

Opis predmeta

1. OPĆE INFORMACIJE		
Nositelj predmeta	mr. sc. Josip Jukić, dipl. ing. stroj.	
Naziv predmeta	TLAČNA OPREMA I CJEOVODI	
Studijski program	SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ ENERGETIKA	
Status predmeta	Obavezan	
Godina	2.	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30P+15V+15S

2. OPIS PREDMETA		
1.1. Ciljevi predmeta		
	Usvajanje teorijski znanja i razvijanje vještina za rješavanje praktičnih problema iz područja projektiranja i korištenja tlačne opreme i cjevovoda	
1.2. Uvjeti za upis predmeta		
	Nema uvjeta	
1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet		
	<ol style="list-style-type: none">1. Opisati vrste, klasifikaciju i područje primjene tlačne opreme.2. Odabrati, dimenzionirati i provesti proračun tlačnih posuda.3. Odabrati, dimenzionirati i provesti proračun cjevovoda.4. Odabrati, dimenzionirati i provesti proračun oslonaca i kompenzatora dilatacija.5. Opisati vrste i način primjene cjevododne armature, interpretirati proračun i odabir sigurnosnih uređaja u procesnoj industriji.6. Opisati karakteristike, odabrati vrstu i provesti proračun toplinske izolacije cjevovoda, spremnika i opreme.	
1.4. Sadržaj predmeta		
	<p>Uvod o tlačnoj opremi. Vrste, klasifikacija, odabir materijala, dimenzioniranje, proračun čvrstoće tlačnih posuda, ispitivanje. Vrste, klasifikacija, odabir materijala, kompenzacija toplinskih dilatacija, dimenzioniranje, proračun čvrstoće cjevovoda i ispitivanje.</p> <p>Oslonci i ovješenje cjevovoda. Cjevododna armatura. Vrste, odabir, projektiranje, ispitivanje sigurnosnih uređaja. Odabir i proračun debljine toplinske izolacije.</p>	
1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input checked="" type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input type="checkbox"/> obrazovanje na daljinu <input type="checkbox"/> terenska nastava	<input type="checkbox"/> samostalni zadaci <input type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratoriј <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> ostalo
1.6. Komentari		
1.7. Obveze studenata		
	Redovito prisustovanje nastavi sukladno pravilniku o studiranju na Veleučilištu u Slavonskom Brodu, izrada seminarског rada, polaganje ispita.	

1.8. Praćenje rada studenata						
Pohađanje nastave	1,5	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad	1	Eksperimentalni rad
Pismeni ispit	1	Usmeni ispit	0,5	Esej		Istraživanje
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	1	Referat		Praktični rad
Portfolio						

1.9. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Aktivnosti koje se vrednuju		Uspješnost A_i (%) za pozitivnu ocjenu	Težinski udio u ocjeni k_i		
Kontinuirano praćenje tijekom nastave	Nazočnost nastavi	70 - 100	0,00		
	1. kolovlj	50 - 100	0,50		
	2. kolovlj	50 - 100	0,50		
	Seminarski rad	50 - 100	0		
ili					
Ispitni rokovi (završni ispit)	Pisani dio ispita	50 - 100	0,65		
	Usmeni dio ispita	50 - 100	0,35		
	Σ	-	1		
Ukupno postignuće računa se prema izrazu:		A_i – postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost N – ukupan broj vrednovanih aktivnosti			
$Postignuće (\%) = \sum_{i=1}^N k_i A_i$					
Kriterij vrednovanja ukupnog postignuća	Postignuće (%)		Ocjena		
	50,00 – 63,00		2 (dovoljan)		
	63,01 – 76,00		3 (dobar)		
	76,01 – 89,00		4 (vrlo dobar)		
	89,01 – 100		5 (izvrstan)		
Najduže trajanje ispita:					
<ul style="list-style-type: none"> Pisani dio ispita do 90 min. Usmeni dio ispita po studentu do 20 min. 					
Napomena:					
Pisani dio ispita studenti polažu preko kolokvija. Ako studenti pisani dio ispita ne polože preko kolokvija pristupaju ispitu na ispitnim rokovima.					
Usmeni dio ispita polaze se nakon pozitivno ocjenjenog pisanog dijela ispita.					
Studenti koji nemaju pozitivno ocijenjen seminarски rad ne mogu pristupiti usmenom dijelu ispita.					

1.10. Obvezatna literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Jukić, J: Tlačna oprema – autoriziranja predavanja i vježbe u e-obliku

1.11. Dopunska literatura (u trenutku prijave prijedloga studijskog programa)

1. Pravilnik o tlačnoj opremi (NN 79/2016)
 2. Pravilnik o jednostavnim tlačnim posudama (NN 27/2016)
 3. Pravilnik o pregledima i ispitivanju opreme pod tlakom (NN 142/16)
 4. Norme iz područja tlačne opreme

1.12. Broj primjeraka obvezatne literature u odnosu na broj studenata koji trenutačno pohađaju nastavu na predmetu

<i>Naslov</i>	<i>Broj primjeraka</i>	<i>Broj studenata</i>

1.13. Načini praćenja kvalitete koji osiguravaju stjecanje izlaznih znanja, vještina i kompetencija