

## DETALJNI IZVEDBENI NASTAVNI PLAN KOLEGIJA

Opće informacije		
<b>Naziv kolegija</b>	Popularizacija matematike	
<b>Studijski program</b>	Sveučilišni diplomski studij Matematika i informatika – nastavnički smjer Sveučilišni diplomski studij diskretna matematika i primjene	
<b>Godina</b>	II	
<b>Status kolegija</b>	Izborni	
<b>Web stranica kolegija</b>	Online kolegij na Merlinu ( <a href="https://mod.srce.hr">https://mod.srce.hr</a> )	
<b>Mogućnost izvođenja nastave na engleskom jeziku</b>	da	
<b>Bodovna vrijednost i način izvođenja nastave</b>	<b>ECTS koeficijent opterećenja studenata</b>	3
	<b>Broj sati (P+V+S)</b>	15+15+0
<b>Nositelj kolegija</b>	<b>Ime i prezime</b>	<b>Vedrana Mikulić Crnković</b>
	<b>Ured</b>	503
	<b>Vrijeme za konzultacije</b>	Po dogovoru e-mailom
	<b>Telefon</b>	584-667
	<b>e-adresa</b>	<a href="mailto:vmikulic@math.uniri.hr">vmikulic@math.uniri.hr</a>
<b>Suradnici na kolegiju</b>	<b>Ime i prezime</b>	<b>Ivona Traunkar</b>
	<b>Ured</b>	527
	<b>Vrijeme za konzultacije</b>	Po dogovoru e-mailom
	<b>Telefon</b>	584-686
	<b>e-adresa</b>	<a href="mailto:inovak@math.uniri.hr">inovak@math.uniri.hr</a>

1. OPIS PREDMETA
<b>1.1. Ciljevi kolegija</b>
Popularizacija znanosti je integralni dio struke znanstvenika i nastavnika, posebno u području matematike i prirodnih znanosti. Cilj kolegija je razvijanje svijesti o društvenom kontekstu znanosti i potrebi njezine popularizacije te osposobljavanje za aktivno popularno-znanstveno djelovanje, za osmišljavanje i izvođenje aktivnosti javne promocije znanstvenih tema, znanstvenih istraživanja i njihovih rezultata te znanosti općenito.
<b>1.2. Korelativnost i korespondentnost kolegija</b>
<b>1.3. Očekivani ishodi učenja za kolegij</b>
Nakon odslušanog kolegija i položenog ispita studenti će biti u stanju: I1. opisati i analizirati potrebu i značaj popularizacije znanosti s naglaskom na popularizaciju matematike I2. razlikovati i analizirati metode popularizacijskog djelovanja, I3. opisati vrste popularizacijskih aktivnosti i njihove opsege, dosege, prednosti i mane, I4. opisati utjecaj javnih medija na promociju znanstvenih djelatnosti, I5. opisati i analizirati interakciju znanstvenih institucija i zajednice (lokalna uprava, poduzetništvo, obrazovni sustav, civilno društvo i sl.), I6. osmisлити popularno-znanstvenu aktivnosti i napraviti plan provedbe aktivnosti, I7. realizirati i evaluirati provedbu osmišljenih aktivnosti u sklopu terenske nastave (npr. Festival znanosti

Rijeka, Večer matematike, Otvoreni dan i sl.)

#### 1.4. Okvirni sadržaj kolegija

Uvod u popularizaciju znanosti s naglaskom na popularizaciju matematike. Metode popularizacije znanosti (popularno-znanstveno predavanje, radionica za djecu i mlade, popularno-znanstvena izložba, kratka interaktivna demonstracija,...). Primjeri popularno-znanstvenih aktivnosti u matematici. Popularna literatura i znanstvene priče (scientific storytelling). Suvremena tehnologija u popularizaciji znanosti. Znanost i mediji. Interdisciplinarni pristup popularizaciji matematike. Matematika u svakodnevi.

