

Студијски програм/студијски програми : <b>Машинско инжењерство</b>			
Врста и ниво студија: <b>Основне академске студије</b>			
<b>Назив предмета: Пренос снаге флуидом</b>			
<b>Наставник: Гордић Р. Душан, Шуштершич М. Вања</b>			
Статус предмета: <b>Обавезни модула М4, VI семестар</b>			
Број ЕСПБ: <b>6</b>			
Услов: Одслушани курсеви Термодинамика, Механика флуида			
<b>Циљ предмета</b> Упознавање студената са основним принципима преноса снаге флуидом (тзв. индустријска, уљна хидраулика и хидропреносници снаге): основни симболи компонената, принципи функционисања компонената, математичко моделирање (стационарна анализа) компонената и основних хидрауличних система и хидропреносника снаге.			
<b>Исход предмета</b> По завршетку курса студенти ће бити оспособљени да: 1. разумеју основне принципе функционисања и математичког моделирања компонената и начине њиховог избора при пројектовању хидрауличних система преноса снаге флуидом 2. изабирају и интегришу комерцијално доступне компоненте у хидрауличне системе преноса снаге који се најчешће срећу у индустријским, процесним и мобилним машинама 3. примењују изучаване техничке принципе, идеје и теорије у практичне ситуације.			
<b>Садржај предмета</b> <i>Теоријска настава</i> Радне течности, величине стања и физичка својства, Рекапитулација основних принципа једнодимензијског устаљеног струјања, Запреминске хидрауличне машине (пумпе, хидромотори, хидроцилиндри), Вентили (разводници, притисни, проточни, неповратни), Помоћне компоненте (акумулатори, везивне компоненте, резервоари, филтри, заптивачи,...), Принципи пројектовања и извођења основних хидрауличних система, Турбоспојнице, Турбомењачи <i>Практична настава: Вежбе, Други облици наставе, Студијски истраживачки рад</i> Вежбања обухватају аудиторне вежбе (решавање конкретних математичких проблема стационарног моделирања компонената) и лабораторијске (анализа физичких модела компонената и извођење основних хидрауличних система).			
<b>Литература</b> 1. Гордић Д.: Пренос снаге флуидом – хидраулика, МФКГ, 2007. 2. В. Вуковић В.: Увод у хидропнеуматску технику, Факултет техничких наука, Нови Сад, 1998. 3. Шуштершич В.: Хидропреносници снаге, скрипта, <b>доступно у електронском облику</b>			
<b>Број часова активне наставе</b>			Остали часови 1
Предавања: 3	Вежбе: 0.6	Други облици наставе: 0.4	
			Студијски истраживачки рад: 0
<b>Методе извођења наставе</b> Настава се изводи кроз предавања и вежбе (аудиторне и лабораторијске). Предавања прати мултимедијални наставни садржај. Током семестра, путем колоквијума и домаћих задатака, континуално се проверава стечено знање студената.			
<b>Оцена знања (максимални број поена 100)</b>			
<b>Предиспитне обавезе</b>	<b>поена</b>	<b>Завршни испит</b>	<b>поена</b>
Активност у току предавања	10	писмени испит	
Колоквијуми	30	усмени испит	45
Домаћи задаци	15	.....	