

Студијски програм: <i>Машинско инжењерство</i>			
Назив предмета: <u>ПРЕНОСНИЦИ СНАГЕ</u>			
Наставник/наставници: Јелена Д. Стефановић-Мариновић			
Статус предмета: Изборни предмет студијског програма			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: нема услова			
Циљ предмета Студент треба да овлада теоријским основама, прорачуном, конструкцијама, начином функционисања и применом механичких преносника снаге.			
Исход предмета Студент који положи овај предмет биће у стању да формира варијантна решења и изврши избор преносника према задатим критеријумима, одреди кинематске величине и изврши прорачуне елемената преносника.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Основни појмови и дефиниције. Врсте погона и погонских машина. Избор шеме погонских механизма. Подела, карактеристике и примена преносника снаге. ▪ Универзални зупчasti преносници снаге. Подела и концепцијска извођења. ▪ Планетарни преносници. Основни појмови и класификација. Кинематика. Услови монтаже и избор броја зубаца зупчаника. Оптерећење, степен искоришћења и подмазивање. Конструкција планетарних преносника. ▪ Преносници на моторним возилима. Опис и принцип рада мењача. Разводни преносници и преносници погонског моста. ▪ Преносници алатних машина. Законитости степеновања. Структурни дијаграми и дијаграми бројева обртаја. ▪ Варијатори. Примена. Класификација. Прорачун фриксионих елемената на чврстоћу. ▪ Хидропреносници снаге. Хидростатичке трансмисије и склопови са редукторима. Хидродинамички преносници. Хидродинамичке спојнице. Хидродинамички мењачи. Хидромеханички мењачи. <i>Практична настава</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Рачунске вежбе које су у потпуности прилагођене предавањима. Упутство за израду пројектног задатка, самостално решење планетарног преносника. 			
Литература <ul style="list-style-type: none"> - Стефановић-Мариновић Ј.: Механички преносници - Планетарни преносници, Машински факултет Универзитета у Нишу, Униграф X- Сору, ISBN 978-86-60550-73-8, Ниш, 2017. - Стефановић-Мариновић Ј.: Преносници снаге, скрипта са предавањима из делова предмета, Машински факултет Ниш, 2016. - Танасијевић С , Вулић А.: Механички преносници – планетарни преносници, варијатори, Југословенско друштво за трибологију, Крагујевац, 2006. - Захар С.: Машине алатке I, Југословенско друштво за трибологију, Крагујевац, 1993. - Богдановић Б , Никодијевић Д , Вулић А.: Хидраулични и хидродинамички преносници снаге, Машински факултет у Нишу, 1998. 			
Број часова активне наставе:			Остали часови:
Предавања: 3	Вежбе: 2	Други облици активне наставе:0	
Методe извођења наставе: Предавања, вежбе, пројектни задатак, колоквијуми, консултације			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
активност у току предавања	5	писмени испит	0 (40*)
колоквијум-и	40	усмени испит	30
пројектни задатак	25		
* Писмени део испита се може положити преко колоквијума			