

Аннотация к рабочей программе по учебному курсу «Математика. Алгебра и начала анализа» 10-11 классы

Рабочая программа учебного предмета «Математика».

«Алгебра и начала анализа» на уровне среднего общего образования составлена в соответствии с требованиями к результатам среднего общего образования, утвержденными Федеральным государственным образовательным стандартом СОО и на основе авторской программы— Мерзляк А. Г., Полонский В. Б., Якир М. С., Буцко Е. В. М. : Вентана-Граф, 2017. Общий объём времени, отводимого на изучение алгебры на углублённом уровне в 10-11 классах по 4 часа в неделю (136 часов в год, 272 часа за два года).). Логическое изложение учебного материала в учебнике, помогает обучающимся освоить предмет на высоком уровне и обеспечить подготовку к ЕГЭ на хорошем уровне. Количество часов по учебному плану по алгебра в 10-11 классе составляет по 136 часов, что в полном объёме соответствует авторской программе среднего (полного) общего образования по алгебре. Методологической основой данной программы и курса «Алгебра» в 10-11 классах является Государственный образовательный стандарт основного общего образования.

Уровень изучения программы – углублённый
Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методического комплекта:

Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В. М.; под ред. Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленный уровень). 10 класс. – М. Вентана-Граф. 2020. <http://rosuchebnik.ru/expertise/umk-117>

Мерзляк А.Г., Номировский Д.А., Поляков В.М.; под редакцией Подольского В.Е. Математика. Алгебра и начала математического анализа (углубленный уровень). 11 класс. - М.: Просвещение, 2021

Изучение математики на уровне среднего полного образования направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в 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, способность 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, понимание значимости математики для научнотехнического прогресса.

Задачи:

-развитие и углубление вычислительных навыков и умений 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 их свойства.

В школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин. В после школьной жизни реальной необходимостью в наши дни является непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. И наконец, все больше специальностей, где необходим высокий уровень образования, связано с непосредственным применением математики (экономика, бизнес, финансы, физика, химия, техника, информатика, биология, психология и др