

Аннотация рабочей программы по «Математике» для 10-11 классов.

Рабочая программа учебного предмета «Математика 10-11 классы» составлена на основе: Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Программа разработана на основе рекомендации ГБОУ «Институт развития образования» Краснодарского края по составлению рабочей программы «Математика для 10-11 классов» в общеобразовательных организациях, реализующих ФГОС среднего общего образования, автор рекомендательного письма проректор по учебной части Л.Н. Терновая.

Данная программа обеспечивается линией учебно-методических Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева «Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы» (Базовый и профильный уровни), выпускаемой издательством «Просвещение», и линией УМК Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев «Геометрия 10-11 классы» (Базовый и профильный уровни), выпускаемой издательством «Просвещение».

Цель изучения предмета/курса «Математика 10-11 классы»:

Изучение курса математики на базовом уровне ставит своей направлено на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических понятий, законов и методов, изучаемых в пределах основной образовательной программы среднего общего образования, установление логической связи между ними;
- осознание и объяснение роли математики в описании и исследовании процессов и явлений; представление о математическом моделировании и его возможностях;
- овладение математической терминологией и символикой, начальными понятиями логики и принципами математического доказательства; самостоятельного проведения доказательных рассуждений в ходе решения задач;
- выполнение точных и приближенных вычислений и преобразований выражений; решение уравнений и неравенств; решение текстовых задач; исследование функций, построение их графиков; оценка вероятности наступления событий в простейших ситуациях;
- изображение плоских и пространственных геометрических фигур, их комбинаций; чтение геометрических чертежей; описание и обоснование свойств фигур и отношений между ними;
- способность применять приобретенные знания и умения для решения задач, в том числе задач практического характера и задач из смежных учебных предметов.

На углубленном уровне к перечисленным выше добавляются:

- становление мотивации к последующему изучению математики, естественных и технических дисциплин в учреждениях системы среднего и высшего профессионального образования и для самообразования;
- понимание и умение объяснить причины введения абстракций при построении математических теорий;
- осознание и выявление структуры доказательных рассуждений, логически обоснования доказательств; осмысление проблемы соответствия дедуктивных выводов отвлеченных теорий и реальной жизни;
- овладение основными понятиями, идеями и методами математического анализа, теории вероятностей и статистики; способность применять полученные знания для описания и анализа проблем из реальной жизни;
- готовность к решению широкого класса задач из различных разделов математики и смежных учебных предметов, к поисковой и творческой деятельности, в том числе при решении нестандартных задач;
- овладение навыками использования компьютерных программ при решении математических задач, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации хода рассуждения.

Практические (ПРЕДМЕТНЫЕ) задачи математики в школе:

- систематизировать сведения о числах; изучить новые виды числовых выражений и формул; совершенствовать практические навыки и вычислительную культуру, расширять и совершенствовать алгебраический аппарат, сформированный в основной школе, и применять его к решению математических задач;
- расширить и систематизировать общие сведения о функциях, пополнить класс изучаемых функций, проиллюстрировать широту применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучить свойства пространственных тел, сформирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- развивать представления о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствовать интеллектуальные и речевые умения путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- ознакомить с основными идеями и методами математического анализа.
- обобщить и систематизировать курс геометрии за 10 класс, решая стереометрические задания по сборникам тренировочных заданий по подготовке к ЕГЭ; выработка навыков построения сечений и вычисления их основных характеристик (периметров и площадей); создать условия для плодотворного участия в работе в группе; формировать умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность, строить доказательные рассуждения.
- обобщить и систематизировать курс математики за 10 класс, решая тестовые задания по сборникам тренировочных заданий по подготовке к ЕГЭ; создать условия для плодотворного участия в работе в группе; формировать умения самостоятельно и мотивированно организовывать свою деятельность.

По федеральному базисному учебному плану и примерной программе:

в 10-11 классе на изучение предмета «Математика» в профильных классах отводится по 6 часов в неделю (204 часа в год).

Таким образом:

Предмет «Математика» разделяется на два предмета математика (Алгебра и начала анализа) и математика (Геометрия);

на изучение курса математика (Алгебра и начала анализа) отводится 4ч в неделю, всего 136 часов

на изучение курса математика (Геометрия) отводится 2 ч в неделю, всего 68 часов.

Материал курса «Математика» по классам располагается следующим образом:

Темы	Содержание учебного материала	Количество часов рабочей программы (6 часов в неделю)	Контрольные работы
	10 класс		
Темы «Алгебра и начала анализа»			
1	Повторение	14	1
2	Действительные числа	7	1
3	Степенная функция	15	1
4	Показательная функция	14	1
5	Логарифмическая функция	20	1
6	Тригонометрические формулы	28	1
7	Тригонометрические уравнения	20	1сам.р.+1контр.р.
8	Повторение за 10 класс	18	2
Темы «Геометрия»			
9	Повторение	8	
10	Введение в стереометрию стереометрии	3	
11	Параллельность прямых и плоскостей	16	1
12	Перпендикулярность прямых и плоскостей	21	1
13	Многогранники	17	1

14	Повторение курса геометрии 10 класса и решение стереометрических задач.	3	1
	Итого	204	14

Темы	Содержание учебного материала	Количество часов рабочей программы (6 часов в неделю)	Контрольные работы
11 класс			
Темы «Алгебра и начала анализа»			
1	Тригонометрические функции	20	1
2	Производная и ее геометрический смысл	20	1
3	Применение производной к исследованию функций	18	1
4	Интеграл	17	1
5	Комбинаторика	13	Зачет+ 1 контр.р.
6	Элементы теории вероятностей	13	1
7	Статистика	9	1
8	Комплексные числа	3	
9	Основная теорема алгебры и ее следствия	3	
10	Итоговое повторение курса	20	1
Темы «Геометрия»			

11	Цилиндр, конус, шар	16	1+ зачет
12	Объем тел	17	1+зачет
13	Векторы в пространстве	6	зачет
14	Метод координат в пространстве. Движения	15	1
15	Заключительное повторение при подготовке к итоговой аттестации по геометрии	14	1+зачет
	Итого	204	12 +5 зачетов

Уроки построены таким образом: 15-20 мин. – объяснение новой темы, 15-30мин. – практическая работа. Таким образом, на практические работы отводится 50%-70% времени.

Директор МБОУ СОШ № 73

Н.Г. Мелоян