

Kurikulum kolegijaKolegij: **Računalni programi**

Nositelji:

izv. prof. dr. sc. Neira Torić Malić

tel.:

kabinet br.:

e-mail: ntoric@gradri.uniri.hr

Vrsta nastave	Sati	Sati u izvedbi
Vježbe na računalima	30	30

Provjere

Provjera	Vrsta nastave	Sati	Prethodna nastavna jedinica
1. kolokvij	Vježbe na računalima	1.00	A5: nastavak izrade vježbe. Podjela programskih zadataka.
Predaja programskih zadataka	Vježbe na računalima	1.00	Računalna grafika
2. kolokvij	Vježbe na računalima	1.00	Računalna grafika

1. IZVEDBENI NASTAVNI PLAN – PREDAVANJA/VJEŽBE/SEMINARI

Vježbe na računalima

R.br.	Naslov	Sati
1	Vektorska grafika - osnovno	16
1	A0: Upoznavanje s AutoCAD-om. Osnove programa AutoCAD, upoznavanje sa osnovnim funkcijama. Početak crtanja.	2.00
2	A0: Početak crtanja. Pravokutne i polarne koordinate. Relativne i apsolutne koordinate.	2.00
3	A1: Početak izrade zadatke Z1.	2.00
4	A2: naredbe za modificiranje kreiranih objekata.	2.00
5	Blokovi, kreiranje i uređivanje blokova, rad u layerima.	2.00
6	A3: Postavljanje nacrt, grupiranje objekata u logičke cjeline, višestruko korištenje jednom kreiranih i spremljenih objekata te njihovo postavljanje u nacrt	2.00
7	A4: organizacija nacrt i nadzor , blokovi, kotiranje, izrada tlocrt etaže malog stambenog objekta korištenjem alata za crtanje i modificiranje; Izrada zadatke Z1	2.00
8	A5: nastavak izrade vježbe. Podjela programskih zadataka.	1.00
Provjera	1. kolokvij	1.00
2	Vektorska grafika - napredno	10
1	Kotiranje, kotni stilovi. Asocijativni objekti.	1.00
2	Mjerilo i ispis. Layout prikaz.	1.00
3	A6: ispis (plotanje), dwf format, vježbe vezane uz mjerilo prilikom ispisa. Izrada zadatke Z2	2.00
4	A6: ispis (plotanje), mjerilo, layout. Izrada zadatke Z3	2.00
5	Vježbanje ispisa. Distorzirano mjerilo.	1.00
6	Izrada programskih zadataka.	3.00
3	Rasterska grafika	4
1	Računalna grafika	2.00
Provjera	Predaja programskih zadataka	1.00
Provjera	2. kolokvij	1.00

Obavezna literatura: -

Opcionalna literatura: -

2. NAČIN OCJENJIVANJA I STJECANJE ECTS BODOVA ZA ISHODE UČENJA

1. (0.30 ECTS) razlikovati različite grafičke formate rasterske grafike
2. (0.20 ECTS) koristiti mogućnosti preuzimanja, uređivanja i kreiranja različitih formata rasterske grafike
3. (0.50 ECTS) poznavati principe CAD i BIM tehnologije
4. (1.00 ECTS) isplanirati , te izraditi složeni zadatak iz vektorske grafike
5. (0.70 ECTS) koristiti napredna svojstva i elemente vektorskih crteža
6. (0.30 ECTS) razmjenjivati rasterske i vektorske crteže između različitih računalnih alata (kopiranje, uvoz i izvoz)

Nastavna aktivnost	ECTS	Ishod učenja	Aktivnost studenta	Bodovi	
				min	max
Prisustvo na nastavi, Izrađene i predane sve vježbe	0,75	1-3, 5-6	Samostalan rad na računalu Z1+Z2+Z3	0	10
Provjera znanja #1	0,5	2-3	Samostalan rad na računalu	0	20
Provjera znanja #2	0.75	3-6	Samostalan rad na računalu	0	30
Online test	0.5	1-2, 6	Odabir jednog ili više među ponuđenim odgovorima ili kratki odgovori.	0	20
Programski zadatak	0.5	3-6	Izrada plana crtanja, ispravna organizacija elemenata crteža, te primjena naprednih naredbi za crtanje i razmjenu crteža.	10	20
Aktivnosti tijekom nastave ukupno				0	100
Završni ispit	nema ispita				
Ukupno				50*	100

* Za pozitivnu ocjenu potrebno je ostvariti preko 50 bodova.

