

DETALJNI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN PREDMETA

Opće informacije		
Naziv predmeta	Računarski praktikum 2	
Studijski program	Preddiplomski 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	Srijeda 10-11 h i petak od 17-18h
	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 kontrole 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

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 ipaketi. Rad s datotekama..

1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja
- seminari i radionice
- vježbe
- e-učenje
- terenska nastava
- praktična nastava
- praktikumska nastava

- samostalni zadaci
- multimedija i mreža
- laboratorijski rad
- projektna nastava
- mentorski rad
- konzultativna nastava
- 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.

KOLOKVIJI (50 bodova)

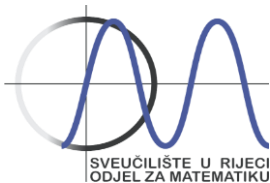
Organizirat će se dva kolokvija. Na svakom kolokviju student može ostvariti najviše 25 bodova.

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



SVEUČILIŠTE U RIJECI
ODJEL ZA MATEMATIKU

Sveučilište u Rijeci • Odjel 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

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 (A)	od 90 do 100 ocjenskih bodova
4 (B)	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 Odjela 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.

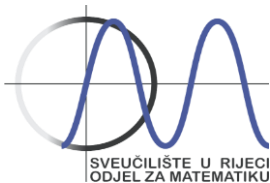
4.5. Ispitni rokovi

Ljetni

14.6.2021.

- RASPORED IZVOĐENJA NASTAVE I ODRŽAVANJA KOLOKVIJA U AKADEMSKOJ GODINI 2020./2021.

DATUM	VRIJEME	VRSTA NASTAVE	NAZIV TEME	GRUPA	PROSTORIJA
01.03.21	13:00-14:45	P	Uvod u programiranje, Tipovi podataka , Stringovi	svi	O-027
03.03.21	11:15-12:45	VP	Tipovi podataka – varijable	A	O-363
05.03.21	15:15-16:45	VP	Tipovi podataka – varijable	B	O-363
10.03.21	11:15-12:45	VP	String	A	O-363
12.03.21	15:15-16:45	VP	String	B	O-363
15.03.21	12:15-13:45	P	Grananje, logički uvjeti, operatori,DZ	svi	O-027
17.03.21	11:15-12:45	VP	Grananje	A	O-363
19.03.21	15:15-16:45	VP	Grananje	B	O-363
24.03.21	11:15-12:45	VP	logički uvjeti, operatori,	A	O-363
26.03.21	15:15-16:45	VP	logički uvjeti, operatori	B	O-363
29.03.21	12:15-13:45	P	While petlja, skupovi	svi	O-027
07.04.21	11:15-12:45	VP	While petlja	A	O-363
09.04.21	15:15-16:45	VP	While petlja	B	O-363
14.04.21	11:15-12:45	VP	While petlja,Test	A	O-363
16.04.21	15:15-16:45	VP	While petlja,Test	B	O-363
19.04.21	12:15-13:45	P	Skupovi riječnici liste	svi	O-027
19.04.21	18:15-19:45		Kolokvij	svi	O-363,364
21.04.21	11:15-12:45	VP	liste, skupovi	A	O-363
23.04.21	15:15-16:45	VP	liste, skupovi	B	O-363
28.04.21	11:15-12:45	VP	liste, skupovi, riječnici	A	O-363,363
30.04.21	15:15-16:45	VP	liste, skupovi	B	O-363
03.05.21	12:15-14:45	P	For petlja, generiranje lista, Funkcije	svi	O-027
05.05.21	11:15-12:45	VP	For petlja,	A	O-363
07.05.21	15:15-16:45	VP	For petlja	B	O-363
12.05.21	11:15-12:45	VP	Funkcije, generiranje lista,DZ	A	O-363
14.05.21	15:15-16:45	VP	Funkcije, generiranje lista,DZ	B	O-363
17.05.21	12:15-14:45	P	Moduli, DZ zadavanje,Klase	svi	O-027
19.05.21	11:15-12:45	VP	Moduli, Rad s datotekama, I/O,Test	A	O-363
21.05.21	15:15-16:45	VP	Moduli, Rad s datotekama, I/O,Test	B	O-363
26.05.21	11:15-12:45	VP	Klase	A	O-363
28.05.21	15:15-16:45	VP	Klase	B	O-363
02.06.21	11:15-12:45	VP	Klase, Test	A	O-363
04.06.21	15:15-16:45	VP	Klase, Test	B	O-363
09.06.21	14:15-15:45		DZ, Kolokvij	svi	O-363,364



Sveučilište u Rijeci • Odjel 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

11.06.21	11:15-12:45		Popravne aktivnosti	svi	O-363
-----------------	--------------------	--	----------------------------	------------	--------------

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

P – predavanja

AV – auditorne vježbe

VP – vježbe u praktikumu

MV – metodičke vježbe

S - seminari