

**Mašinski fakultet / Mašinstvo, smjer Energetika / DVOFAZNI TOK**

Uslovljenost drugim predmetima	Nema
Ciljevi izučavanja predmeta	ECTS ciljevi su upoznavanje sa: 1. Osnovnim zakonima strujanja fluida u dvofaznom toku; 2. Metodologijom proračuna strujanja u dvofaznom toku; 3. Jednodimenzionim strujanjem dvofazne mješavine; 4. Slivanjem tankog sloja tečnosti niz čvrstu površinu; 5. Strujanjem dvofazne mješavine u cijevim kružnog poprečnog presjeka;
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof dr Milan Šekularac Prof dr Uroš Karadžić
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja; Vježbe
I nedjelja, pred.	Osnovni zakoni strujanja u dvofaznom toku
I nedjelja, vježbe	Primjeri
II nedjelja, pred.	Jednodimenzionalno strujanje dvofazne mješavine. Jednačine jednodimenzionalnog dvofaznog toka
II nedjelja, vježbe	Primjeri
III nedjelja, pred.	Jednačina topotognog bilansa dvofazne mješavine pri jednodimenzionalnom strujanju
III nedjelja, vježbe	Primjeri
IV nedjelja, pred.	Slučajevi kretanje rjeđe faze kroz gušću fazu koja miruje i obrnuto gušće faze kroz rjeđu fazu
IV nedjelja, vježbe	Primjeri
V nedjelja, pred.	Slivanje tankog sloja tečnosti niz čvrstu površinu
V nedjelja, vježbe	Primjeri
VI nedjelja, pred.	Strujanje dvofazne mješavine u cijevima kružnog presjeka
VI nedjelja, vježbe	Primjeri
VII nedjelja, pred.	Laminarno strujanje tečne faze u prstenastom dvofaznom toku mješavine u cijevima kružnog poprečnog presjeka
VII nedjelja, vježbe	Primjeri
VIII nedjelja, pred.	Turbulentno strujanje tečne faze u prstenastom dvofaznom toku mješavine u cijevima kružnog poprečnog presjeka
VIII nedjelja, vježbe	Primjeri
IX nedjelja, pred.	Metoda Lokart Martinelija za određivanje pada pritiska
IX nedjelja, vježbe	Primjeri
X nedjelja, pred.	CFD prilazi u rješavanju dvofaznog toka
X nedjelja, vježbe	Primjeri
XI nedjelja, pred.	
XI nedjelja, vježbe	
XII nedjelja, pred.	
XII nedjelja, vježbe	
XIII nedjelja, pred.	
XIII nedjelja, vježbe	
XIV nedjelja, pred.	
XIV nedjelja, vježbe	
XV nedjelja, pred.	
XV nedjelja, vježbe	
Obaveze studenta u toku nastave	
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	

Literatura	1. Dečan Ivanović, Dvofazni tok, Univerzitet Crne Gore 2. M.Ishi, i dr, Thermo-Fluid Dynamics of Two-Phase Flow, Springer 2011
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Studenti će nakon polaganja ispita biti osposobljeni za rješavanje inženjerskih problema iz primijenjene mehanike fluida i transportnih procesa koji uključuju promjenu faze odn. dvofazni tok fluida.