АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН»

по основной образовательной программе бакалавриата
15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

1. **Цели освоения дисциплины.**

Формирование инженерного мышления основанного на обобщении и применении к анализу и синтезу сложных механических систем – механизмов и машин фундаментальных знаний полученных при изучении курсов «Физика», «Математика», «Теоретическая механика». Овладение рациональными методами и принципами решения научно-технических задач, алгоритмами математического моделирования в процессе проектирования реально применяемых механизмов.

2. **Результаты обучения по дисциплине (приобретаемые компетенции).**

ПК-12: способность выполнять работы по диагностике состояния динамики машиностроительных производств с использованием необходимых методов и средств анализа.

3. **Трудоемкость дисциплины – 5 ЗЕ (180 часов).**
4. **Содержание дисциплины.**

Дисциплина включает следующие разделы.
1. Структурный анализ механизмов.
2. Кинематический анализ механизмов.
2.1 Кинематический анализ рычажных механизмов.
2.2 Кинематический анализ зубчатых механизмов.
3. Силовой анализ механизмов.
4. Синтез механизмов.
4.1 Синтез рычажных механизмов.
4.2 Синтез зубчатых механизмов.
4.3 Синтез кулачковых механизмов
5. Динамический анализ и синтез машинного агрегата.

5. **Форма промежуточной аттестации –** зачет (4 семестр), курсовой проект, экзамен (6 семестр).

Разработал:
доцент кафедры ТМиММ Е.А. Дубов

Проверил:
декан ФСТ С.В. Ананьин