Sveučilište u Rijeci • University of Rijeka

Trg braće Mažuranića 10 • 51 000 Rijeka • Croatia
T: (051) 406-500 • F: (051) 216-671; 216-091
W: www.uniri.hr • E: ured@uniri.hr

Opće informacije		
Nositelj predmeta	**Prof. dr. sc. Goran Cukor**	
Naziv predmeta	**Tehnologija oblikovanja**	
Studijski program	**Diplomski studij Inženjerstvo i fizika materijala**	
Status predmeta	obvezni	
Godina	**1.**	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	30+30+0

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Usvajanje teorijskih znanja i te osposobljavanje za projektiranje postupaka oblikovanja i korištenje gotovih softvera.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Nema uvjeta.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Izračunati najmanju potrebnu količinu ulaznog materijala prilikom oblikovanja deformiranjem. Definirati i analizirati parametre zadane tehnologije oblikovanja. Usporediti različite tehnologije obrade deformiranjem s energijskog gledišta. Primijeniti gotove računalne programe (SolidWorks, Abaqus, Mark, Ansys i Tops) u tehnologiji oblikovanja. Procijeniti odabir tehnologije oblikovanja deformiranjem i argumentirati odabir strojeva na kojima se izvodi oblikovanje. Izraditi projekt konkretnog proizvoda za zadanu tehnologiju oblikovanja.

1.4. Sadržaj predmeta

Klasifikacija postupaka oblikovanja. Tečenje materijala. Stupnjevi deformacije. Teorija krivulja očvršćivanja. Naprezanje plastičnog tečenja. Deformacijska sila, rad i energija. Oblikovanje lima. Masivno oblikovanje. Nekonvencionalno oblikovanje. Modeliranje, simulacija i optimizacija procesa oblikovanja. Primjena gotovih računalnih programa u tehnologiji oblikovanja. CAD/CAPP/CAM u tehnologiji oblikovanja.

1.5. Vrste izvođenja nastave	☒ predavanja ☐ seminari i radionice ☒ vježbe ☐ obrazovanje na daljinu ☐ terenska nastava	☒ samostalni zadaci ☒ multimedija i mreža ☒ laboratorij ☐ mentorski rad ☐ ostalo _____
1.6. Komentari		

1.7. Obveze studenata

Pohađanje nastave, aktivnost u nastavi, kontrolne zadaće, izrada izvješća s laboratorijskih vježbi, samostalno učenje.

1.8. Praćenje rada studenata

Pohađanje	2	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni	

nastave						rad	
Pismeni ispit	1	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja	1,5	Referat		Praktični rad	
Portfolio		Izvješće s labor. vježbi	0,5				

1.9. Postupak i primjeri vrednovanja ishoda učenja tijekom nastave i na završnom ispitu

Pohađanje nastave, aktivnost u nastavi, kontinuirana provjera znanja (tri kontrolne zadaće), izvješće s laboratorijskih vježbi, pisani i/ili usmeni ispit.

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

Duplančić, I.: Obrada deformiranjem, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu, 2007.

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

Kampuš. K., Kuzman, K.: Priporočila preoblikovanja, Fakulteta za strojništvo, Ljubljana, 2007.

1.12. Broj primjeraka obvezne literature u odnosu na broj studenata koji trenutno pohađaju nastavu na predmetu

Naslov	*Broj primjeraka*	*Broj studenata*
Duplančić, I.: Obrada deformiranjem, Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu, 2007.	2	16

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

Kroz ustrojeni sustav osiguranje kvalitete Fakulteta.