

DETALJNI NASTAVNI IZVEDBENI PROGRAM

Studijski program:
**Preddiplomski
Grafički dizajn i vizualne komunikacije**



Akademija
primijenjenih
umjetnosti
Sveučilišta u Rijeci

OSNOVNI PODACI O PREDMETU

Naziv predmeta	Projektiranje oblika I					
Nositelj kolegija	Zoltan Djeke, umjet.surad.					
Asistent/ asistentica	/					
Status predmeta (obvezni ili izborni)	obvezni			Izborni x		
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	zoltan.djeke@apuri.uniri.hr					
Web stranica predmeta						

OPIS PREDMETA**Ciljevi predmeta**

Osposobiti studente za samostalno promišljanje elemenata predmetne okoline i predočavanje vlastitih rješenja dizajna predmeta tehničkim crtežom. Osposobiti studente za rad u 3d računalnom programu za izradu jednostavnih objekata i popratne tehničke dokumentacije.

Korespondentnost i korelativnost programa

Program korespondira sa kolegijima Grafički dizajn i vizualne komunikacije III, Povijest dizajna I

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

Nakon odslušanih predavanja i odrađenih vježbi studenti će:

- poznavati osnove geometrije i temeljne pojmove tehničke pismenosti
- vladati principima izrade tehničkih crteža
- razumjeti prostorne odnose iščitavanjem tehničkih nacrtu
- izvoditi jednostavne tehničke crteže
- izrađivati nacрте ortogonalnim projiciranjem
- koristiti se mjerilima i kotama
- poznavati osnovne alate računalnog programa za 3D modeliranje
- znati primijeniti principe modeliranja u računalnom 3D programu na izradu jednostavnog 3D objekta
- znati izraditi bazičnu tehničku dokumentaciju u računalnom 3D programu
- usvojiti projektantsku metodologiju pri razradi prostornih ideja
- primjenjivati dvodimenzionalni i trodimenzionalni crtež u razradi prostornih koncepata

Sadržaj predmeta

Predmet sadrži predavanja kroz koja studenti upoznaju temeljne pojmove vizualne i tehničke pismenosti. Kroz vježbe ta se znanja primjenom utvrđuju i usvajaju. 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. Predmet pruža temeljna znanja i vještine potrebne za uvod u samostalno projektiranje u polju produkt dizajna i dizajna interijera.

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 nulnih 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	2	Usmeni ispit		Esej		Istraživanje	
Projekt		Kontinuirana provjera znanja		Referat		Praktični rad	3

Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu:

(Kolokviji ili evaluacije studenata sukladno Pravilnikom o studiranju Akademije)

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:

Kolokvij: 50 bodova

Samostalan praktičan rad: 50 bodova

Ukupno: 100 bodova	
Obvezna literatura Koludrović, Ćiril, Tehničko crtanje u slici, Beograd, Naučna knjiga 1985.	
Dopunska literatura Štulhofer, Ariana; Veršić, Zoran. Crtanje arhitektonskih nacrti - pribor i osnove, Zagreb: UPI-2M, 1998. Marušić, Najim, Tehničko crtanje, Sarajevo, Svjetlost, 1986. 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.	
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 samoevaluacija profesora. Periodična revizija programa. Transparentnost i fleksibilnost programa. Javno prezentiranje studentskih radova.	
POPIS NASTAVNIH JEDINICA – TEMA; ZIMSKI/LJETNI SEMESTAR 2024./2025.	
Red.br.	Tema
1	PREDAVANJE: Uvod, upoznavanje i tehničke napomene
2	PREDAVANJE: Geometrija – osnovni pojmovi VJEŽBA: Izraditi pojmovnik geometrije
3	PREDAVANJE: Ideja prostora od antičke Grčke do Descartesa VJEŽBA: Nacrtati ortogonalne projekcije jednostavnih geometrijskih tijela
4	PREDAVANJE: Kartezijev koordinatni sustav, Mongeova projekcija i deskriptivna geometrija VJEŽBA: skica modela Kartezijeva koordinatnog sustava
5	PREDAVANJE: Tehnički crtež kao komunikacijsko sredstvo – vrste projekcija i temeljni principi predočavanja trodimenzionalnosti, Kotiranje i mjerila VJEŽBA: Izraditi ortogonalne projekcije jednostavnog geometrijskog tijela i iskotirati ga
6	PREDAVANJE: Samostalni praktični rad – ortogonalne projekcije i izometrijska aksonometrija VJEŽBA: Pripreme za samostalni praktični rad – izrada nacrti i izometrijske aksonometrije jednostavnog geometrijskog objekta
7	VJEŽBA: Samostalni praktični rad – izrada i kotiranje ortogonalnih projekcija složenijeg geometrijskog tijela
8	VJEŽBA: Samostalni praktični rad – izrada izometrijske aksonometrije složenijeg geometrijskog tijela
9	PREDAVANJE: Analiza postojećih rješenja i index dizajna, primjeri dobre prakse VJEŽBA: Istraživanje u dizajnu – analiza potreba korisnika
10	KOLOKVIJ: Osnovni pojmovi geometrije i tehničke pismenosti kao elementa vizualne komunikacije, demonstracija primjene znanja kroz crtež
11	VJEŽBA: Istraživanje u dizajnu – analiza postojećih rješenja
12	PREDAVANJE: Uvod u Fusion 360, demonstracija 3D printa VJEŽBA: Pripreme za samostalni praktični rad – osnovni alati i funkcije u Fusion 360
13	PREDAVANJE: Fusion 360 – manipulacije solidima

	VJEŽBA: Izrada samostalnog praktičnog rada – primjena naučenih funkcija
14	VJEŽBA: primjena naučenih funkcija u računalnom programu
15	OCJENJIVANJE SAMOSTALNOG PRAKTIČNOG RADA

KONSTRUKTIVNO POVEZIVANJE			
ISHODI UČENJA	SADRŽAJ	AKTIVNOSTI ZA NASTAVNIKE I STUDENTE (metode poučavanja i učenja)	METODE VREDNOVANJA
<p>Očekivani ishodi učenja (razvijanje općih i specifičnih kompetencija – znanja / vještina)</p> <p>Nakon odslušanih predavanja i odrađenih vježbi studenti će:</p> <ul style="list-style-type: none"> -poznavati osnove geometrije i temeljne pojmove tehničke pismenosti -vladati principima izrade tehničkih crteža -razumjeti prostorne odnose iščitavanjem tehničkih nacрта -izvoditi jednostavne tehničke crteže -izrađivati nacрте ortogonalnim projiciranjem -koristiti se mjerilima i kotama -poznavati osnovne alate računalnog programa za 3D modeliranje -znati primijeniti principe modeliranja u računalnom 3D programu na izradu jednostavnog 3D objekta -znati izraditi bazičnu tehničku dokumentaciju u 	<p>Predmet sadrži predavanja kroz koja studenti upoznaju temeljne pojmove vizualne i tehničke pismenosti. Kroz vježbe ta se znanja primjenom utvrđuju i usvajaju. Predmet pruža temeljna znanja i vještine potrebne za modeliranje 3D objekata u dvodimenzionalnom mediju, te predstavljanje prostornih ideja u dvodimenzionalnom mediju uz pomoć načela tehničkog crtanja.</p>	<p>Usmeno izlaganje</p> <p>Vježba</p> <p>Iskustveno učenje</p> <p>Demonstracija procesa i postupaka</p> <p>Konstruiranje prema uputama</p> <p>Projektna metoda (projekt)</p>	<p>Kontinuirano praćenje, mentoriranje i ocjenjivanje manjih praktičnih vježbi</p> <p>Kontinuirana provjera znanja kroz tematske diskusije na zadanu temu, kritičke refleksije na rezultate svog rada i rada kolega</p> <p>Praćenje napretka Tehničke i problemske vještine</p>

računalnom 3D programu -usvojiti projektantsku metodologiju pri razradi prostornih ideja -primjenjivati dvodimenzionalni i trodimenzionalni crtež u razradi prostornih konceptata			