

DETALJNI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN PREDMETA

Opće informacije		
Naziv predmeta	Računarski praktikum 2	
Studijski program	Sveučilišni prijediplomski studij Matematika	
Godina	1.	
Status predmeta	Obvezatan	
Web stranica predmeta/Merlin	Merlin	
Mogućnost izvođenja nastave na engleskom jeziku	DA	
Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave	ECTS koeficijent opterećenja studenata	5
	Broj sati (P+V+S)	15+30+0
Nositelj predmeta, suradnik	Ime i prezime	Bojan Crnković
	Ured	315
	Vrijeme za konzultacije	konzultacije se po dogovoru e-mailom
	Telefon	584-685
	e-adresa	bojan.crnkovic@math.uniri.hr
Suradnik na predmetu	Ime i prezime	Matteo Mravić
	Ured	
	Vrijeme za konzultacije	Ponedjeljak 13:45-15:15
	Telefon	
	e-adresa	Matteo.mravic@math.uniri.hr

1. OPIS PREDMETA

1.1. Ciljevi predmeta

Cilj ovog kolegija je osposobiti studenta za samostalnu izradu programa u nekom programskom jeziku opće namjene. Kolegij upoznaje studente s osnovnim konceptima i kontrolom izvođenja programa te korištenje dodatnih paketa ili modula koje može koristiti za svakodnevne potrebe na studiju te posebno za rješavanje matematičkih problema.

1.2. Korelativnost i korespondentnost predmeta

Ovaj kolegij nema prethodnika, ali će poslužiti kao osnova za korištenje računala u nastavi matematike.

1.3. Očekivani ishodi učenja za predmet

Nakon odslušanog predmeta i položenog ispita studenti će biti u stanju:

- I1) oblikovati i (vizualno) prikazati program (A6, B6, C6, D6, E6, F5)
- I2) razlikovati i koristiti razne tipove podataka i operatora te logičke izraze (A6, B7, C7, D6, E6, F5)
- I3) testirati program i ispraviti sve sintaktičke i semantičke pogreške (A6, B7, C7, D6, E6, F5)
- I4) učitati vanjske podatke u program i pohraniti podatke u datoteku (A6, B6, C6, D6, E6, F5)
- I5) pravilno dokumentirati kod prema danom standardu (A6, B6, C6, D6, E6, F5)
- I6) koristiti potprograme i dodatne module (A6, B6, C6, D6, E6, F5)
- I7) izraditi jednostavan (proceduralni, objektno orijentirani ili funkcijski) program u kojem će upotrijebiti osnovne tehnike

kontrola toka izvođenja (A6, B7, C7, D6, E6, F5) I8) raspraviti postupak prevođenja i izvršavanja programa (A6, B6, C6, D6, E5, F5)	
1.4. Okvirni sadržaj predmeta	
<i>Povijesni pregled programskog jezika i radno okruženje. Sintaksa, semantika programskog jezika. Osnovni tipovi podataka, vrijednosti i deklaracije. Petlje, slijed i kontrola izvođenja programa. Funkcije i prosljeđivanje parametra. Dodatni moduli i paketi. Rad s datotekama..</i>	
1.5. Vrste izvođenja nastave	<input checked="" type="checkbox"/> predavanja <input type="checkbox"/> seminari i radionice <input checked="" type="checkbox"/> vježbe <input checked="" type="checkbox"/> e-učenje <input type="checkbox"/> terenska nastava <input type="checkbox"/> praktična nastava <input checked="" type="checkbox"/> praktikumska nastava <input checked="" type="checkbox"/> samostalni zadaci <input checked="" type="checkbox"/> multimedija i mreža <input type="checkbox"/> laboratorijski rad <input type="checkbox"/> projektna nastava <input type="checkbox"/> mentorski rad <input type="checkbox"/> konzultativna nastava <input type="checkbox"/> ostalo
1.6. Komentari	
1.7. Obveze studenata i način vrednovanja obveza	
Usvojenost ishoda I1, I3-I7 će se provjeravati na računalu u obliku kolokvija odnosno praktičnih zadataka za koje treba napisati programsko rješenje. Također, teži zadaci će biti ispitani preko zadane domaće zadaće. Ishode I2 i I8 će se provjeriti preko više kratkih online testova s zadacima višestrukog odabira ili esejskog tipa.	

