

Mašinski fakultet / Mašinstvo (2017), smjer Proizvodnji inženjering / CAD/CAM SISTEMI

Uslovljenost drugim predmetima	
Ciljevi izučavanja predmeta	Sticanje teorijskih i praktičnih znanja pri korišćenju savremenih CAD/CAM sistema.
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Doc. dr Nikola Šibalić
Metod nastave i savladanja gradiva	Predavanja, laboratorijske vježbe, konsultacije, projektni rad, kolokvijumi.
I nedjelja, pred.	Uvod. Primjena CAD/CAM sistema.
I nedjelja, vježbe	Uvod. Primjena CAD/CAM sistema.
II nedjelja, pred.	Proces dizajniranja i uloga CAD.
II nedjelja, vježbe	Proces dizajniranja i uloga CAD.
III nedjelja, pred.	Parametarsko modeliranje i definisanje oblika.
III nedjelja, vježbe	Parametarsko modeliranje i definisanje oblika.
IV nedjelja, pred.	Tehnike za geometrijsko modeliranje. Površinsko i zapremisno modeliranje.
IV nedjelja, vježbe	Tehnike za geometrijsko modeliranje. Površinsko i zapremisno modeliranje.
V nedjelja, pred.	Dizajniranje jednostavnih objekata. Kreiranje trodimenzionalnih objekata rotiranjem poprečnog presjeka.
V nedjelja, vježbe	Dizajniranje jednostavnih objekata. Kreiranje trodimenzionalnih objekata rotiranjem poprečnog presjeka.
VI nedjelja, pred.	Kolokvijum I.
VI nedjelja, vježbe	Kolokvijum I.
VII nedjelja, pred.	Popravni kolokvijuma I.
VII nedjelja, vježbe	Popravni kolokvijuma I.
VIII nedjelja, pred.	Dizajniranje složenih objekata. Kreiranje zavojnica i spirala.
VIII nedjelja, vježbe	Dizajniranje složenih objekata. Kreiranje zavojnica i spirala.
IX nedjelja, pred.	Kreiranje dimenzionisanih tehničkih crteža.
IX nedjelja, vježbe	Kreiranje dimenzionisanih tehničkih crteža.
X nedjelja, pred.	Kreiranje i izrada sklopova i pod sklopova.
X nedjelja, vježbe	Kreiranje i izrada sklopova i pod sklopova.
XI nedjelja, pred.	3D digitalizacija. Uređaji za digitalizaciju.
XI nedjelja, vježbe	3D digitalizacija. Uređaji za digitalizaciju.
XII nedjelja, pred.	Definisanje i izbor opštih proizvodnih parametara. Tipovi tehnoloških operacija.
XII nedjelja, vježbe	Definisanje i izbor opštih proizvodnih parametara. Tipovi tehnoloških operacija.
XIII nedjelja, pred.	Kreiranje tehnoloških operacija i postprocesiranje.
XIII nedjelja, vježbe	Kreiranje tehnoloških operacija i postprocesiranje.
XIV nedjelja, pred.	CNC - mašine, princip rada. Integracija procesa projektovanja i izrade proizvoda.
XIV nedjelja, vježbe	CNC - mašine, princip rada. Integracija procesa projektovanja i izrade proizvoda.
XV nedjelja, pred.	Primjena konvencionalnih jezika za programiranje CNC - mašina.
XV nedjelja, vježbe	Primjena konvencionalnih jezika za programiranje CNC - mašina.
Obaveze studenta u toku nastave	Prisustvo predavanjima i laboratorijskim vježbama. Urađen projektni rad. Položen kolokvijum.
Konsultacije	
Opterećenje studenta u casovima	
Literatura	[1] Predavanja u elektronskom obliku. [2] R. Toogood: Pro/Engineer wildfire 3.0, Kompjuter biblioteka, 2007. [3] Creo, manuel, 2015. [4] Cris Mc Mahon: CAD/CAM, Addison Wesley, 1998.

Oblici provjere znanja i ocjenjivanje	Projektni rad 30 poena. Kolokvijum 30 poena. Završni ispit 40 poena, polaže se pismeno/usmeno.
Posebne naznake za predmet	
Napomena	
Ishodi učenja	Nakon položenog ispita iz ovog predmeta studenti će biti sposobni da: 1. Primjenjuju fundamentalna znanja, iz oblasti geometrijskog modeliranja proizvoda. 2. Izvrše dizajniranje proizvoda, korišćenjem savremenih softverskih alata. 3. Definišu izbor tehnologije. 4. Generišu program izrade radnog komada. 5. Opišu i objasne CNC mašine, kao i principe rada.