#### 1.5. Vrste izvođenja nastave

- predavanja  
 seminari i radionice  
 vježbe  
 obrazovanje na daljinu  
 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. Oblici praćenja studenata i način vrednovanja rada studenata tijekom nastave

Studenti su obavezni prisustvovati nastavi, aktivno sudjelovati u svim oblicima nastave, ostvariti određeni broj bodova na svakoj aktivnosti te položiti ispit.

#### 1.8. Konstruktivno povezivanje

ISHODI UČENJA	SADRŽAJ	NASTAVNE AKTIVNOSTI	METODE VREDNOVANJA
I1, I2, I3, I4, I5	cijeli sadržaj kolegija	predavanja, rasprava, vježbe, vježbe na računalima, samostalne aktivnosti studenata (udaljeno učenje)	vrednovanje samostalnih aktivnosti studenata, vrednovanje studentskih prezentacija
I6, I7	Primjeri popularno-znanstvenih aktivnosti u matematici	samostalne aktivnosti studenata (udaljeno učenje), mentorski rad	vrednovanje samostalnih aktivnosti studenata

## 2. SUSTAV OCJENJIVANJA

### 2.1. Ocjenjivanje i vrednovanje rada studenata tijekom nastave te način polaganja ispita

Rad studenta na predmetu će se vrednovati i ocjenjivati tijekom nastave. Ukupan broj bodova koje student može ostvariti tijekom nastave je 100 (ocjenjuju se opisane aktivnosti studenata). Kroz sve oblike kontinuiranog praćenja i vrednovanja studenata tijekom nastave treba ukupno skupiti barem 50% ocjenskih bodova da bi mogao položiti ispiti.

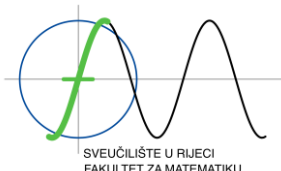
Samostalni rad studenata uključuje rješavanje zadataka za zadaću i prezentacija rješenja te samostalno osmišljavanje aktivnosti na zadanu temu i prezentacija. Aktivnost na nastavi uključuje aktivno sudjelovanje u svim aktivnostima na kolegiju

AKTIVNOST NA NASTAVI (10 bodova)

SAMOSTALNI RAD (80 bodova)

PREZENTACIJE (10 bodova)

Student je položio ispit ako je na svakoj aktivnosti ostvario barem 50% predviđenih bodova. Za konačnu ocjenu zbrajaju se bodovi ostvareni na pojedinim aktivnostima.



Studenti koji tijekom nastave ostvare od 0% do 49,9% ocjenskih bodova koje je bilo moguće steći kroz oblike kontinuiranog praćenja i vrednovanja studenata ocjenjuju se ocjenom F (neuspješan), ne mogu steći ECTS bodove i moraju ponovno upisati predmet. Isto vrijedi i za studente koji u tri ponuđena ispitna roka ne polože završni ispit.

## 2.2. Minimalni uvjeti za pristup ispitu/prolaznu ocjenu

AKTIVNOST KOJA SE BODUJE	MINIMALNI BROJ BODOVA
AKTIVNOST NA NASTAVI	5
SAMOSTALNI RAD	40
PREZENTACIJE	5
<b>UKUPNO:</b>	50
<b>OSTALI UVJETI:</b>	/

## 2.3. Formiranje konačne ocjene

Na temelju ukupnog zbroja ocjenskih bodova stečenih tijekom nastave i na 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

B.Jergović (ur.): Znanost i javnost, Izvori, Zagreb, 2002.

Znanstveno-popularne radio emisije «Baltazar», CD

E-kolegij otvorenog pristupa: InAMath - An interdisciplinary approach to mathematical education (platforma: [mod.srce.hr](http://mod.srce.hr))

### 3.2. Dodatna literatura

/

## 4. DODATNE INFORMACIJE O KOLEGIJU

### 4.1. Pohađanje nastave

Ne tolerira se nikakav oblik remećenja nastave te korištenje mobitela za vrijeme nastave.

