

Mašinski fakultet / Mašinstvo, smjer Kvalitet / TRANSPORT ENERGENATA

Naziv predmeta:	TRANSPORT ENERGENATA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
8317				
Studijski programi za koje se organizuje	Mašinstvo, smjer Kvalitet			
Uslovljenost drugim predmetima	Ne			
Ciljevi izučavanja predmeta	Da izuči proračun magistralnih vodovoda, naftovoda, gasovoda i parovoda, kao i tehnologiju izrade ovih cjevovoda vodovoda pneumatskog i hidrauličkog transporta cijevima			
Ishodi učenja	Po završetku ovog kursa student će moći da: 1. Se upozna sa karakteristikama hidrauličkog udara, i da proračuna vodostan 2. Se upozna sa tehnologijom transporta sirove nafte magistralnim naftovodima 3. Odredi toplotu za zagrijavanje sirove nafte i njenih težih frakcija 4. Se upozna sa klasifikacijom I elementima gasovoda kao i transportom tečnog gasa 5. Proračuna cjevovod za transport pregrijane vodene pare 6. Odredi koeficijent prolaza toplote kroz parovod 7. Izvrši horizontalni I vertikalni transport na osnovu fluidizacije			
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Prof. dr DeČan Ivanović			
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanje i vježbe			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Fizička svojstva fluida i uticaj njihove primjene na strujanje u cijevima			
I nedjelja, vježbe	Zadaci:Fizička svojstva fluida i uticaj njihove primjene na strujanje u cijevima			
II nedjelja, pred.	VODOVODI: Hidraulični proračun magistralnih vodovoda i mreža; Hidraulični udar; Vodostan i vjetrenik			
II nedjelja, vježbe	Zadaci:VODOVODI: Hidraulični proračun magistralnih vodovoda i mreža; Hidraulični udar; Vodostan i vjetrenik			
III nedjelja, pred.	NAFTOVODI: Proizvodnja i prerada sirove nafte; Izgradnja naftovoda; Tehnologija transporta sirove nafte magistralnim naftovodima			
III nedjelja, vježbe	Zadaci:NAFTOVODI: Proizvodnja i prerada sirove nafte; Izgradnja naftovoda; Tehnologija transporta sirove nafte magistralnim naftovodima			
IV nedjelja, pred.	Hidraulični proračun naftovoda pri izotermnom strujanju; Hidraulični proračun naftovoda pri neizotermnom strujanju			
IV nedjelja, vježbe	Zadaci:Hidraulični proračun naftovoda pri izotermnom strujanju; Hidraulični proračun naftovoda pri neizotermnom strujanju			
V nedjelja, pred.	Pad temperature duž naftovoda pri stalnom i promjenljivom protoku; Određivanje koeficijenta prolaza toplote kroz naftovod			
V nedjelja, vježbe	Zadaci:Pad temperature duž naftovoda pri stalnom i promjenljivom protoku; Određivanje koeficijenta prolaza toplote kroz naftovod			
VI nedjelja, pred.	Zaštita naftovoda od korozije; Određivanje toplote za zagrijavanje sirove nafte i njenih težih frakcija			
VI nedjelja, vježbe	Zadaci:Zaštita naftovoda od korozije; Određivanje toplote za zagrijavanje sirove nafte i njenih težih frakcija			
VII nedjelja, pred.	GASOVODI: Klasifikacija i elementi gasovoda; Hidraulični proračun gasovoda pri neizotermnom strujanju. Strujanje tečnog gasa; PAROVODI: Hidraulični proračun cjevovoda za transport pregrijane vodene pare.			
VII nedjelja, vježbe	Zadaci:GASOVODI: Klasifikacija i elementi gasovoda; Hidraulični proračun gasovoda pri neizotermnom strujanju. Strujanje tečnog gasa; PAROVODI: Hidraulični proračun cjevovoda za transport pregrijane vodene pare.			
VIII nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I			
VIII nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I			
IX nedjelja, pred.	Hidraulični proračun cjevovoda za transport suvozasićene i vlažne pare			
IX nedjelja, vježbe	Zadaci:Hidraulični proračun cjevovoda za transport suvozasićene i vlažne pare			

X nedjelja, pred.	Određivanje koeficijenta prolaza toplote kroz parovod					
X nedjelja, vježbe	Zadaci:Određivanje koeficijenta prolaza toplote kroz parovod					
XI nedjelja, pred.	Materijali koji se primjenjuju pri izradi cijevnih vodova					
XI nedjelja, vježbe	Zadaci:Materijali koji se primjenjuju pri izradi cijevnih vodova					
XII nedjelja, pred.	Zaštita od korozije materijala cijevnih vodova					
XII nedjelja, vježbe	Zadaci:Zaštita od korozije materijala cijevnih vodova					
XIII nedjelja, pred.	Standardizacija i tipizacija u oblasti cijevnih vodova u projektovanju, proizvodnji, montaži i eksploataciji.Izrada cijevi, Cjevodna armatira: Ventili; Zasuni; Slavine; Klapne; Oslonci cjevovoda;Kompezatori temperaturskih dilatacija; Polaganje cjevovoda					
XIII nedjelja, vježbe	Zadaci:Standardizacija i tipizacija u oblasti cijevnih vodova u projektovanju, proizvodnji, montaži i eksploataciji.Izrada cijevi, Cjevodna armatira: Ventili; Zasuni; Slavine; Klapne; Oslonci cjevovoda;Kompezatori temperaturskih dilatacija; Polaganje cjev					
XIV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II					
XIV nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM II					
XV nedjelja, pred.	ZAVRŠNI ISPIT					
XV nedjelja, vježbe	ZAVRŠNI ISPIT					
Opterećenje studenta	predavanja tri časa i vježbe dva časa nedeljno					
Nedjeljno			U toku semestra			
kredita x 40/30=0 sati i 0 minuta 0 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 0 vježbi 0 sat(a) i 0 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije			Nastava i završni ispit: 0 sati i 0 minuta x 16 =0 sati i 0 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 0 sati i 0 minuta x 2 =0 sati i 0 minuta Ukupno opterećenje za predmet: x 30=0 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 0 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 0 sati i 0 minuta (nastava), 0 sati i 0 minuta (priprema), 0 sati i 0 minuta (dopunski rad)			
Obaveze studenta u toku nastave			Studenti treba da prisustvuju predavanjima i vježbama, i za to se daju poeni			
Konsultacije			Konsultaciju sa studentima se obavljaju srijedom četvrtkom i petkom,			
Literatura			M.Šašić: Transport fluida cijevima, Naučna knjiga, Beograd, 1989. M.Šašić: Zbirka riješenih zadataka iz transporta fluida cijevima, Naučna knjiga, Beograd, 1987			
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje			Dva kolokvijuma koja iznose 50% I završni ispit 50%. Ocjene su A(91-100%), B(81-90%), C(71-80%), D(61-70%) , E(51-60%)			
Posebne naznake za predmet						
Napomena						
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena