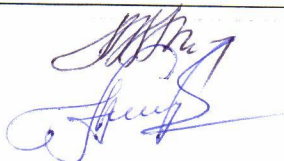


**Аннотация рабочей программы дисциплины «Прикладная механика»**

<b>Дисциплина (модуль)</b>	<b>Прикладная механика</b>				
<b>Содержание</b>	<p>Машины и механизмы, структурный, кинематический динамический и силовой анализ. Синтез механизмов. Особенности проектирования изделий: виды изделий, требования к ним, стадии разработки. Принципы инженерных расчетов: расчетные модели геометрической формы, материала и предельного состояния, типовые элементы изделий. Напряженное состояние детали и элементарного объема материала. Механические свойства конструкционных материалов. Расчет несущей способности типовых элементов. Сопряжения деталей. Технические измерения, допуски и посадки, размерные цепи. Механические передачи трением и зацеплением. Валы и оси, соединения вал-втулка. Опоры скольжения и качения. Уплотнительные устройства. Упругие элементы. Муфты. Соединения деталей: резьбовые, заклепочные, сварные, паяные, клеевые. Корпусные детали.</p>				
<b>Реализуемые компетенции</b>	ОК-6, ОК-7, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПК-1, ПК -6, ПК-14, ПК-18-22				
<b>Результаты освоения дисциплины (модуля)</b>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен:</p> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• методы структурного и кинематического исследования;</li> <li>• основные виды разъемных и неразъемных соединений деталей машин и механизмов, а также методы их расчета;</li> <li>• конструкцию и принцип работы передаточных механизмов, а также методы их расчета;</li> <li>• основные критерии работоспособности деталей машин;</li> <li>• конструкционные материалы для изготовления деталей машин и их механические свойства;</li> <li>• назначение технологии изготовления деталей, сборки узлов и монтажа машины.</li> </ul> <p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исследовать и проектировать различные типы плоских шарнирно-рычажных, кулачковых и зубчатых механизмов;</li> <li>• использовать графоаналитические методы анализа и синтеза механизмов;</li> <li>• разрабатывать общую схему машины и всех ее частей, наилучшим образом удовлетворяющую поставленным эксплуатационным требованиям;</li> <li>• давать оценку работы проектированного механизма;</li> <li>• определить форму и размеры всех узлов и деталей машины;</li> <li>• пользоваться ГОСТами, ЕСКД и ЕСТП при выполнении чертежей и технической документации.</li> </ul> <p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• техникой проектирования и расчета основных узлов деталей машин и механизмов.</li> </ul>				
<b>Трудоемкость, з.е.</b>	3 ЗЕТ (108 ч)				
<b>Объем занятий, часов</b>	108	ЛК	ПЗ	ЛБ	СРС
	Всего	34	17	-	57
	В том числе в интерактивной форме	2			
<b>Формы СРС</b>	Самостоятельная подготовка к темам практических занятий				
<b>Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)</b>	Зачет в 4 семестре				

Зав. кафедрой  
Декан ФРТиМТ



Ахмедпашаев М.У.  
Айгумов Т.Г.