

Студијски програм/студијски програми : Машинско инжењерство			
Врста и ниво студија: Дипломске академске студије			
Назив предмета: Трибологија машинских система			
Наставник: <u>Танасијевић М. Слободан</u>			
Статус предмета: Обавезни модула М₂, II семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Одслушани предмети: Машински елементи, Механички преносници			
Циљ предмета			
Циљ предмета је обука студената у познавању триболошких карактеристика машинских система и примена стечених знања у процесу конструисања.			
Исход предмета			
Основни задатак предмета је оспособљавање студената за триболошки исправно конструисање. Конструкције оваквог типа су значајан показатељ квалитета конструисања и техничког нивоа производа.			
Садржај предмета			
<i>Теоријска настава</i>			
Основи трибологије: Геометријске карактеристике активних површина. Структура површинског слоја.Трење. Основне теорије трења. Основне теорије хабања. Класификација механизма хабања. Крива хабања. Карактеристике триболошких процеса зупчастих преносника: Трење у зупчастим преносницима. Врсте хабања зупчастих преносника. Утицај појединих фактора на хабање (материјал и хемијско-термичке обраде, топографија, технологија обраде). Подмазивање зупчастих преносника. Карактеристике триболошких процеса котрљајних лежачева: Трења у котрљајним лежачевима. Врсте хабања.Утицај појединих фактора на хабање (материјал, конструкциона решења). Подмазивање. Карактеристике триболошких процеса клизних лежишта: Трење у клизним лежиштима. Врсте хабања. Подмазивање. Фактори утицаја и хабање клизних лежишта. Карактеристике триболошких процеса ланчаних преносника: Врсте хабања. Утицај појединих фактора на хабање. Подмазивање ланаца. Триболошки исправно конструисање.			
<i>Практична настава:Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i>			
Аудиторне вежбе на којима се ближе успоставља веза између теоријских знања и практичне примене, упутства за обраду и систематизацију добијених резултата при мерењу, анализа и мерење основних триболошких параметара. У оквиру студијскиг истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
Литература			
1.Танасијевић С.: Трибологија машинских елемената, Научна књига, Београд, 1989			
2.Ивковић Б., Рац А.: Трибологија, ЈДТ, Крагујевац, 1985			
3.Танасијевић С.: Триболошки исправно конструисање, МФК, 2004.			
Број часова активне наставе			Остали часови 1
Предавања: 2	Вежбе: 1.6	Други облици наставе: 0.4	
Студијски истраживачки рад: 0			
Методe извођења наставе			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	47
домаћи радови	12	усмени испт	
колоквијум-и	36	