

Građevinski fakultet / Menadžment u građevinarstvu / MATEMATIKA

Naziv predmeta:	MATEMATIKA			
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova (P+V+L)
1657	Obavezan	1	7	3+3+0
Studijski programi za koje se organizuje	Menadžment u građevinarstvu			
Uslovljenost drugim predmetima	Nema uslovljenosti.			
Ciljevi izučavanja predmeta	Upoznavanje studenata sa neophodnim pojmovima iz linearne algebre, analitičke geometrije u prostoru, diferencijalnog i integralnog računa.			
Ishodi učenja				
Ime i prezime nastavnika i saradnika	Dr Vanja Vukoslavčević - nastavnik			
Metod nastave i savladanja gradiva	Klasična predavanja svakog poglavlja, izrada konkretnih primjera, samostalna izrada domaćih zadataka.			
Plan i program rada				
Pripremne nedjelje	Priprema i upis semestra			
I nedjelja, pred.	Matrice (Operacije sa matricama).			
I nedjelja, vježbe	Matrice (Operacije sa matricama).			
II nedjelja, pred.	Determinante (Izračunavanje, rang matrice, inverzna matrica).			
II nedjelja, vježbe	Determinante (Izračunavanje, rang matrice, inverzna matrica).			
III nedjelja, pred.	Sistemi linearnih jednačina (Kroneker-Kapelijeva teorema, Kramerovo pravilo).			
III nedjelja, vježbe	Sistemi linearnih jednačina (Kroneker-Kapelijeva teorema, Kramerovo pravilo).			
IV nedjelja, pred.	Sistemi linearnih jednačina (Matrična metoda, Gausova metoda eliminacije).			
IV nedjelja, vježbe	Sistemi linearnih jednačina (Matrična metoda, Gausova metoda eliminacije).			
V nedjelja, pred.	Vektorska algebra (Operacije sa vektorima, Skalarni, vektorski i mješoviti proizvod).			
V nedjelja, vježbe	Vektorska algebra (Operacije sa vektorima, Skalarni, vektorski i mješoviti proizvod).			
VI nedjelja, pred.	Analitička geometrija u prostoru (Metod koordinata, Prava u prostoru).			
VI nedjelja, vježbe	Analitička geometrija u prostoru (Metod koordinata, Prava u prostoru).			
VII nedjelja, pred.	SLOBODNA NEDJELJA			
VII nedjelja, vježbe	SLOBODNA NEDJELJA			
VIII nedjelja, pred.	Analitička geometrija u prostoru (Ravan u prostoru, Površni drugog reda).			
VIII nedjelja, vježbe	Analitička geometrija u prostoru (Ravan u prostoru, Površni drugog reda).			
IX nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM I			
IX nedjelja, vježbe	KOLOKVIJUM I			
X nedjelja, pred.	Funkcije i granične vrijednosti (Granična vrijednost funkcije, Neprekidne funkcije).			
X nedjelja, vježbe	Funkcije i granične vrijednosti (Granična vrijednost funkcije, Neprekidne funkcije).			
XI nedjelja, pred.	Izvod i njegove primjene (Definicija, Algebarske operacije, Neprekidne funkcije).			
XI nedjelja, vježbe	Izvod i njegove primjene (Definicija, Algebarske operacije, Neprekidne funkcije).			
XII nedjelja, pred.	Izvod i njegove primjene (Ispitivanje funkcija pomoću izvoda).			
XII nedjelja, vježbe	Izvod i njegove primjene (Ispitivanje funkcija pomoću izvoda).			
XIII nedjelja, pred.	Neodređeni integral (Definicija, Metode integraljenja).			
XIII nedjelja, vježbe	Neodređeni integral (Definicija, Metode integraljenja).			
XIV nedjelja, pred.	Određeni integral (Definicija, Izračunavanje, Metode integracije, Primjena)			
XIV nedjelja, vježbe	Određeni integral (Definicija, Izračunavanje, Metode integracije, Primjena)			
XV nedjelja, pred.	KOLOKVIJUM II			

XV nedjelja, vježbe		KOLOKVIJUM II				
Opterećenje studenta		Nedjeljno: 7 kredita x 40/30 = 9 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 7x30 = 210 sati				
Nedjeljno		U toku semestra				
7 kredita x 40/30=9 sati i 20 minuta 3 sat(a) teorijskog predavanja 0 sat(a) praktičnog predavanja 3 vježbi 3 sat(a) i 20 minuta samostalnog rada, uključujući i konsultacije		Nastava i završni ispit: 9 sati i 20 minuta x 16 =149 sati i 20 minuta Neophodna priprema prije početka semestra (administracija, upis, ovjera): 9 sati i 20 minuta x 2 =18 sati i 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 7 x 30=210 sati Dopunski rad za pripremu ispita u popravnom ispitnom roku, uključujući i polaganje popravnog ispita od 0 do 30 sati (preostalo vrijeme od prve dvije stavke do ukupnog opterećenja za predmet) 42 sati i 0 minuta Struktura opterećenja: 149 sati i 20 minuta (nastava), 18 sati i 40 minuta (priprema), 42 sati i 0 minuta (dopunski rad)				
Obaveze studenta u toku nastave						
Konsultacije						
Literatura		R. Šćepanović, Matematika GF, 2004. Podgorica.				
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje		- Prisustvo predavanjima 5 poena, - Izrada domaćih radova 5 poena, - Dva kolokvijuma po 25 poena - Završni ispit 40 poena (usmeni). Prelazna ocjena se dobija ako se sakupi najmanje 51 poen.				
Posebne naznake za predmet						
Napomena		Dodatne informacije o predmetu mogu se dobiti kod predmetnog nastavnika, šefa studijskog programa i kod prodekana za nastavu.				
Ocjena:	F	E	D	C	B	A
Broj poena	manje od 50 poena	više ili jednako 50 poena i manje od 60 poena	više ili jednako 60 poena i manje od 70 poena	više ili jednako 70 poena i manje od 80 poena	više ili jednako 80 poena i manje od 90 poena	više ili jednako 90 poena