

Студијски програм/студијски програми : Војноиндустријско инжењерство			
Врста и ниво студија: Основне академске студије			
Назив предмета: Пренос снаге флуидом			
Наставник: Гордић Р. Душан, Шуштершић М. Вања			
Статус предмета: Изборни предмет, VI семестар			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Одслушани курсеви Термодинамика, Механика флуида			
Циљ предмета 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.			
Исход предмета 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.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> 1. 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 хидрауличких 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).			
Литература 1. Гордић Д.: Пренос снаге флуидом – хидраулика, МФКГ, 2007. 2. В. Вуковић В.: Увод у хидропнеуматску технику, Факултет техничких наука, Нови Сад, 1998. 3. Шуштершић В.: Хидропреносници снаге, скрипта, доступно у електронском облику			
Број часова активне наставе			Остали часови 1
Предавања: 3	Вежбе: 0.6	Други облици наставе: 0.4	
			Студијски истраживачки рад: 0
Методе извођења наставе 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.			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Активност у току предавања	10	писмени испит	
Колоквијуми	30	усмени испит	45
Домаћи задаци	15	