

## Аннотация дисциплины

Наименование дисциплины	Теория механизмов и машин
Формируемые компетенции	ОПК-1 Умение использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
Задачи дисциплины	<p><b>понимать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие принципы реализации движения с помощью механизмов, взаимодействие механизмов в машине, обеспечивающее их кинематические и динамические свойства;</li> </ul> <p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие методы анализа и синтеза механизмов машин и приборов;</li> <li>- системный подход к проектированию машин и механизмов, нахождению оптимальных параметров механизмов по заданным условиям работы;</li> <li>- основные методы расчета рациональных параметров механизмов по критериям оценки их работоспособности</li> </ul> <p><b>привить:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инженерное мышление; научиться ставить и решать практические задачи, доводя решение до числового результата, анализировать полученное решение;</li> <li>- навыки экспериментального исследования механизмов и пользования измерительной техникой для определения кинематических и динамических параметров машин и механизмов.</li> </ul>
Основные разделы / темы дисциплины	<p><b>Раздел 1 Введение. Структурный синтез и анализ механизмов.</b></p> <p><b>Раздел 2 Кинематический анализ механизмов.</b></p> <p><b>Раздел 3 Общие методы динамического анализа механизмов.</b></p> <p><b>Раздел 4 Общие методы синтеза механизмов.</b></p>
Форма аттестации	Зачет

### Очная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч.	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
4	16	32	16	44			

### Заочная форма обучения

Общая трудоемкость дисциплины	3 зач. ед., 108 акад. часов						
	Семестр	Аудиторная нагрузка, час.			СРС, ч.	ИКР, ч	Промежуточная аттестация, ч
		Лекции	Пр. занятия	Лаб. работы			
5	4	4	4	96			