

ISVU šifra	Naziv predmeta				Status predmeta	Semestar
191717	3D modeliranje				Obvezni	4
Tip predmeta	Oblici nastave (ukupan broj sati u semestru)				Samostalni rad (sati)	ECTS
Stručni	P	S	V	E-učenje	55	4
	30		30			
Nastavnik	prof.dr.sc. Damir Vusić izv.prof.dr.sc. Andrija Bernik					
Suradnik	Andrej Čep, nasl. pred.					
Cilj predmeta	Kolegij je namijenjen studentima koji žele razviti kompetentnost i vještine vizualizacije i izrade 3D modela u računalnim i poslovnim sustavima.					
Ishodi učenja	1. Identificirati i prepoznati funkcije i algoritme za 3D modeliranje.					
	2. Objasniti i identificirati algoritame, metode i tehnike usmjerene planiranju, izradi i manipulaciji 3D modela.					
	3. Razumjeti tehnologiju i mogućnosti za dobivanje 3D modela.					
	4. Primjeniti i demonstrirati znanje o izradi 3D projektnog zadatka (slika; 2D model; 3D model, interaktivne kontrole i prostor).					
	5. Organizirati i pripremiti 3D model za daljnju obradu (igre, animacija, 3D graviranje, 3D print).					
	6. Osmisliti načine za proširenje rada na druge 3D razvojne platforme (drugi 3D programi).					
	7. Procijeniti i vrednovati kvalitetu 3D modela, te odabrati metodu rada sukladno težini projektnog zadatka.					
Uvjeti za upis predmeta (odslušan ili položen kolegij) te potrebna znanja i vještine	Računalo koje može pokrenuti Autodesk i Adobe programski paket u svrhu: - modeliranja - renderiranja - finalne kompozicije Poznavanje i razumijevanje engleskog jezika					
Vrste izvođenja predmeta	Laboratorijske vježbe Predavanja Samostalni zadaci				Komentari	
					- Laboratorijske vježbe su obvezne; boduje se prisutnost - Samostalni zadaci nisu obvezni; boduje se aktivnost - Predavanja nisu obvezna; ne boduje se aktivnost	
Obveze studenata	- Pisanje istraživačke (seminarske) teme - Timska ili pojedinačna izrada 3D projektnog zadatka - Prezentacija 5 renderiranih slika u HD rezoluciji - Sudjelovanje na Laboratorijskim vježbama - Izrada 5 samostalnih zadataka koji prate nastavne cjeline - Ocjenjivanje projektnih zadataka drugih timova					
Sadržaj predmeta						
Nastavna cjelina		Oblici nastave (sati)				
		Predavanja	Seminari	Vježbe	E-učenje	
Uvod u Autodesk Mayu		2		2		
Modeliranje		8		8		
Teksturiranje		7		6		
Osvjetljenje		5		5		
Postavljanje scene		5		3		
Kadriranje		2		2		
Renderiranje		1		4		
Obvezna literatura	1. Vusić, D.; Sabati, Z.; Bernik, A.: 3D modeliranje u primjerima 1. Varaždin, Sveučilište Sjever, 2015.					
	2. Vusić, D.; Bernik, A.; Geček, R.: 3D modeliranje u primjerima 2. Varaždin, Sveučilište Siever, 2016.					

Dopunska literatura	1. Digital Tutors: Introduction to Maya 2013 2. Todd Palamar: Mastering Autodesk Maya 2013
Način provjere ishoda učenja	- Bodovanje istraživačke teme - Bodovanje prisutnosti na laboratorijskim vježbama - Bodovanje samostalnih zadataka - Bodovanje projektnog zadatka (HD renderiranih slika)
Završni / Diplomski rad	Da