

DETALJNI NASTAVNI IZVEDBENI PROGRAM

Studijski program:
Preddiplomski
Primijenjena umjetnost

Akadska godina:
2023./2024.



OSNOVNI PODACI O PREDMETU

Naziv predmeta	PROJEKTIRANJE OBLIKA 2					
Nositelj kolegija	Branimir Paškvan, viši umjet.surad.					
Asistent/ asistentica	/					
Status predmeta (obvezni ili izborni)	Obvezni x			izborni		
ECTS bodovi: 5	Zimski semestar			Ljetni semestar		
	P	V	S	P	V	S
				2	2	
Vrijeme konzultacija	PONEDJELJAK 13.15-14.15					
Kabinet	A-219					
Telefon	095 904 9487					
e-mail	Branimir Paškvan <bpaskvan@apuri.uniri.hr>					
Web stranica predmeta						

OPIS PREDMETA

Ciljevi predmeta

Osposobiti studente za samostalno promišljanje elemenata predmetne okoline i predočavanje vlastitih rješenja dizajna predmeta izradom trodimenzionalnih kompjutorskih modela i izradom pripadajuće tehničke dokumentacije. Osposobiti studente za pripremu jednostavnih 3D modela za 3D ispis.

Korespondentnost i korelativnost programa

Program korespondira sa kolegijima Primijenjena grafika II

Očekivani ishodi učenja (razvijanje općih i specifičnih kompetencija – znanja / vještina)
 Nakon odslušanog predavanja i odrađenih vježbi studenti će moći:

- samostalno osmisлити i izvesti tehnički crtež složenog objekta uz pomoć digitalnih alata
- primjenjivati dvodimenzionalni i trodimenzionalni digitalni crtež u razradi prostornih koncepata
- primjenjivati analitičke metode za potrebe definiranja projektnog zadatka
- primijeniti dizajnerske metode razrade prostornih rješenja pomoću digitalnih alata
- primijeniti principe dimenzioniranja trodimenzionalnih predmeta pomoću digitalnih alata
- pripremiti vlastiti projekt za trodimenzionalno printanje i javnu prezentaciju
- usvojiti principe dimenzioniranja trodimenzionalnih predmeta
- usvojiti primjenu osnovnih alata računalnog programa Fusion 360
- primjenjivati alate za izradu jednostavnih 3d modela i izradu ortogonalnih nacрта u Fusion 360
- usvojiti osnovne metode izvedbe 3d računalnih vizualizacija
- usvojiti temeljne principe pripreme .stl fileova za print na 3d printerima

Sadržaj predmeta

Predmet sadrži predavanja kroz koja studenti upoznaju osnovne rada u računalnom

programu za 3D modeliranje. Kroz vježbe ta se znanja primjenom utvrđuju i usvajaju. Predmet pruža temeljna znanja i vještine potrebne za samostalno kreiranje jednostavnih 3D objekata putem računalnog modeliranja te temelje pripreme modela za 3D ispis.

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 x
- Seminari i radionice
- Vježbe x
- Samostalni zadaci x
- Multimedija i Internet x

Obrazovanje na daljinu
 Konzultacije x
 Laboratorij
 Mentorski rad x
 Terenska nastava
 Ostalo

ONLINE NASTAVA

Predavanja x
Seminari i radionice
Vježbe x
Samostalni zadaci x
Multimedija i Internet x

Konzultacije x
Mentorski rad x
Terenska nastava
Ostalo, navesti (projektna nastava i sl)

*Temeljem Preporuke UNIRI i Rasporedom sati označiti oblik nastave predmeta

Obveze studenata (opisati):

Studenti su obvezni redovito prisustvovati nastavi uz minimalno 67% prisutnosti na nastavi kroz semestar, ispunjavati nastavne i van nastavne zadatke te se pridržavati dogovorenih rokova za predaju radova.

Praćenje i ocjenjivanje studenata

- Označiti masnim slovima (boldom) samo relevantne kategorije i umjesto nultih vrijednosti unijeti odgovarajuće bodovne vrijednosti ECTS-a
- ukupan broj bodova u različitim kategorijama odgovara ukupnoj vrijednosti ECTS-a predmeta

Pohađanje nastave		Aktivnost u nastavi		Seminarski rad		Eksperimentalni rad	
Pismeni ispit		Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt	1	Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	4

Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu:
Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata temelji se na postignućima studenata, usvojenim znanjima i vještinama, aktivnostima na nastavi i izvršavanju postavljenih zadataka.
Način bodovanja svake pojedinačne aktivnosti koja se ocjenjuje:
Izrada praktičnog rada kroz vježbe: 80 bodova
Projekt prezentacije rezultata praktičnog rada: 20 bodova
Ukupno: 100 bodova

Obvezna literatura

Koludrović, Ćiril, Tehničko crtanje u slici, Beograd, Naučna knjiga 1985.

Štulhofer, Ariana; Veršić, Zoran. Crtanje arhitektonskih nacrti - pribor i osnove, Zagreb: UPI-2M, 1998.

