

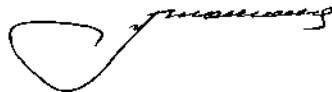
Дисциплина (Модуль)	Б1.Б.6 Линейная алгебра				
Содержание	Линейная алгебра. Системы линейных уравнений. Элементы аналитической геометрии на прямой, плоскости и в трехмерном пространстве. Определители. Системы векторов, ранг матрицы. n–мерное линейное векторное пространство. Линейные операторы и матрицы. Комплексные числа и многочлены. Собственные векторы линейных операторов. Евклидово пространство. Квадратичные формы. Системы линейных неравенств. Линейные задачи оптимизации. Основные определения и задачи линейного программирования. Симплексный метод. Теория двойственности. Дискретное программирование. Динамическое программирование. Нелинейное программирование				
Реализуемые компетенции	ОК-3, ОК-7				
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: базовые разделы линейной алгебры – элементы линейной алгебры; элементы векторной алгебры; аналитическая геометрия на плоскости; аналитическая геометрия в пространстве; комплексные числа и многочлены.</p> <p>Уметь: использовать математический аппарат в своей профессиональной деятельности; применять математические методы при решении прикладных задач; решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; самостоятельно расширять и углублять свои математические знания и навыки; применять вычислительную технику для решения прикладных задач.</p> <p>Владеть: базовыми знаниями в области линейной алгебры, необходимыми для усвоения дисциплин профессионального и естественнонаучного циклов; методами линейной алгебры для характеристики экономических процессов в организационно-управленческой, информационно-аналитической и предпринимательской деятельности.</p>				
Трудоемкость, з.е.	6				
Объем занятий,	216	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	34	51		59
	В том числе в интерактивной форме	24			
Формы самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к практическим занятиям				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Экзамен в 1,2 семестрах				

Зав.кафедрой



А.М. Нурмагомедов

Декан



Н.М. Гасанова