

Пояснительная записка

Рабочая программа по алгебре и началам анализа для 11 класса (базового уровня) составлена на основе Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования по математике, Образовательной программы МОУ СШ № 33, Примерной программы среднего общего образования по математике и авторской программы, опубликованной в сборнике Программы для общеобразовательных учреждений.

Никаких изменений в программу не внесено.

Программа рассчитана на 3 ч в неделю в первом полугодии и 2 ч в неделю во втором полугодии, всего 85 ч.

Программой предусмотрено:

- контрольных работ - 7.
- административных контрольных работ – 3.

Преподавание курса ориентировано на использование *учебного комплекта*, в который входят:

1. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс в двух частях. Ч.1. Учебник для общеобразовательных организаций (базовый и углублённый уровни) / А.Г.Мордкович, П.В.Семенов. - М.: Мнемозина, 2014.

2. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс в двух частях. Ч.2. Задачник для общеобразовательных организаций (базовый и углублённый уровни) / А.Г.Мордкович и др.; под ред. А.Г.Мордковича. - М.: Мнемозина, 2014.

3. Алгебра и начала математического анализа. Контрольные работы для 11 класса общеобразовательных учреждений (базовый уровень) / В.И. Глизбург; под ред. А.Г. Мордковича.- М.: Мнемозина, 2011.

4. Алгебра и начала математического анализа. 10, 11 классы. Самостоятельные работы Л.А.Александрова / Под ред. А.Г.Мордковича. - М.: Мнемозина, 2011.

Дополнительная литература:

1. Алтынов П.И. Алгебра и начала анализа. Тесты. 10 – 11 классы: Учебно-метод. Пособие. М.: Дрофа, 1998.

2. Л.О. Денищева, М.Б. Миндюк, Е.А.Седова. Дидактические материалы по алгебре и началам анализа . 10-11 класс. М.: Издательский дом «Генжер», 1995.

3. Математика. Тренировочные тематические задания повышенной сложности с ответами для подготовки к ЕГЭ и к другим формам выпускного и

вступительного экзаменов / сост. Г.И. Ковалева, Т.И. Бузулина, О.Л. Безрукова, Ю.А. Розка –Волгоград: Учитель,2009.

4. Сборники заданий ЕГЭ 2006-2015гг.

Аттестация обучающихся проводится в соответствии с Положением о системе оценок. Осуществляется текущий, тематический, итоговый контроль.

Формы промежуточной и итоговой аттестации обучающихся определяются согласно Устава образовательного учреждения.

Изучение математики на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** языком математике в устной и письменной форме, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей, необходимых для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- **воспитание** средствами математики культуры личности через знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей; понимания значимости математики для научно-технического прогресса.

Планируемый уровень подготовки учащихся

В результате изучения математики на профильном уровне ученик должен знать/понимать

- значение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике; широту и ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов и явлений в природе и обществе;
- значение практики и вопросов, возникающих в самой математике, для формирования и развития математической науки;
- значение идей, методов и результатов алгебры и математического анализа для построения моделей реальных процессов и ситуаций;
- универсальный характер законов логики математических рассуждений, их применимость в различных областях человеческой деятельности;
- вероятностный характер различных процессов и закономерностей окружающего мира.

Уметь

- выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма;
- проводить преобразования числовых и буквенных выражений, включающих буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции;
- строить графики изученных функций, выполнять преобразования графиков;
- описывать по графику и по формуле поведение и свойства функций;
- решать уравнения, системы уравнений, неравенства, используя свойства функций и их графические представления;
- вычислять первообразные элементарных функций, применяя правила вычисления первообразных, используя справочные материалы;
- вычислять площадь криволинейной трапеции;
- решать показательные, логарифмические уравнения и неравенства, их системы;
- доказывать несложные неравенства;
- решать уравнения, неравенства и системы с применением графических представлений, свойств функций, производной;
- вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов (простейшие случаи).

Учебно-тематический план

№ п/п	Изучаемый материал	Кол-во часов
1.	Повторение материала 10 класса	4
2.	Многочлены	5
3.	Степени и корни. Степенные функции	13
4.	Показательная и логарифмическая функции	21
5.	Первообразная и интеграл	9
6.	Элементы теории вероятностей и математической статистики	8
7.	Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств	17
8.	Повторение	8
	ИТОГО:	85

Сводная таблица по видам контроля

