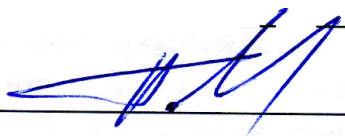


Дисциплина (модуль)	АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ Б1.Б.14 Механика
Содержание	<p>Дисциплина читается в 3 семестрах</p> <p>3 семестр</p> <p>Раздел 1 Теоретическая механика.</p> <p>Введение. Цели и задачи дисциплины Механика. Статика.</p> <p>Система сходящихся сил. Произвольная система сил.</p> <p>Плоская система сил. Центр тяжести твердого тела.</p> <p>Кинематика. Введение в кинематику.</p> <p>Простейшие движения твердого тела. Плоское движение твердого тела.</p> <p>Сложное движение точки.</p> <p>Динамика материальной точки.</p> <p>Динамика механической системы.</p> <p>Общие теоремы динамики. Принцип Даламбера.</p> <p>4 семестр</p> <p>Раздел 2. Сопротивление материалов.</p> <p>Основные понятия сопротивления материалов.».</p> <p>растяжение и сжатие. Механические характеристики материалов.</p> <p>Напряженное и деформированное состояния в точке.</p> <p>Изгиб прямых стержней. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Изгиб прямых стержней. Расчеты на прочность.</p> <p>Сдвиг и кручение».</p> <p>Теория предельного состояния материалов. Критерии пластичности и разрушения</p> <p>Устойчивость сжатых стержней.</p> <p>5 семестр</p> <p>Раздел 3. Основы проектирования механических систем.</p> <p>Основы теории механизмов и машин..</p> <p>Механизмы и их классификация.</p> <p>Кинематика механизмов. Трение в кинематических парах.»</p> <p>Соединения.</p> <p>Сварные соединения.</p> <p>Разъемные соединения.</p> <p>Передаточные механизмы</p> <p>Передачи зацеплением с непосредственным контактом жестких звеньев.</p> <p>Валы и оси. Опоры валов и осей. Подшипники.</p>
Реализуемые компетенции	ОК-8, ПК-2.
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p>Студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные законы, понятия, теоремы механики и вытекающие из них методы решений задач; - методы изучения равновесия твердых тел и механических систем; - способы изучения движения материальной точки, твердого тела и механической системы; - общие положения и принципы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> -применять полученные знания при решении практических инженерных задач; - выбирать алгоритм решения; -проводить анализ полученных результатов;

	иметь навыки: - использования методов силового и кинематического анализа механических систем; - пользования необходимыми приемами решения технических противоречий; - использования принципов аналитической механики; - пользования алгоритмом решения инженерных задач; - использования принципов выбора оптимальных конструктивных решений.				
Трудоемкость, з.е.	8				
Объем занятий, часов	288	Лекций	Практических (семинарских занятий)	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	Всего	51	68	-	133
	В том числе в интерактивной форме	8	8		
Формы самостоятельной работы студентов	Расчетно-графические работы				
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет в 3 и 4 семестре, 5 семестре экзамен (1 ЗЕТ – 36 часов)				

Зав.кафедрой



Пайзулаев М.М.

Декан ФНГиП



М.Р. Магомедова