

Дисциплина (Модуль)	Теория механизмов и машин				
Содержание	Структура механизмов. Механизм и его кинематическая схема. Структурная формула кинематической цепи. Структура и структурная формула плоских механизмов. Структура пространственных механизмов. Классификация плоских механизмов. Кинематическое исследование плоских рычажных механизмов графическим методом. Динамический анализ механизмов и машин. Кулачковые механизмы и их проектирование. Зубчатые механизмы и их проектирование. Статическое и динамическое уравнивание механизмов. Методы оптимизации механизмов». Синтез механизмов с применением ЭВМ. Синтез по методу приближения функций. Синтез по положениям звеньев.				
Реализуемые компетенции	ОК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4				
Результат освоения дисциплин	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p>Знать: основные критерии работоспособности схем механизмов и машин, основы теории анализа и синтеза кинематических и динамических схем, типовые конструкции приводов, их особенности и области применения, основы автоматизации расчетов схем механизмов и машин, элементы оптимизации проектируемой схемы.</p> <p>Уметь: проектировать схемы механизмов и машин в соответствии с техническим заданием, государственными и отраслевыми стандартами, атласами типовых конструкций и другой нормативно-справочной документацией; выполнять в процессе проектирования требования технологичности, экономичности, ремонтпригодности, модульности, унификации и стандартизации; выполнять расчеты кинематических и динамических схем механизмов и машин с применением современных автоматизированных систем; оформлять конструкторскую документацию в соответствии с требованиями и ЕСКД и международных стандартов.</p> <p>Владеть: навыками самостоятельной работы в области проектирования кинематических и динамических схем механизмов и машин на основе всестороннего анализа конкретных примеров эффективных инженерных решений.</p>				
Трудоемкость з.е.	4 ЗЕТ (144 ч.)				
Объем знаний, часов	Всего	Лекций	Практических (семинарских) занятий	Лабораторных занятий	Самостоятельная работа
	144	34	17	17	40
	В том числе в интерактивной форме	8	6	-	
Форма самостоятельной работы студентов	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий; подготовка докладов, рефератов, подбор и изучение литературных источников, работа с периодической печатью, оформление мультимедийных презентаций учебных разделов и тем, слайдового сопровождения докладов и т.д.				

Формы отчетности (в том числе по семестрам)	Экзамен – 4 семестр (13ЕТ=36 ч.)
---	----------------------------------

Зав.кафедрой



К.Д.Махмудов

Директор филиала



М.К.Гасанов