

Студијски програм: Машинско инжењерство			
Назив предмета: Транспорт флуида			
Наставник: Миловановић М. Добрица, Савић Р. Слободан			
Статус предмета: Обавезан предмет модула			
Број ЕСПБ: 6			
Услов: Нема услова, али је пожељно да студент има положен испит из Механике флуида			
Циљ предмета Циљ предмета је да се студенти упознају са основама транспорта флуида цевоводима, као и методама прорачуна транспорта појединих врста флуида, узимајући у обзир њихове специфичности, као и специфичности услова под којима се транспорт одвија. При томе, нагласак је на примени модерне рачунарске технике у решавању проблема из ове области.			
Исход предмета Стечена знања треба студентима да послуже као основа за рад на решавању проблема у пракси, да их оспособе да користе литературу из ове области, као и предности које пружа Интернет.			
Садржај предмета <i>Теоријска настава</i> Физичка својства флуида (густина, стишљивост, вискозност, коефицијент трења, специфична топлота и топлотна проводљивост флуида). Прорачун водовода (хидраулични прорачун водоводних мрежа, хидраулични удар у водоводним инсталацијама). Прорачуна нафтовода (производња и прерада сирове нафте, изградња нафтовода, технологија транспорта сирове нафте, хидраулични прорачун нафтовода при изотермном и неизотермном струјању). Прорачун гасовода (врсте и производња гаса, изградња гасовода, хидраулични прорачун гасовода при изотермном и неизотермном струјању, адијабатско струјање гаса) Прорачун паровода (хидраулични прорачун цевовода за транспорт прегрејане, сувозасићене и влажне водене паре). <i>Практична настава</i> Задаци из наведених области. Домаћи задаци као самостални рад студента. У оквиру студијског истраживачког рада студенти ће бити оспособљени за основна истраживања у области предмета.			
Литература 1. Миловановић, Д.: Транспорт флуида, скрипта у електронској форми. 2. Шашић, М.: Транспорт флуида и чврстих материјала цевима, Грађевинска књига, Београд, 1990. 3. Миловановић, Д.: Транспорт флуида цевима, збирка решених задатака, Машински факултет, Крагујевац, 1998.			
Број часова активне наставе		Теоријска настава: 2	Практична настава: 2
Методе извођења наставе Настава се састоји из предавања и вежби. Провера знања је континуална током године, а састоји се у обављању тестова, изради домаћих радова и њиховој одбрани, дискусији по појединим наставним јединицама, итд (70% оцене). На крају се обавља завршни тест (испит, 30% оцене).			
Оцена знања (максимални број поена 100)			
Предиспитне обавезе	поена	Завршни испит	поена
Похађање наставе - предавања, вежбе и активност на часу	10	Писмени или усмени испит	30
колоквијум-и - 2 писмена кол.	50		
домаћи радови – (5)	10		