



Draga kolegice, dragi kolega,

prije svega, želio bih Vam čestitati na uspješnome upisu studija na Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu i poželjeti Vam uspješan i radostan studij!

Ujedno bih Vas želio obavijestiti o održavanju **pripremnoga seminara za novoupisane studentice i studente** koji će se održati **od 20. do 24. rujna 2021. godine.**

**Ovisno o epidemiološkoj situaciji, ove će se godine seminar održati na jedan od sljedeća sva načina:**

- **Uživo (u dvorani C8 FGAG-a) uz izravan prijenos putem Teams-platforme; ili**
- **Isključivo putem Teams-platforme (ako izvođenje uživo ne bude dozvoljeno).**

**Za sudjelovanje na seminaru putem Teams-platforme potrebno Vam je računalo na kojemu imate ovlaštenje instaliranja programa, s internet-vezom te (poželjno, ali nije uvjet) mikrofonom i kamerom.** Rad na daljinu ima, svakako, svojih nedostataka u odnosu na nastavu uživo, ali ima i svojih prednosti: na primjer, na ovaj način seminar mogu pohađati i studentice i studenti koji nisu iz Splita.

**Seminar je potpuno besplatan i NIJE obavezan. Molim Vas da se za seminar prijavite samo ako ga doista namjeravate i pohađati u cijelosti.**

Trajanje seminara je ukupno **15 nastavnih sati** (po 3 nastavna sata tijekom pet radnih dana).

Nekoliko je razloga za organiziranje ovoga seminara:

- u našim smo dosadašnjim iskustvima kao kritični element (ne)uspješnosti studiranja (posebice u prvoj godini studiranja) prepoznali ne samo nedovoljno predznanje matematike nego i nedovoljnu pripremljenost studenata/studentica na *inženjerski način razmišljanja* u matematici;
- rezultati koje su novoupisani studenti/studentice postigli na ispitu iz matematike na državnoj maturi ukazuju da bi se taj problem **posebno** mogao pojaviti i ove godine;
- seminar bi trebao poslužiti i kao *zagrijavanje* pred početak akademske godine, tj. kao **priprema za studij** – prijelaz sa srednjoškolskog na sveučilišno obrazovanje veliki je korak i velika promjena u Vašem životu, stoga bismo Vam htjeli pomoći u prilagodbi na tu promjenu.

**Ovaj se seminar razlikuje od "još jednih priprema za državnu maturu"!** Na seminaru će se staviti naglasak na neka predznanja nužna za razumijevanje matematičkih predmeta na FGAG-u. Ukratko, **ovo nije seminar (isključivo) iz matematike, a pogotovo nije "15 sati rješavanja zadataka"**: u dodatku ovoj obavijesti je nekoliko pitanja – ako **ne** znate odgovor na njih, seminar je prava stvar za Vas ☺.

Za pohađanje seminara možete se prijaviti putem Google-forme koju **najkasnije do ponedjeljka, 13. rujna 2021.** trebate ispuniti na [ovoj poveznici](#). Za sva pitanja slobodno mi se javite na mail [slobodan.pavasovic@gradst.hr](mailto:slobodan.pavasovic@gradst.hr).