Akademski godina: 2024/2025

Studijski program: SVP - Građevinarstvo - novi program

Kolegij: Računalni programi

ECTS kolegija: 3,00

ISHOD UČENJA	TEMATSKA CJELINA	METODA POUČAVANJA	METODA VREDNOVANJA
1. razlikovati različite grafičke formate rasterske grafike ECTS 0,30	Rasterska grafika	Praktične vježbe	Zadaci zatvorenog tipa. Rješavanje standardnih zadataka. Kviz za samovrednovanje
2. koristiti mogućnosti preuzimanja, uređivanja i kreiranja različitih formata rasterske grafike ECTS 0,20	Vektorska grafika - napredno Rasterska grafika	Vježbe na računalu	Zadaci zatvorenog tipa. Rješavanje standardnih zadataka.
3. poznavati principe CAD i BIM tehnologije ECTS 0,50	Vektorska grafika - osnovno	Vježbe na računalu	Zadaci zatvorenog tipa.
4. isplanirati, te izraditi složeni zadatak iz vektorske grafike ECTS 1,00	Vektorska grafika - osnovno Vektorska grafika - napredno	Vježbe na računalu Samostalan rad	Seminarski rad Rješavanje standardnih zadataka.
5. koristiti napredna svojstva i elemente vektorskih crteža ECTS 0,70	Vektorska grafika - napredno	Projektni rad Vježbe na računalu Samostalan rad	Seminarski rad Zadaci zatvorenog tipa. Vrednovanje studentske izvedbe.
6. razmjenjivati rasterske i vektorske crteže između različitih računalnih alata (kopiranje, uvoz i izvoz) ECTS 0,30	Vektorska grafika - napredno Rasterska grafika	Vježbe na računalu	Zadaci zatvorenog tipa. Rješavanje standardnih zadataka.

3. STJECANJE PRAKTIČNIH KOMPETENCIJA I SAMOSTALNI RAD STUDENTA

Stjecanje praktičnih kompetencija kroz nastavu izraženo u ECTS-ima

	<i>Terenska nastava</i>	<i>Seminar, program, projektni zadatak i ostalo</i>	<i>Laboratorijska nastava</i>
<i>ECTS</i>	0	3	0

Udio samostalnog rada studenta na kolegiju izražen u ECTS-ima i satima

	<i>Aktivna nastava</i>		<i>Samostalni rad studenta</i>	
	<i>ECTS</i>	<i>sati</i>	<i>ECTS</i>	<i>sati</i>
	1	30	2	60
<i>Ukupno ECTS-a*</i>	3			

* odgovara broju ECTS-a kolegija

NAPOMENA: 1 ECTS predstavlja 30 sati ukupnog prosječnog studentskog rada uloženog za stjecanje ishoda učenja, uključujući nastavu, samostalni rad, ispite i sve aktivnosti potrebne za polaganje ispita.

4. DODATNE NAPOMENE

Vježbe

U terminima vježbi uz pomoć asistentice se izrađuju zadaci koji su grupirani u cjeline označene kao A0 do A6. Prije termina svakih vježbi studentima su dostupne naredbe potrebne za izradu sljedeće cjeline. Studenti trebaju proučiti materijale s predavanja, naredbe potrebne za vježbu, te doći pripremljeni na vježbe. Na kraju svakih vježbi studenti obrađene cjeline (vježbe) spremaju u Radnu mapu za vježbe na Merlinu.

Zadace

Cjeline koje se izrađuju na vježbama su grupirane u zadace, na sljedeći način:

vježbe $A1 + A2 + A3 = Z1$ (4 boda)

vježbe $A4 + A5 = Z2$ (3 boda)

vježba $A6 + R = Z3$ (3 boda)

Zadace se izrađuju na vježbama i po završetku, na vježbama ili od kuće, predaju u definiranom roku na Merlin u Mapu predanih zadaća.

Provjere znanja

Tijekom semestra se pišu dvije provjere znanja. Provjere znanja se sastoje od izrade crteža prema zadanom nacrtu. Druga provjera znanja sadrži i online test koji se sastoji od pitanja sa ponuđenim odgovorima ili pitanjima sa unosom kratkih odgovora. Po potrebi nastavnica može organizirati dodatnu usmenu provjeru znanja.

Provjere znanja nemaju definiran minimum bodova koji je potrebno osvojiti, već se ostvareni bodovi pribrajaju bodovima ostvarenim kroz seminar i zadace. Provjere znanja se ne ispravljaju.

Ispit

Na kolegiju nije predviđen ispit. Ocjena na kolegiju se formira zbrajanjem svih bodova postignutih tijekom semestra i zaključuje se na 1. ispitnom roku. Za pozitivnu ocjenu na predmetu studenti tijekom nastave trebaju skupiti minimalno 50 bodova iz bilo kojih aktivnosti koje se boduju na kolegiju. Studenti mogu za veću ukupnu ocjenu odgovarati usmenim putem.

Studenti koji ne ostvare 50 od ukupno 100 bodova ponovno upisuju kolegij.

Programski zadatak

Zadaje se u 9. tjednu nastave.

Rokovi za predaju su: 15. tjedan nastave (nedjelja) maksimalnih 20 bodova ili 16. tjedan nastave (nedjelja) za maksimalnih 14 bodova.