

Название курса	Алгебра и начала математического анализа
Класс	10 э
Количество часов	4 часа в неделю. Всего 136 часов
Составители	Фролова Г.Н.
Цели курса	<p>Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>формирование представлений</b> о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;</li> <li>• <b>развитие</b> логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;</li> <li>• <b>овладение</b> устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для получения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;</li> <li>• <b>воспитание</b> средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.</li> </ul> <p><b>Задачи:</b>  В ходе изучения математики в профильном курсе старшей школы учащиеся продолжают овладение разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт: проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства; решения широкого класса задач из различных разделов курса, поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач; планирования и осуществления алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом; самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.</p>
Структура курса	Целые и действительные числа 12 часов Рациональные уравнения и неравенства 18 часов Корень степени $n$ 12 часов Степень положительного числа 13 часов Логарифмы 6 часов Показательные и логарифмические уравнения и неравенства 12 часов Синус и косинус угла 7 часов Тангенс и котангенс угла 6 часов

	Формулы сложения      11 часов Тригонометрические функции числового аргумента      9 часов Тригонометрические уравнения и неравенства      12 часов Элементы теории вероятностей. Частота. Условная вероятность. 8 часов Повторение.      10 часов
--	---