**U tjednu od 13.-20. rujna 2021., prijavljeni će polaznici dobiti upute o pohađanju seminara.**

mr. sc. Slobodan Pavasović

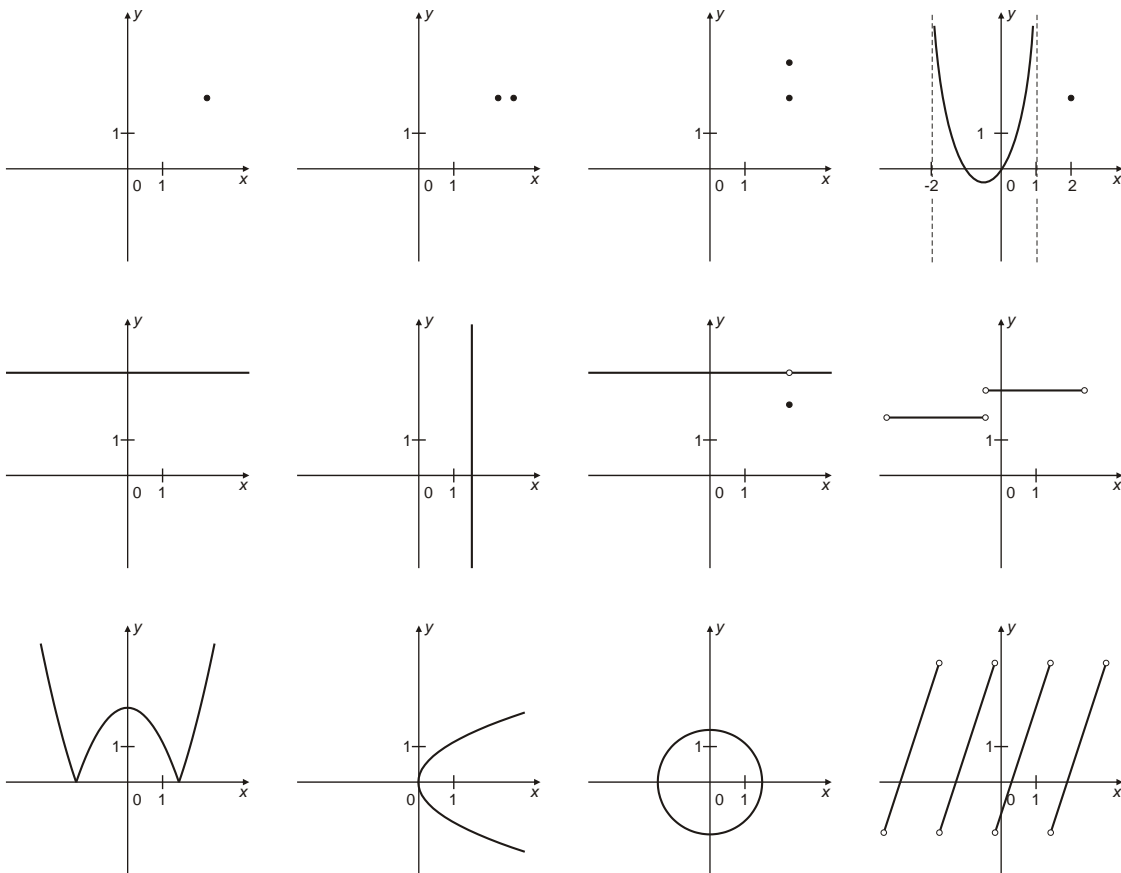
## Sadržaj seminara:

0. Što me čeka na fakultetu? Kako učiti? Kako **aktivno** učiti? Kako studirati? Kako **uspješno** studirati?  
Kako sve navedeno raditi na daljinu?
1. O „inženjerskom pristupu“
2. Skupovi
3. Skupovi brojeva
4. Uređaj u skupovima brojeva
5. Logičke operacije i kvantifikatori
6. Funkcije
7. Linearna funkcija
8. Kvadratna funkcija
9. Potencije
10. Jednadžbe i nejednadžbe
11. Sustavi linearnih jednadžbi
12. Eksponencijalne i logaritamske funkcije
13. Trigonometrijske funkcije

## Treba li mi ovaj seminar?

Ovaj Vam seminar najvjerojatnije treba ako niste sigurni znate li odgovore na sljedeća pitanja ☺.

- Izračunajte broj  $b$  takav da vrijedi:
  - broj  $b$  je 112% od broja 80;
  - broj 10 je 32% od broja  $b$ ;
  - 55 je  $b\%$  od 200.
- Postoji li **pravi** podskup skupa  $N$  koji nema najmanji element? Skupa  $Z$ ? Skupa  $Q$ ? Skupa  $R$ ?
- Koji od sljedećih grafikona prikazuje graf funkcije?



- Prikažite u koordinatnome sustavu točke za koje je  $x^2 \leq 1$ ,  $y^2 \leq 4$ ,  $x^2 \leq y$ .
- Grafički** riješite nejednadžbe:
  - $\log_3 x < 2$ ;
  - $\log_9 x \geq -\frac{1}{2}$ ;
  - $\log_{1/2} x \leq 2$ ;
  - $\log_{1/2} x > -1$ .