

Matematika 1

Samir Karasuljić

Prirodno–matematički fakultet
Hemija

Akadska 2019/20. godina

Opšti podaci

Nastavnik nosilac modula

- Dr.sc.Samir Karasuljić, docent

Asistentica

- Edina Atiković, asistent

Predavanja $3 \times 15 = 45$

Auditorne vježbe $3 \times 15 = 45$

Vrijeme i mjesto održavanja predavanja: četvrtak od 08,00 do 11,00 sati, Kampus 06A

Vrijeme i mjesto održavanja auditornih vježbi: srijeda od 11,00 do 14,00 sati, Kampus 06A

- ✉ **samir.karasuljic@untz.ba**
edina.atikovic@hotmail.com
- ☎ +387(0)35 320 860 lok 902
- 💻 **math.ba**
- 🏛️ Prirodno–matematički fakultet, kancelarija 306
- 🕒 Konsultacije - biće naknadno određeno

- ✉ **samir.karasuljic@untz.ba**
edina.atikovic@hotmail.com
- ☎ **+387(0)35 320 860 lok 902**
- 💻 **math.ba**
- 🏛 Prirodno–matematički fakultet, kancelarija 306
- 🕒 Konsultacije - biće naknadno određeno

- ✉ **samir.karasuljic@untz.ba**
edina.atikovic@hotmail.com
- ☎ **+387(0)35 320 860 lok 902**
- 💻 **math.ba**
- 🏛 Prirodno–matematički fakultet, kancelarija 306
- 🕒 Konsultacije - biće naknadno određeno

- ✉ samir.karasuljic@untz.ba
edina.atikovic@hotmail.com
- ☎ +387(0)35 320 860 lok 902
- 💻 math.ba
- 🏛 Prirodno–matematički fakultet, kancelarija 306
- 🕒 Konsultacije - biće naknadno određeno

- ✉ samir.karasuljic@untz.ba
edina.atikovic@hotmail.com
- ☎ +387(0)35 320 860 lok 902
- 💻 math.ba
- 🏛 Prirodno–matematički fakultet, kancelarija 306
- 🕒 Konsultacije - biće naknadno određeno

- ✉ samir.karasuljic@untz.ba
edina.atikovic@hotmail.com
- ☎ +387(0)35 320 860 lok 902
- 💻 math.ba
- 🏛 Prirodno–matematički fakultet, kancelarija 306
- 🕒 Konsultacije - biće naknadno određeno

Sadržaj nastavnog predmeta:

- 1 Uvod: Procenti račun i račun smjese.
- 2 Skupovi. Prirodni i cijeli brojevi. Princip matematičke indukcije. Racionalni i realni brojevi. Supremum i infimum. Apsolutna vrijednost. Kompleksni brojevi.
- 3 Linearna algebra: Matrice. Operacije s matricama. Rang matrice. Regularne matrice. Determinante.
- 4 Sistemi linearnih algebarskih jednačina. Gaußova metoda eliminacije. Gauß–Jordanova metoda. Diskusija rješenja sistema linearnih jednačina. Kramerova metoda.
- 5 Vektorska algebra: Vektori u prostoru. Operacije s vektorima. Vektorski prostor. Linearna zavisnost i nezavisnost vektora. Projekcija vektora. Baza vektorskog prostora. Koordinatni sistem. Skalarni proizvod. Vektorski proizvod. Mješoviti proizvod.
- 6 Funkcije: Pojam, načini zadavanja i neka svojstva funkcija. Kompozicija funkcija. Inverzna funkcija. Elementarne funkcije. Linearna, kvadratna, eksponencijalna i logaritamska funkcija. Pojam i konvergencija niza. Neki specijalni nizovi. Granična vrijednost funkcije. Neprekidnost funkcije.

Literatura

Osnovna

- 1 S. Karasuljić, Matematika 1 (skripta - **biće dostupna online**)

Dopunska

- 2 Udžbenici

- i D.Jukić, R. Scitovski, **Matematika 1** ;
- ii D.S. Mitrinović, D.Mihailović, P.M.Vasić, Linearna algebra, polinomi, analitička geometrija;
- iii F. Dedagić, Uvod u višu matematiku

- 3 Zbirke zadataka

- i B. Stojanović, Zbirka zadataka iz matematike;
- ii A. Mesihović i Š. Arslanagić, Zbirka riješenih zadataka i problema iz matematike sa osnovama teorije i ispitni zadaci;
- iii M.P. Ušćumlić i P.M. Miličić, Zbirka zadataka iz Više matematike I.

