

Аннотация к рабочей программе по алгебре и началам анализа для 11 класса

Рабочая программа учебного предмета **алгебра и начала анализа** для 11 класса составлена на основе ФГОС среднего общего образования, учебного плана кадетской школы на 2015-2016 учебный год, примерной программы среднего общего образования по алгебре и началам анализа для учащихся 11 класса общеобразовательных школ по учебнику: **Ш.А. Алимов и др., Алгебра и начала математического анализа 10-11 класс изд. с 2014г. М. «Просвещение»**

Изучение алгебры и начал анализа в 11 классе 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 научно-технического прогресса.

Программа способствует реализации целей и задач кадетской школы по подготовке несовершеннолетних граждан к служению Отечеству.

Место предмета в учебном плане

«Алгебра и начала анализа» является предметом обязательной части учебного плана предметной области «Математика и информатика». На изучение предмета «Алгебра и начала анализа» в процессе реализации среднего общего образования отводится 136 часов. В 11 классе на изучение предмета выделяется 68 часов (2 часа в неделю, из расчета 34 недели).

Учебно- методический комплект по предмету

1. . Алгебра.11 класс. Начала математического анализа. Учебник. Профильный уровень. Шабунин М.И., Прокофьев А.А.

2. . Алгебра.11 класс. Решение самостоятельных и контрольных работ. К пособию "Дидактические материалы по Алгебре" Ивлев Б.М. и др.

3. . Алгебра.11 класс. Учебник. Базовый и профильный уровни. Колягин Ю. М. и др.

4. . Алгебра.11 класс. Учебник. Базовый и профильный уровни. Никольский С.М., Потапов М.К. и др.

5. . Алгебра.11 класс. Учебник. Профильный уровень. Пратусевич М.Я., Столбов К.М., Головин А.Н.

6. . Алгебра.11 класс. Часть 1. Учебник. Профильный уровень. Мордкович А.Г., Семенов П. В.

7. . Алгебра.11 класс. Часть 1. Учебник. Профильный уровень. Мордкович А.Г., Семенов П. В. 2012

8. . Алгебра.11 класс. Часть 2. Задачник. Профильный уровень. Мордкович А.Г., Семенов П. В.

Основные разделы программы

Тригонометрические функции

Область определения и множество значений тригонометрических функций, четность,

периодичность. Свойства функция ее свойства и график.

Производная и ее геометрический смысл

Понятие производной. Производная степенной функции. Правила дифференцирования. Производные некоторых элементарных функций. Геометрический смысл производной.

Применение производной к исследованию функций

Возрастание и убывание функции. Экстремумы функции. Применение производной к построению графиков функций. Наибольшее и наименьшее значения функции.

Интеграл

Первообразная. Правила нахождения первообразных. Площадь криволинейной трапеции и интеграл

Формы текущего контроля

Текущий контроль осуществляется в ходе каждого занятия в процессе устного опроса, проверки выполнения домашних заданий, работы у доски, а так же про проведении летучек, проверочных, самостоятельных и контрольных работ.

Рубежный контроль проводится по окончании изучения каждой темы в форме контрольной работы.

Промежуточная аттестация проводится по окончании изучения курса в виде итоговой контрольной работы.

Годовая отметка по предмету определяется как среднее арифметическое четвертных оценок. Округление проводится по правилам округления