### 4.2. Način informiranja studenata

Svi relevantni podaci i obavijesti o kolegiju bit će objavljeni u okviru online kolegija. Osobna odgovornost studenta je biti redovito informiran

### 4.3. Ostale relevantne informacije

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

Prilikom izrade zadataka predviđenih planom i programom 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! Uratke koje studenti budu slali putem sustava Merlin trebaju pripremiti prema uputi koju će dobiti na nastavi.

Za uspješan rad na kolegiju od studenta se očekuje poznavanje engleskog jezika (čitanje i razumijevanje teksta na engleskom jeziku).

#### 4.4. Način praćenja kvalitete i uspješnosti izvedbe kolegija

Kvaliteta održane nastave prati se u skladu s aktima Fakulteta za matematiku i Sveučilišta u Rijeci. Krajem semestra provodit će se anonimna anketa u kojoj će studenti evaluirati kvalitetu održane nastave iz ovog kolegija. Nakon završetka semestra provest će se analiza uspješnosti studenata iz ovog kolegija.

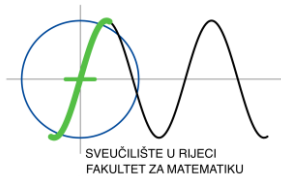
#### 4.5. Ispitni rokovi

<b>Ljetni</b>	2.7.2025. (upis ocjene) 16.7.2025.(upis ocjene)
---------------	--

### 5. SATNICA IZVOĐENJA NASTAVE U AKADEMSKOJ GODINI 2024/2025.

DATUM	VRIJEME	OBLIK NASTAVE	NAZIV TEME	GRUPA	PROSTORIJA
6.3.2025.	14.15-15.45	P	Uvod u popularizaciju znanosti s naglaskom na popularizaciju matematike. Metode popularizacije znanosti.		O-360
13.3.2025.	14.15-15.45	V	Primjeri popularno-znanstvenih aktivnosti u matematici.		O-360
20.3.2025.	14.15-15.45	Udaljena aktivnost (2 sata)	Interdisciplinarni pristup popularizaciji matematike. Matematika u svakodnevici		O-360
27.3.2025.	14.15-15.45	Udaljena aktivnost (2 sata)	Popularna literatura i znanstvene priče (scientific storytelling). Znanost i mediji.		O-360
3.4.2025-	14.15-15.45	V	Suvremena tehnologija u popularizaciji znanosti.		O-360
10.4.2025.	14.15-15.45	V	Osmišljavanje popularno-znanstvenih aktivnosti (ideja)		O-360
17.4.2025.	14.15-15.45	V	Osmišljavanje popularno-znanstvenih aktivnosti (plan realizacije)		O-360
24.4.2025.	14.15-15.45	V	Osmišljavanje popularno-znanstvenih aktivnosti (priprema)		O-360
1.5.2025.	14.15-15.45	Udaljena aktivnost (2 sata)	Osmišljavanje popularno-znanstvenih aktivnosti (priprema)		O-360
8.5.2025.	14.15-15.45	V	Provedbe popularno-znanstvenih aktivnosti u matematici.		O-360
15.5.2025.	14.15-15.45	V	Provedbe popularno-znanstvenih aktivnosti u matematici.		O-360
22.5.2025.	14.15-15.45	V	Provedbe popularno-znanstvenih aktivnosti u matematici.		O-360
29.5.2025.	14.15-15.45	P	Osvrt na proveden aktivnosti i diskusija.		O-360
5.6.2025.	14.15-15.45	P	Osvrt na proveden aktivnosti i diskusija.		O-360
12.6.2025.	14.15-15.45	P	Osvrt na proveden aktivnosti i diskusija.		O-360

Moguća su manja odstupanja u realizaciji izvedbenog plana.  
Do 40% planirane nastave može biti održano online.



AV – auditorne vježbe  
VP – vježbe u praktikumu  
MV – metodičke vježbe  
S – seminari

**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](mailto:math@math.uniri.hr)