

OPIS PREDMETA

OPĆE INFORMACIJE

Nositelj predmeta	Ivica Lacković, dipl. ing. stroj., v. pred. Slaven Šimunić, dipl. ing. stroj., pred.		
Naziv predmeta	RAČUNALOM PODRŽAN DIZAJN CAD		
Studijski program	Razina	Vrsta	Naziv
	prijediplomski	stručni	Proizvodno strojarstvo
Godina	2. godina studija	Status predmeta	obvezni

Opterećenje studenta u satima						ECTS
Predavanja	Seminar	Vježbe			Samostalni rad studenta	
		Auditorne	Rač. prakt.	Konstruktivske		
15	-	-	30	-	45	3

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Upoznati studente s računalom podržanim konstruiranjem. Omogućiti primjenu CAD sustava u izradi računalnih modela konstrukcijskih elemenata i sklopova u procesu definiranja funkcionalne strukture (gemometrijska i funkcionalna konzistentnost) konstrukcijskog modela.

1.2. Očekivani ishodi učenja za predmet

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

1. Definirati osnovne pojmove o računalom podržanom konstruiranju.
2. Primijeniti CAD u izradi računalnih modela konstrukcijskih elemenata.
3. Primijeniti CAD u izradi računalnih modela konstrukcijskih sklopova.
4. Konstruirati i izraditi računalni parametarski model konstrukcijskog dijela.
5. Konstruirati i izraditi računalni parametarski model konstrukcijskog sklopa, te provjeriti geometrijsku i funkcionalnu konzistentnost konstrukcijskog modela.

1.3. Sadržaj predmeta

1. Uvod u programski alat SOLIDWORKS
2. Skiciranje (Sketching)
3. Modeliranje dijelova (Part)
4. 3D skiciranje (3D Sketching)
5. Modeliranje sklopova (Assemblies)

1.4. Vrste izvođenja nastave

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

1.5. Komentar

-

1.6. Obveze studenata

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

1.7. Praćenje rada studenata *

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

*Upisati pripadajući broj ECTS bodova za svaku predviđenu aktivnost

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

Pismeni (izrada modela na računalu uvažavajući konstrukcijske i funkcionalne značajke modeliranih elemenata konstrukcija, podsklopova i sklopova) i usmeni.

Studenti samostalno modeliraju i analiziraju jednostavne probleme pod nadzorom asistenta. Pojedini se zadaci zadaju za domaći rad. Ocjena domaćih radova daje ocjenu vježbi iz ovog kolegija.

1.9. Obvezatna literatura

1. S. Šimunić, I. Lacković: Računalom podržano modeliranje prostornih modela, 1. izdanje, Veleučilište u Slavanskom Brodu, Slavonski Brod, 2014.

1.10. Dopunska literatura

1. Lee, K.: Principles of CAD/CAM/CAE Systems, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts, 1999.
2. Shah J. J.; Mäntylä, M.: Parametric and Feature-Based CAD/CAM, Wiley-Interscience Publication, New York, 1995.
3. Kljajin, M.; Opalić, M.: Inženjerska grafika, Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku, Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu, 2010

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

Naslov	Broj primjeraka	Broj studenata
Računalom podržano modeliranje prostornih modela	10	30

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

Definirani su kroz ustrojeni sustav osiguranja kvalitete na Sveučilištu.