

**Список итоговых планируемых результатов с указанием этапов
их формирования и способов оценки**

Алгебра и начала математического анализа (базовый уровень)

Этап формир ования	Список итоговых планируемых результатов	Способ оценки, тип контроля
10 класс	Числа и вычисления	
	Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты	Текущий – самостоятельная работа
	Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами	Текущий – самостоятельная работа, диагностическая работа
	Выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений	Текущий – самостоятельная работа
	Оперировать понятиями: степень с целым показателем; стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа, тематический – контрольная работа, промежуточный – диагностическая работа
	Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
	Уравнения и неравенства	
	Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение	Текущий – самостоятельная работа, зачет, проверочная работа
	Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа
	Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа, промежуточный – диагностическая работа
	Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа
	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
	Функции и график	
	Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции	Текущий – самостоятельная работа
	Оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства	Текущий–проверочная работа, зачет
	Использовать графики функций для решения уравнений	Текущий–проверочная работа, зачет

	Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем	Текущий – самостоятельная работа
	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
	Начала математического анализа	
	Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии	Текущий – проверочная работа, самостоятельная работа
	Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии	Текущий – самостоятельная работа, тестирование
	Задавать последовательности различными способами	Текущий – самостоятельная работа
	Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера	Текущий – зачет, самостоятельная работа, тематический – контрольная работа, итоговый – контрольная работа
	Множества и логика	
	Оперировать понятиями: множество, операции над множествами	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа
	Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
	Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа

Этап формирования	Список итоговых планируемых результатов	Способ оценки, тип контроля
11 класс	Числа и вычисления	
	Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач	Текущий – самостоятельная работа тематический-контрольная работа
	Оперировать понятием: степень с рациональным показателем	Текущий – самостоятельная работа
	Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
	Уравнения и неравенства	
	Применять свойства степени для преобразования выражений; оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств	Текущий – самостоятельная работа
	Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств	Текущий – проверочная работа

Оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
Находить решения простейших тригонометрических неравенств	Тематический – контрольная работа, промежуточный – диагностическая работа
Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа
Функции и графики	
Оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; использовать их для исследования функции, заданной графиком	Текущий – самостоятельная работа, тестирование
Оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций; изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств	Текущий – самостоятельная работа
Изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин	Текущий – самостоятельная работа
Начала математического анализа	
Оперировать понятиями: непрерывная функция; производная функции; использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач	Текущий – самостоятельная работа, зачет
Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций	Текущий – самостоятельная работа
Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах	Текущий – самостоятельная работа
Находить первообразные элементарных функций; вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница	Текущий – самостоятельная работа, проверочная работа
Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа	Текущий – самостоятельная работа, тематический – контрольная работа
Оперировать понятиями: первообразная и интеграл; понимать геометрический и физический смысл интеграла	Текущий – самостоятельная работа, зачет, итоговый – контрольная работа