2. SUSTAV OCJENJIVANJA

2.1. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave i na završnom ispitu

Rad studenta na predmetu će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave. Ukupan broj bodova koje student može ostvariti je 100%.

AKTIVNOST NA NASTAVI (14 bodova)

Aktivnost studenata na nastavi će se provjeravati na predavanjima. Na svakom satu aktivnost studenta će biti ocijenjena nakon što student preda riješene zadatke koji su se obrađivali u sklopu tog sata. Ako student ne prisustvuje predavanjima, ne može dobiti bodove iz aktivnosti.

TEST (24 boda) Održat će se 3. online testa kojima se provjerava poznavanje sintakse programskog jezika i rada u programskom jeziku.

KOLOKVIJ (50 bodova)

Organizirat će se dva kolokvija. Na svakom kolokviju student može ostvariti najviše 25 bodova.

DOMAĆE ZADAĆE (12 bodova)

Svaki student će dobiti 2 zadaće koje mora pravovremeno predati, a koje će se provjeriti i ocijeniti na vježbama

2.2. Minimalni uvjeti za pristup ispitu

AKTIVNOST KOJA SE BODUJE	MINIMALNI BROJ BODOVA
AKTIVNOST NA NASTAVI	0
Kolokviji 1	12.5
Kolokviji 2	12.5
DOMAĆE ZADAĆE	0
TESTOVI	12
UKUPNO:	50

OSTALI UVJETI:		
----------------	--	--

2.3. Formiranje konačne ocjene

Na temelju ukupnog zbroja ocjenskih bodova stečenih tijekom nastave *i na popravnom/završnom ispitu* određuje se konačna ocjena prema sljedećoj raspodjeli:

OCJENA	BODOVI
5 (Svi)	od 90 do 100 ocjenskih bodova
4 (Svi)	od 75 do 89,9 ocjenskih bodova
3 (C)	od 60 do 74,9 ocjenskih bodova
2 (D)	od 50 do 59,9 ocjenskih bodova
1 (F)	od 0 do 49,9 ocjenskih bodova

3. LITERATURA

3.1. Obvezna literatura

Originalni priručnici i sustavi pomoći za pojedine programske alate koji su dostupni on-line.

3.2. Dodatna literatura

Leo Budin, Predrag Brođanac, Zlatka Markučić, Smiljana Perić: Napredno rješavanje problema programiranjem u Pythonu.

M. Essert, Python, Odjel za matematiku, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Osijek, 2007. digitalno izdanje

4. DODATNE INFORMACIJE O PREDMETU

4.1. Pohađanje nastave

Studenti ne smiju ulaziti u učionicu nakon što nastava počne i ne smiju napuštati nastavu bez da se jave asistentu ili profesoru.

4.2. Način informiranja studenata

Studenti će obavijesti o kolegiju dobivati na sustavu Merlin (forumi, privatne poruke i sl.). Na sustavu Merlin će također biti objavljene sve obaveze (uključujući i zadatke za domaću zadaću) koje student moraju izvršavati tijekom semestra i na završnom/popravnom ispitu kao i bodovi ostvareni na svim aktivnostima.

Odgovornost je studenta da redovito provjerava online kolegij na Merlinu te elektroničku poštu kako bi bio pravovremeno informiran.

4.3. Ostale relevantne informacije

-Od studenata se očekuje visok stupanj samostalnosti i odgovornosti u radu. Tijekom rada na kolegiju poticat će se poučavanje usmjereno studentu i aktivni pristup učenju.

-Prilikom izrade zadataka predviđenih planom i programom kolegija te izvedbenim planom kolegija studenti se ne smiju služiti tuđim tekstom kao svojim. Svako neovlašteno preuzimanje tuđega teksta bez navođenja izvora smatra se intelektualnom krađom i podložno je sankcijama predviđenim važećim aktima! Ako student ne zna objasniti rješenje zadatka koji je predao kao domaću zadaću ili na kolokviju, smatrat će se da ga student nije samostalno izradio te se rješenje neće bodovati.

4.4. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe predmeta

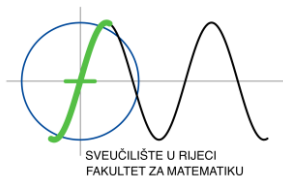
Kvaliteta održane nastave prati se u skladu s aktima Fakulteta za matematiku i Sveučilišta u Rijeci. U zadnjem tjednu nastave tekućega semestra provodit će se anonimna anketa u kojoj će studenti evaluirati kvalitetu održane nastave iz ovog predmeta. Na kraju semestra provest će se analiza uspješnosti studenata na održanim ispitima iz ovog predmeta.