Ocjenjivanje

- U toku semestra studenti imaju pravo da rade dva testa (T1 i T2). Testovi se rade nakon odslušanih cjelina a u dogovoru sa predmetnom asistenticom i predmetnim nastavnikom (najava testa najmanje sedam dana prije).
- Svaki test nosi po 25 bodova. Student na predispitnim obavezama može da skupi najviše 50 bodova.
- Predispitne obaveze smatraju se ispunjene ako u zbiru student osvoji **minimalno 25 bodova**.
- Završni ispit nosi 45 bodova i smatra se položenim ukoliko je student osvojio **minimalno 20 bodova**.
- Prisustvo i aktivnost nosi 5 bodova.

Ocjenjivanje

- Test 1 se radi načelno u osmoj eventualno devetoj sedmici nastave;
- Test 2 se radi po odslušanom čitavom semestru, posljednja sedmica decembra ili prva sedmica januara;
- Završni ispit se radi poslije izrade test 2 (7-10 dana);
- Studenti koji ne sakupe dovoljan broj bodova, imaju priliku popraviti svoje rezultate na popravnim ispitima. Popravni ispiti se organizuju u
 - januarskom–februarskom;
 - aprilskom;
 - junskom–julskom; i
 - augustovsko–septembarsko roku, te u
 - socijalnom roku.

Ocjenjivanje

- 1 Završnom ispitu mogu pristupiti svi studenti, bez obzira na sakupljeni broj bodova na predispitnim obavezama;
- 2 Na popravnim ispitima studenti mogu popravljati i predispitne obaveze (test 1, test 2), kao i završni ispit, pojedinačno ili u bilo kojoj kombinaciji.

Ocjene

Osvojen broj bodova	Ocjena
< 54.00	5
54 – 63	6
64 – 73	7
74 – 83	8
84 – 93	9
94 – 100	10

Kontakt

Potrebno je važeću email adresu sa Googleovog accounta dostaviti.
Poželjno bi bilo da to bude u obliku

ime.prezime@gmail.com

ili sličnom.

Kliknuti na JOIN



Google Classroom

Hello,

Samir Karasuljic (samir.karasuljic@gmail.com) invited you to the class Numerička matematika Matematika 2017/18.godine.



Samir Karasuljic

Numerička matematika Matematika 2017/18.godine

JOIN

If you accept, your contact information will be shared with the class members and applications they authorize to use Classroom. [Learn more](#)

Forward to only those you trust. Anyone with this email may be able to accept the invitation.



Google Inc.
1600 Amphitheatre Parkway
Mountain View, CA 94043 USA

Zatim opet, kliknuti na **JOIN**

Join class?

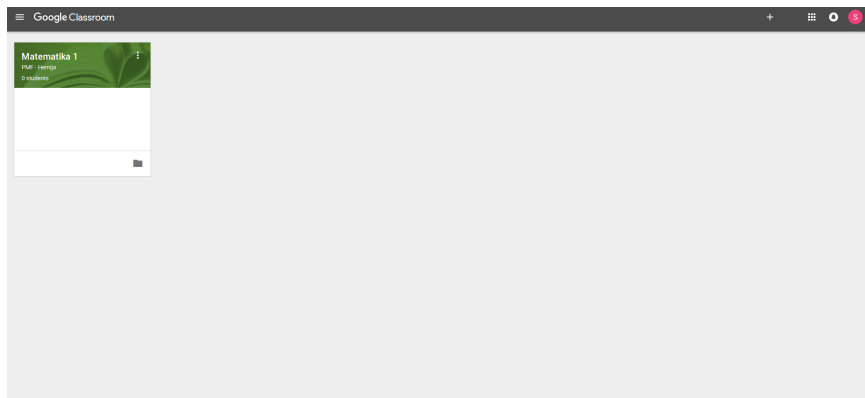
You've been invited to join "Matematika 1". You're signed in as Samir Karasuljić (karasuljic.samir@gmail.com).

[SWITCH ACCOUNT](#)

[JOIN](#)

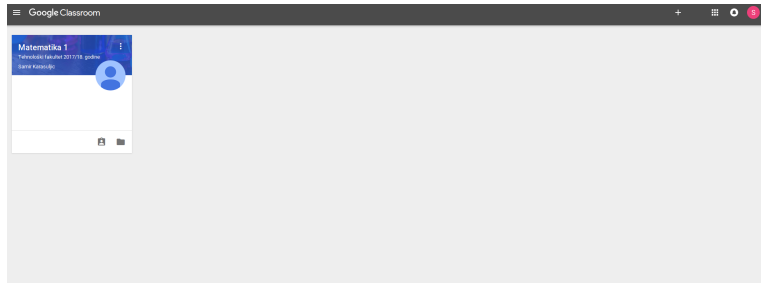
Kontakt

Kliknuti na + u gornjem desnom uglu



Kontakt

Pojaviće se



Kontakt

ili ovo

