

ISVU šifra	Naziv predmeta	Status predmeta	Semestar
------------	----------------	-----------------	----------

206585 3D tisak Izborni 3

Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)	Samostalni rad (sati)	ECTS
--------------	--	-----------------------	------

Stručni P S V E-učenje 5
15 15 0

Nastavnik izv.prof.dr.sc. Krunoslav Hajdek

Suradnik dr. sc. Marko Maričević, asis.

Cilj predmeta Jasno i detaljno upoznati studente sa trenutnim tehnologijama 3D tiska i objasniti kako se uklapaju u pojedina područja industrije. Prikazati ekonomski aspekt tehnologije i utjecaj na klasičnu proizvodnju. Objasniti kako se 3D tisak integrira sa ostalim 3D tehnologijama kako bi se stvorili novi načini oblikovanja i izrade proizvoda, te koji su očekivani smjerovi daljnjeg razvoja. Stvaranje novog načina razmišljanja usmjerenog prema korištenju mogućnosti 3D tiska za razvoj i realizaciju ideja, koncepata i proizvoda.

Ishodi učenja 1. Objasniti osnovni princip aditivne proizvodnje .
2. Navesti glavne tehnike 3D tiska, te objasniti pojedine tehnologije.
3. Prepoznati situacije u kojima 3D tisak može uspješno zamijeniti klasične načine proizvodnje i odabrati optimalnu tehniku 3D tiska.
4. Definirati kompletan proces nastajanje 3D modela, od koncepta do konačnog proizvoda.
5. Prepoznati adekvatnu tehnologiju za izradu pojedinih 3D modela.
6. Odabrati materijal izrade kako bi se postigla zadovoljavajuća mehanička i vizualna svojstva.
7. Prepoznati utjecaj anizotropnosti materijala na model i sukladno tome prilagoditi postupak 3D tiska .
8. Napraviti kvalitetnu pripremu modela za 3D tisak.
9. Uspješno koristiti potrošački FDM 3D printer.

Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine

Vrste izvođenja predmeta

Komentari

Obveze studenata

Sadržaj predmeta				
Nastavna cjelina	Oblici nastave (sati)			
	Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje

Obvezna literatura	
Dopunska literatura	
Način provjere ishoda učenja	
Završni / Diplomski rad	Da