в 10 – 11 кл. (4-е изд.) 2004
5. 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 10-11 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.