

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Объем, з.е.
Б1.О.25	<p><b>Компьютерная алгебра</b> ОПК-3; ПК-6</p> <p>Целями дисциплины являются познакомить студентов с основными понятиями и методами современной компьютерной алгебры и обучить навыкам составления алгоритмов символьных вычислений с использованием современных языков программирования и специализированных научных пакетов расчета с последующей интерпретацией полученных вычислений. Рассматриваются основные понятия и методы современной компьютерной алгебры. Приводятся различные виды алгоритмов: поиск НОД и расширенный алгоритм Евклида в кольце целых чисел и в кольце многочленов; представление алгебраических структур и алгоритмы их обработки; отделение вещественных и комплексных корней многочленов; поиск результата и дискриминанта многочлена; факторизация целых чисел и др.</p>	4