4.5. Ispitni rokovi

Ljetni

19.6.2023.

- RASPORED IZVOĐENJA NASTAVE I ODRŽAVANJA KOLOKVIJA U AKADEMSKOJ GODINI 2022./2023.					
DATUM	VRIJEME	VRSTA NASTAVE	NAZIV TEME	GRUPA	PROSTORIJA
27.02.23	12:15-13:45	VP	Tipovi podataka – varijable	G2	O-364
28.02.23	12:15-13:45	P	Uvod u programiranje, Tipovi podataka , Stringovi,	Svi	O-S31
01.03.23	12:15-13:45	VP	Tipovi podataka – varijable	G1	O-364
06.03.23	12:15-13:45	VP	String	G2	O-364
08.03.23	12:15-13:45	VP	String	G1	O-364
13.03.23	12:15-13:45	VP	Grananje	G2	O-364
14.03.23	12:15-13:45	P	Grananje, logički uvjeti, operatori,DZ While petlja	Svi	O-S31
15.03.23	12:15-13:45	VP	Grananje	G1	O-364
20.03.23	12:15-13:45	VP	logički uvjeti, operatori,	G2	O-364
21.03.23	12:15-13:45	P	Skupovi riječnici liste For petlja	Svi	O-S31
22.03.23	12:15-13:45	VP	logički uvjeti, operatori	G1	O-364
27.03.23	12:15-13:45	VP	While petlja	G2	O-364
29.03.23	12:15-13:45	VP	While petlja	G1	O-364
03.04.23	12:15-13:45	VP	While petlja,Test	G2	O-364
05.04.23	12:15-13:45	VP	While petlja,Test	G1	O-364
11.04.23	12:15-13:45	P	Skupovi riječnici liste	Svi	S31
12.04.23	12:00-14:00		Kolokvij	Svi	O-363 O-364
12.04.23	14:15-15:45	VP	liste, skupovi	G1	O-364
17.04.23	12:15-13:45	VP	liste, skupovi	G2	O-364
18.04.23	12:15-13:45	VP	liste, skupovi	G2	O-363
19.04.23	12:15-13:45	VP	liste, skupovi	G1	O-364
24.04.23	12:15-13:45	VP	For petlja,	G2	O-364
25.04.23	12:15-13:45	P	generiranje lista, Funkcije	Svi	O-S31
26.04.23	12:15-13:45	VP	For petlja,	G1	O-364
03.05.23	12:15-13:45	VP	Funkcije, generiranje lista,DZ	G1	O-364
03.05.23	14:15-15:45	VP	Funkcije, generiranje lista,DZ	G2	O-364
08.05.23	12:15-13:45	VP	Moduli, Rad s datotekama, I/O,Test	G2	O-364
09.05.23	12:15-13:45	P	Moduli, DZ zadavanje,Klase	Svi	O-S31
10.05.23	12:15-13:45	VP	Moduli, Rad s datotekama, I/O,Test	G1	O-364
15.05.23	12:15-13:45	VP	Klase	G2	O-364
17.05.23	12:15-13:45	VP	Klase	G1	O-364
22.05.23	12:15-13:45	VP	Iznimke i klase, Test	G2	O-364
23.05.23	12:15-13:45	P	Iznimke i ispravljanje grešaka	Svi	O-S31
24.05.23	12:15-13:45	VP	Iznimke i klase, Test	G1	O-364



Sveučilište u Rijeci • Fakultet za matematiku

Radmile Matejčić 2 • 51 000 Rijeka • Hrvatska

T: (051) 584-650 • F: (051) 584-699

<http://www.math.uniri.hr> • e-adresa: math@math.uniri.hr

05.06.23	12:15-13:45		DZ, Kolokvij	Svi	O-363 O-364
07.06.23	12:15-13:45		Popravne aktivnosti	Svi	O-364

**Moguća su manja odstupanja u realizaciji izvedbenog plana.*

P – predavanja

AV – auditorne vježbe

VP – vježbe u praktikumu

MV – metodičke vježbe

S - seminari