

DETALJNI NASTAVNI IZVEDBENI PROGRAM

Studijski program:
Prijediplomski studij
Grafički dizajn i vizualne komunikacije

**OSNOVNI PODACI O PREDMETU**

Naziv predmeta	Računalno 3D modeliranje II					
Nositeljica kolegija	Zoltan Djeke, umj. sur.					
Asistent						
Status predmeta (obvezni ili izborni)	obvezni			izborni		
Broj ECTS - a : 2	Zimski semestar			Ljetni semestar		
	P	V	S	P	V	S
				1	2	0
Vrijeme konzultacija	Utorkom od 13:00-16:00 uz prethodni dogovor e-mailom					
Kabinet	A-216					
Telefon						
e-mail	zoltan.djeke@uniri.hr					
Web stranica predmeta						

OPIS PREDMETA**Ciljevi predmeta**

Predmet je namijenjen studentima sa iskustvom u radu na zadacima 3D modeliranja. Studenti će usvojiti tehnike i vještine animiranja trodimenzionalnih objekata kroz savladavanje odnosa prostora, pokreta, svjetla i vremena. Usvojiti će znanje u izradi fotorealističnih animacija i njihove postprodukcije.

Korespondentnost i korelativnost programa

Vizualne komunikacije, Digitalna ilustracija

Očekivani ishodi učenja (razvijanje općih i specifičnih kompetencija – znanja / vještina)

Studenti će moći/biti sposobni:

- prepoznati potrebe za 3D animacijom
- opisati principe rada i mogućnosti aplikacije za izradu 3D animacija kroz niz praktičnih vježbi koristiti pokreta kamere, objekata te promjenjive rasvjete
- definirati animacijske storyboarde odnosno knjige snimanja kao osnove strukturiranog sadržaja animacije
- koristiti animacijski render modul te napraviti postproduksijske zahvate na finalnim animacijama

Sadržaj predmeta

- Uvod u animaciju
- Područja primjene računalne 3D animacije
- Osnovni animacijski principi i tehnike
- Izrada knjiga snimanja (storyboarding)
- Priprema 3D modela za animaciju (rigging)
- Vremenska organizacija animacije
- Vizualni efekti, osvjetljenje scene i pokreti kamere

Način izvođenja nastave i usvajanje znanja (označiti komandom bold ili x pored oblika nastave)							
FIZIČKA NASTAVA (koncentrirana nastava u kombinaciji s 40% nastave online) Model A i model B							
Predavanja Seminari i radionice Vježbe Samostalni zadaci Multimedija i Internet				Obrazovanje na daljinu Konzultacije Laboratorij Mentorski rad Terenska nastava Ostalo			
*Temeljem Preporuke UNIRI i Rasporedom sati označiti oblik nastave predmeta							
Obveze studenata (opisati): Redovito pohađati nastavu, rješavati domaće zadaće i praktične zadatke. Ostvariti minimalno 25 bodova aktivnostima kroz semestar. Pristupiti završnom ispitu – predati praktični rad i usmeno ga prezentirati nastavnicima te ostvariti 50%-ni uspjeh (minimalno 25 bodova).							
Praćenje i ocjenjivanje studenata							
Pohađanje nastave	X	Aktivnost u nastavi	X	Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	X	Kontinuirana provjera znanja	X	Referat		Praktični rad	
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu: (Kolokviji ili evaluacije studenata sukladno Pravilnikom o studiranju Akademije) Ocjena se temelji na kontinuiranom vrednovanju aktivnosti tijekom semestra i na završnom ispitu: Domaće zadaće: 15 bodova Praktični radovi i e-porfolio: 20 bodova Kolokvij (teorija): 15 bodova Završni ispit: 50 bodova							
Obvezna literatura Materijali pripremljeni za učenje dostupni u sustavu za e-učenje Beane, A. (2012). 3D animation essentials. Indianapolis, IN: John Wiley & Sons, Inc.							

Blain, J. M. (2021). The complete guide to Blender graphics: Computer modeling & animation, Sixth edition. Boca Raton, FL: CRC Press, Taylor & Francis Group.	
Dopunska literatura Odgovarajući softverski priručnici (Blender)	
Način praćenja kvalitete i uspješnosti svakog predmeta Evaluacijski online upitnik u skladu sa propisanim standardima i procedurama Sveučilišta u Rijeci	
POPIS NASTAVNIH JEDINICA – TEMA; LJETNI SEMESTAR 2022./2023.	
Red.broj	Tema
1	Uvod u kolegij Predavanje Uvod u animaciju Osnovni animacijski principi i tehnike

2	Predavanje Područja primjene računalne 3D animacije
3	Vježbe Izrada animacija alatom Adobe Animate
4	Vježbe Izrada animacija alatom Adobe Animate
5	Predavanje Izrada knjige snimanja (<i>storyboarding</i>) Priprema 3D modela za animaciju (<i>rigging</i>)
6	Predavanje Vremenska organizacija animacije Vizualni efekti, osvjetljenje scene i pokreti kamere
7	Vježbe Izrada 3D animacije u Blenderu
8	Vježbe Izrada 3D animacije u Blenderu
9	Kolokvij – teorija Predavanje Izrada projektne dokumentacije Upute za izradu praktičnih radova (projekta)
10	Vježbe Izrada prve verzije projektne dokumentacije
11	Vježbe Izrada praktičnog rada
12	Vježbe Izrada praktičnog rada
13	Prezentacije praktičnih radova
14	Prezentacije praktičnih radova
15	Završne konzultacije i upute za ispit

KONSTRUKTIVNO POVEZIVANJE			
ISHODI UČENJA	SADRŽAJ	AKTIVNOSTI ZA NASTAVNIKE I STUDENTE (metode poučavanja i učenja)	METODE VREDNOVANJA
prepoznati potrebe za 3D animacijom	Uvod u animaciju i područja primjene	Usmeno izlaganje Razgovor Diskusija	Domaća zadaća – analiza primjera primjene
opisati principe rada i mogućnosti aplikacije za izradu 3D animacija kroz niz praktičnih vježbi koristiti pokreta kamere, objekata te promjenjive rasvjete	Osnovni animacijski principi i tehnike Izrada knjiga snimanja (storyboarding) Priprema 3D modela za animaciju (rigging)	Usmeno izlaganje Razgovor Praktični rad	Domaća zadaća, kolokvij – test s pitanjima iz teorije Izrada e-portfolia s praktičnim radovima Usmena prezentacija praktičnog rada
definirati animacijske storyboarde odnosno knjige snimanja kao osnove strukturiranog sadržaja animacije	Vremenska organizacija animacije Vizualni efekti, osvjetljenje scene i pokreti kamere	Praktični rad	Izrada e-portfolia s praktičnim radovima Završni ispit - projekt
koristiti animacijski render modul te napraviti postproduksijske zahvate na finalnim animacijama		Praktični rad	Izrada e-portfolia s praktičnim radovima Završni ispit - projekt