Dopunska literatura

J. de Noblet, Design, Le geste et le compas, Somogy, Paris 1988., hrv. prev. Dizajn, pokret i šestar, Golden

marketing, Zagreb 1991.

Vukić, Feđa, Od oblikovanja do dizajna: teorija i kritika projektiranja za industrijsku proizvodnju/Fađa Vukić, Zagreb: Meandar, 2003.

Meštrović, Matko, Teorija dizajna i problemi okoline, Zagreb: Naprijed, 1980.

Marušić, Najim, Tehničko crtanje, Sarajevo, Svjetlost, 1986.

Način praćenja kvalitete i uspješnosti svakog predmeta

Kontinuirano praćenje rada studenata, provjera uspješnosti realizacije zadataka koje su studenti dobili iz programa nastave. Evaluacija nastave od strane studenata i samo evaluacija profesora. Periodična revizija programa. Transparentnost i fleksibilnost programa. Javno prezentiranje studentskih radova.

POPIS NASTAVNIH JEDINICA – TEMA; ZIMSKI/LJETNI SEMESTAR 2020./2021.

Red.br.	Tema
1	PREDAVANJE: Uvod u produkt dizajn – temeljni koncepti i metodologije
2	PREDAVANJE: Modeliranje jednostavnih objekata u računalnom programu Fusion 360 VJEŽBA: Modeliranje 3d objekata
3	PREDAVANJE: Scaniranje i priprema skeniranog imidža za obradu u Fusion 360 VJEŽBA: Izrada nacrti
4	PREDAVANJE: Definicija projektnog zadatka, Analiza postojećih rješenja VJEŽBA: Definirati projektni zadatak
5	VJEŽBA: Izrada idejnih rješenja – crtež rukom
6	VJEŽBA: Izrada idejnih rješenja – crtež rukom
7	VJEŽBA: Izrada idejnih rješenja – crtež rukom
8	VJEŽBA: Razrada rješenja u Fusion 360
9	VJEŽBA: Razrada rješenja u Fusion 360
10	VJEŽBA: Izrada nacrti
11	VJEŽBA: Razrada rješenja u Fusion 360
12	PREDAVANJE: Priprema za 3d print, prezentacije 3D printa VJEŽBA: Priprema za 3d print
13	PREDAVANJE: Izrada prezentacijskog 3d modela u programu Fusion 360, export imidža za potrebe prezentacije projekta VJEŽBA: Izrada prezentacijskog modela, izrada plakata prema špranci
14	VJEŽBA: Izrada prezentacijskog modela, izrada plakata prema špranci
15	OCJENJIVANJE SAMOSTALNOG PRAKTIČNOG RADA

KONSTRUKTIVNO POVEZIVANJE

ISHODI UČENJA	SADRŽAJ	AKTIVNOSTI ZA NASTAVNIKE I STUDENTE	METODE VREDNOVANJA
---------------	---------	-------------------------------------	--------------------

		(metode poučavanja i učenja)	
<p>Studenti će moći:</p> <ul style="list-style-type: none"> - samostalno osmisлити i izvesti tehnički crtež složenog objekta uz pomoć digitalnih alata - primjenjivati dvodimenzionalni i trodimenzionalni digitalni crtež u razradi prostornih koncepata - primjenjivati analitičke metode za potrebe definiranja projektnog zadatka - primijeniti dizajnerske metode razrade prostornih rješenja pomoću digitalnih alata - primijeniti principe dimenzioniranja trodimenzionalnih predmeta pomoću digitalnih alata - pripremiti vlastiti projekt za trodimenzionalno printanje i javnu prezentaciju - usvojiti principe dimenzioniranja trodimenzionalnih predmeta - usvojiti primjenu osnovnih alata računalnog programa Fusion 360 - primjenjivati alate za izradu jednostavnih 3d modela i izradu ortogonalnih nacрта u Fusion 360 - usvojiti osnovne metode izvedbe 3d računalnih vizualizacija - usvojiti temeljne principe pripreme .stl 	<p>Predmet sadrži predavanja kroz koja studenti upoznaju osnovne rada u računalnom programu za 3D modeliranje. Kroz vježbe ta se znanja primjenom utvrđuju i usvajaju. Predmet pruža temeljna znanja i vještine potrebne za samostalno kreiranje jednostavnih 3D objekata putem računalnog modeliranja te temelje pripreme modela za 3D ispis.</p>	<p>Usmeno izlaganje Vježba Iskustveno učenje Demonstracija procesa i postupaka Demonstracija korištenja novih tehnologija Konstruiranje prema uputama Projektna metoda (projekt Grafičko prikazivanje</p>	<p>Kontinuirano praćenje, mentoriranje i ocjenjivanje manjih praktičnih vježbi Kontinuirana provjera znanja kroz tematske diskusije na zadanu temu, kritičke refleksije na rezultate svog rada i rada kolega Praćenje napretka Tehničke i problemske vještine</p>

[illegible]