

OPIS PREDMETA

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj predmeta	prof. dr. sc. Željko Ivandić Ivica Lacković, dipl. ing. stroj., v. pred.		
Naziv predmeta	TEORIJA KONSTRUIRANJA		
Studijski program	Razina	Vrsta	Naziv
	prijediplomski	stručni	Proizvodno strojarstvo
Godina	3. godina studija	Status predmeta	obvezni

Opterećenje studenta u satima					ECTS
Predavanja	Seminar	Vježbe			
		Auditorne	Laboratorijske	Konstruktivske	
30	-	30	-	-	90
					5

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati studente s procesom konstruiranja. Predočavanje transformacije konstrukcijskih značajki kroz faze razvoja proizvoda kao tehničkog sustava.

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. Primijeniti osnovne spoznaje procesa konstruiranja u razvoju proizvoda.
2. Prepoznati proizvod kao tehnički sustav.
3. Primijeniti strategije konstruiranja.
4. Konstruirati i izraditi projekt proizvoda kao tehničkog sustava.
5. Analizirati pravce razvoja procesa konstruiranja.

1.4. Sadržaj predmeta

Upoznavanje s osnovnim pojmovima o Teoriji proizvoda, Proizvoda kao sustav, Teoriji i Tehnologiji konstruiranja i Procesu konstruiranja. Stjecanje znanja potrebnog za razradu projekta s konstrukcijskom (dispozicijskom) razradom – po svim fazama procesa konstruiranja. Metode koncipiranja. DSM – Design structure matrix. Strategije konstruiranja: pravila postupanja, kontrola strategije.

1.5. Vrste izvođenja nastave

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

1.6. Komentar

-

1.7. Obveze studenata

Praćenje nastave i aktivno sudjelovanje u nastavi. Vođenje bilješki i rješavanje zadataka.

1.8. Praćenje rada studenata *

Pohađanje nastave	2,0	Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit	1,5	Esej		Istraživanje	
Projekt		Portfolio		Referat		Praktični rad	
Kontinuirana provjera znanja			1,5				

*Upisati pripadajući broj ECTS bodova za svaku predviđenu aktivnost

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

Studenti javnim izlaganjem projektnog tima brane konstrukcijski projekt primjenjujući stečena znanja na konkretnom primjeru.

1.10. Obvezatna literatura

Nastavni materijali dostupni on-line na platformi Merilin

1.11. Dopunska literatura

1. Otto, K.; Wood, K.: Product design: Techniques in Reverse Engineering and New Product Development, Prentice Hall, 2000
2. Ullman, D.G.: The Mechanical Design Process, McGraw-Hill, 2002
3. Pahl, G.; Beitz, W.: Engineering Design: A Systematic Approach, Edited by Ken Wallace, Springer-Verlag, 1996.

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>
Nastavni materijali dostupni on-line na platformi Merilin	neograničeno	

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

Definirani su kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete na Sveučilištu.