

ХАРАКТЕРИСТИКА
НА ДИСЦИПЛИНАТА „ПРОЕКТИРАНЕ НА МАШИНИ И СЪОРЪЖЕНИЯ”
ЗА СПЕЦИАЛНОСТ „ИНДУСТРИАЛНО ИНЖЕНЕРСТВО”, форма на обучение
РЕДОВНА

Обучаваща катедра: ТЕХНИЧЕСКА МЕХАНИКА

Образователно-квалиф. степен: Бакалавър	Вид на дисциплината: Задължителна	№ по учебен план 34	Година: 3
Семестър: 5	Брой кредити: 4/1.7	Водещ преподавател: Доц. д-р инж. Марин Йорданов Маринов	
Цел на курса: Представя на студентите най-необходимите за инженерната практика знания и умения по разработването и използването на основните въпроси в областта на техниката, свързани с машините, механизмите и машинните елементи.			
Необходими условия: Лекционна зала, лаборатория ПМС, стендове, механизми и устройства.			
Съдържание на курса: Структура и кинематичен анализ на механизмите. Структура и класификация. Кинематична схема на механизмите. Степен на свобода на пространствени и равнинни механизми. Конструктивна и функционална класификация на механизмите. Елементарни лостови механизми. Структура на работи и манипулатори. Зъбни и гърбични механизми. Начини на синтез на профила. Закони за движение. Първа и втора предавателни функции. Коефициент на полезно действие на механизмите и машините.			
Препоръчителна литература: 1. Минчев, Н.; Живков, В.; Стоянов, П.; Алипиев, О. Теория на механизмите и машините, Софт-трейд, 2011г. 2. Попов, З. и др. Машинознание, ВТУ “Тодор Каблешков” 2008г. 3. Минчев, Н., В. Живков, К. Енчев, П. Стоянов. Теория на механизмите и машините. София Техника, 1991г. 4. Ненов, П., Д. Андреев, П. Стаматов, И. Спасов, Е. Ангелова, Машинни елементи – лабораторни упражнения. Русе, 2003г. 5. Маринов М. – Ръководство за курсово проектиране по теория на механизмите и машините, ТУ-Габрово 2005г.			
Методи на преподаване: Лекции, лабораторни упражнения, беседи, обяснения, демонстрации, контролни работи, самостоятелна работа с литературни източници.			
Методи на оценяване: Контролни работи, оценка подготовката за лабораторни упражнения, писмен семестриален изпит със събеседване.			
Кредити по видове дейност: Аудиторна заетост (30л/15су, Общо 45 часа): 1.7 кредита; Извънаудиторна заетост : 2.3 кредита. Подготовка за лабораторни упражнения - 0.3; литературна справка в библиотека-0.2; консултации с преподавател-0.7; учебно-изследователска работи- 0.4; участие в научноизследователски проекти по тематика, свързана с дисциплината- 0.3; разработване на доклади, реферати, писмени разработки по тематиката на дисциплината - 0.4;			
Език, на който се преподава: български			