

OPIS PREDMETA

OPĆE INFORMACIJE						
Nositelj predmeta	prof. dr. sc. D. Novoselović					
Naziv predmeta	TEHNOLOGIJA I					
Studijski program	Razina	Vrsta	Naziv			
	prijediplomski	stručni	PROIZVODNO STROJARSTVO			
Godina	1. godina studija			Status predmeta	obvezni	
Opterećenje studenta u satima						
Predavanja	Seminar	Vježbe			Samostalni rad studenta	ECTS
		Auditorne	Laboratorijske	Konstruktivske		
45	-	18	12	-	105	6

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati studente s osnovama ljevarstva i postupcima lijevanja metala. Upoznavanje s temeljnim tehnološkim mogućnostima oblikovanja metala lijevanjem. Unutar kolegija bit će prikazani načini izrade kalupa i taljenja metala. Pregled i sistematizacija proizvodnih postupaka u suvremenoj industrijskoj proizvodnji. Upoznati studente s osnovama nauka o polimernim materijalima i njihovoj preradbi u gotove proizvode.

1.2. Uvjeti za upis predmeta

Nema uvjeta.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Nakon odslušanog i položenog ispita iz ovog kolegija studenti će moći:

1. Opisati osnovne postupke lijevanja metala
2. Objasniti način izrade kalupa
3. Definirati tehnološke parametre procesa lijevanja
4. Definirati polimerne materijale
5. Opisati osnovne karakteristike glavnih skupina polimernih materijala
6. Objasniti osnovne postupke preradbe polimernih materijala

1.4. Sadržaj predmeta

Upoznati studente s osnovama ljevarstva i postupcima lijevanja metala.

Upoznavanje s temeljnim tehnološkim mogućnostima oblikovanja metala lijevanjem, te simulacijskim metodama uz pomoć kojih se definiraju parametri tehnološkog procesa. Unutar kolegija bit će prikazani načini izrade kalupa, taljenje metala, te greške na odljercima.

Pregled i sistematizacija proizvodnih postupaka u suvremenoj industrijskoj proizvodnji. Upoznati studente s osnovama nauka o polimernim materijalima i njihovoj preradbi u gotove proizvode.

1.5. Vrste izvođenja nastave

X	predavanja	X	obrazovanje na daljinu		multimedija i mreža
	seminari i radionice		terenska nastava	X	laboratorij
X	vježbe		samostalni zadaci		mentorski rad

1.6. Komentar

-

1.7. Obveze studenata

Praćenje nastave i aktivno sudjelovanje u nastavi. Vođenje bilježki i rješavanje traženih zadataka.

1.8. Praćenje rada studenata*

Pohađanje nastave	2,5	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit	0,5	Usmeni ispit	0,5	Esej		Istraživanje	
Projekt		Portfolio		Referat		Praktični rad	
Kontinuirana provjera znanja			2,5				

*Upisati pripadajući broj ECTS bodova za svaku predviđenu aktivnost

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
Tijekom nastave	1. kolokvij	50 - 100	0,25
	2. kolokvij	50 - 100	0,25
	ili		
Na završnom ispitu	Pisani dio ispita	50 - 100	0,50
	Usmeni dio ispita	50 - 100	0,50
		Σ	1

Ukupno postignuće računa se prema izrazu:

$$\text{Postignuće (\%)} = \sum_{i=1}^N k_i A_i$$

A_i – postotni uspjeh postignut za pojedinu aktivnost
 N – ukupan broj vrednovanih aktivnosti

Kriterij vrednovanja ukupnog postignuća

Ocjena	nedovoljan (1)	dovoljan (2)	doobar (3)	vrlo dobar (4)	izvrstan (5)
Postignuće (%)	< 50,00	50,00 – 62,99	63,00 – 75,99	76,00 – 88,99	89,00 - 100

Trajanje ispita

Pisani dio ispita	Usmeni dio ispita
do 90 min	po studentu do 15 min

Napomena:

Nakon položenih kolokvija ili cjelovitog ispita potrebno pristupiti usmenom dijelu ispita., bilo na pisanom dijelu ispita) ne pristupe usmenom dijelu ispita ostvaruju negativnu ocjenu.

Usmeni dio ispita se vrednuje ocjenama 1 do 5 te mora biti pozitivan za ukupnu pozitivnu ocjenu ispita. Ukupna ocjena kolegija je prosječna ocjena usmenog i pisanog dijela.

1.10. Obvezatna literatura

Nastavni materijali dostupni online na platformi Merlin.

1.11. Dopunska literatura

1. Ivan Budić: Osnove tehnologije kalupljenja, Jednokratni kalupi I dio, II izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Strojarsku fakultet, Slavonski Brod, 2010.
2. Ivan Budić, Zoran Bonačić-Mandinić: Osnove tehnologije kalupljenja, Jednokratni kalupi II dio, Strojarsku fakultet, Slavonski Brod, 2004.
3. Ivan Budić: Posebni ljevački postupci, I dio, Strojarsku fakultet, Slavonski Brod, 2006.
4. Ivan Budić: Posebni ljevački postupci, II dio, Strojarsku fakultet, Slavonski Brod, 2009.
5. Raos, Pero; Šercer, Mladen. Teorijske osnove proizvodnje polimernih proizvoda. Slavonski Brod: Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu Sveučilišta u Osijeku i Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu 2010.
6. Katavić, Ljevarstvo, Tehnički fakultet Sveučilišta, Rijeka, 2001.,
7. ASM Metal Handbook, Melting and Casting, vol. 5 B, ASM, Metals Park, Ohio, 1972.
8. Čatić, Igor. Proizvodnja polimernih tvorevina. Zagreb: Društvo plastičara i gumaraca, 2006.

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

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Nastavni materijali dostupni online na platformi Merlin	neograničen	

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

Definirani su kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete na Sveučilištu.