

Mostni kolegij

„Uvod u Matematiku 2“

Cilj: Pripremiti studente nedovoljnog matematičkog predznanja za uspješno svladavanje kolegija Matematika 2

Ishodi učenja:

Studenti će po završetku kolegija moći:

1. Prepoznati sadržaje srednjoškolske matematike koji predstavljaju preduvjet za uspješno praćenje kolegija Matematika 2
2. Izdvojiti formule i postupke korištene u prezentiranim sadržajima
3. Demonstrirati rutinu u rješavanju odgovarajućih matematičkih zadataka
4. Grupirati i sistematizirati prezentirane matematičke sadržaje prema različitim kriterijima

Način odabira studenata kojima se preporuča slušanje kolegija:

- ***Preporuka je da kolegij odslužaju svi studenti koji su na višoj razini Državne mature iz matematike točno riješili manje od 60 % ispita.***

Naravno, pojedine teme mogu slušati i ostali studenti koji smatraju da nemaju dovoljno predznanja ili žele ponoviti određeno gradivo.

Od studenata koji će prisustvovati nastavi očekuje se da aktivno sudjeluju u nastavi kroz komunikaciju sa nastavnikom i rješavanje zadataka.

Teme	Broj sati	Vrijeme izvođenja	Izvoditelj
<p>Realne funkcije realne varijable. Linearna funkcija i njezin graf. Kvadratna funkcija i njezin graf. Homografska funkcija i njezin graf. Kvadratne nejednadžbe. Diskriminanta, Vietove formule. Rastavljanje kvadratnog polinoma. Nultočke polinoma trećeg stupnja.</p>	4 (2 blok sata)	Utorak, 24.veljače 2026. 9:00 - 10:30 i 11:00 – 12:30	Mihaela Bosak
<p>Definicija funkcija i osnovna svojstva realnih funkcija. Bijektivnost. Kompozicija funkcija. Inverzna funkcija. Nultočke, rast i pad linearne i kvadratne funkcije. Analitička geometrija u ravnini. Udaljenost točaka. Položaj pravaca u ravnini. Krivulje drugog reda: kružnice, elipse, hiperbole i parabole.</p>	4 (2 blok sata)	Srijeda, 25.veljače 2026. 9:00 - 10:30 i 11:00 – 12:30	Petra Daković
<p>Eksponecijalna i logaritamska funkcija. Definicije, svojstva i crtanje grafa. Eksponecijalne i logaritamske jednadžbe. Jednostavnije eksponencijalne i logaritamske nejednadžbe.</p>	4 (2 blok sata)	Četvrtak, 26.veljače 2026. 9:00 - 10:30 i 11:00 – 12:30	Iva Mavrek
<p>Trigonometrijske funkcije. Definicije, grafovi i svojstva trigonometrijskih funkcija. Trigonometrijske jednadžbe i jednostavnije trigonometrijske nejednadžbe.</p>	4 (2 blok sata)	Petak, 27.veljače 2026. 9:00 - 10:30 i 11:00 – 12:30	Marija Jakuš
Ukupno	16		