



**UNIVERZITET U PRIZRENU
EDUKATIVNI FAKULTET
DEPARTMAN NA BOSANSKOM**

NASTAVNI PLAN-PROGRAM – SYLLABUS							
<i>Nivo studija</i>	BACHELOR	<i>Departament</i>		<i>Akadska god.</i>	2022/2023		
PREDMET	MATEMATIKA I ZA OSNOVNI PROGRAM						
<i>Godina</i>	I	<i>Status predmeta</i>	redovni	<i>Kod</i>	EDU 0102	<i>ECTS kred.</i>	7
<i>Semestar</i>	I						
<i>Nastavne nedjelje</i>	15		<i>Nastavni časovi</i>		Predavanja	Vježbe	
					3	2	
<i>Metodologija nastave</i>	Predavanja, vježbe, konsultacije, testovi, slučaj studija,						
<i>Konsultacije</i>	Jedan sat prije i jedan sat poslije predavanja						
<i>Predavač</i>	Dr.Sc. Esma Canhasi Kasemi			e-mail	esmacanhas@hotmail.com		
				tel.	+38349638100		
<i>Asistent</i>				e-mail			
				tel.			

Cilj studija i sadržaj predmeta	Dobit studenta
Zbog uočene činjenice da učenici dolaze na fakultet sa različitim nivoima znanja elementarne matematike (u zavisnosti iz koje škole dolaze), svrha ovog modula je da studenti prve godine steknu ravnomjerno jako visok stepen znanja iz osnovnih oblasti elementarne algebre koje su rađene u srednjoj školi, a naročito da prodube svoje znanje u oblasti rješavanja jednačina i nejednacija sa i bez parametara, te na taj način budu osposobljeni da lakše prate nastavu iz ostalih predmeta na I godini.	Na kraju semestra/kursa uspješni student, koji su tokom čitavog nastavnog perioda kontinuirano obavljali svoje obaveze, će biti osposobljeni za: <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Pregled elementarnih funkcija i crtanje njihovih grafika (posebno s apsolutnim vrijednostima); <input type="checkbox"/> Rješavanje i diskusija rješenja raznih vrsta jednačina i nejednacija sa i bez parametara; <input type="checkbox"/> Upoznavanje s osnovama algebarskih struktura.

Metodologija za realizaciju nastavnih tema:		
Predavanja i vježbe: Studenti imaju obavezu prisustvovanja svim satima predavanja i vježbi. Uvjet za dobijanje potpisa je minimalno 70% prisustvo svim oblicima nastave. Studenti svojom aktivnošću u nastavi mogu stimulatивно biti nagrađeni određenim brojem poena (max 5).		
Uslovi za realizaciju nastavne teme:		
Način vrednovanja studenata (u %) :		
<ul style="list-style-type: none"> • Redovnost na predavanjima 0-5% • Aktivnost 0-5% • Test I 0-15 % • Test II 0-15% • Završni ispit 0- 50% • Učestvovanje u vježbama 0 - 5% • Grupni rad na zadacima i slučajevima studija 0- 5% 	Vrednovanje u %	Konačna ocjena
	91-100	10 (deset)
	81-90	9 (devet)
	71-80	8 (osam)
	61-70	7 (sedam)
	51-60	6 (šest)
	0-50	5 (pet)

Obaveza studenata:			
Predavanja		Vježbe	
Dužnosti studenata za predmet			
Aktivnost	Časovi	Dana/Nedjelja	Ukupno
Predavanja	3	15	30
Vježbe	2	15	20
Praktičan rad	1	20	10
Kontakti sa predavačima/konsultacije	1	10	10
Vježbe na terenu	-	-	-
Kolokviumi	2	30	50
Domaći zadaci	2	10	10
Samostalni rad	2	20	20
Završne pripreme za ispit	2	15	20
Protekli period, uspjeh (testovi, kviz, finalni ispit, itd.)	1	10	5
Projekti, prezentacije, itd.	1	5	5
Napomena: 1 ECTS kred. = 30 čas. angažovanja, n pr. ako predm. ima 5 ECTS kred. student treba biti angažovan tokom semestra 150 čas.		Total:	270

Nedj	Predavanja		Vježbe	
	Tema	Čas.	Tema	Čas.
1.	Elementi matematičke logike	3	Iskazi, kvantori zadaci	2
2.	Skupovi (pojam skupa, podskup, jednakost skupova).	3	Skupovi zadaci	2
3.	Descartosev proizvod skupova i operacije sa skupovima.	3	Kartezjenov produkt i operacije sa skupovima zadaci	2
4.	Pojam i osobine relacije, relacije poretka i relacije ekvivalencije.	3	Relacije zadaci	2
5.	Funkcije (pojam funkcije, graf funkcije, injekcija, surjekcija i bijekcija)	3	Funkcije zadaci	2
6.	Grupoid, polu grupa abelova grupa i ostale Algebarske strukture.	3	Algebarske strukture zadaci	2
7.	test			
8.	Skup prirodnih brojeva N i proširenje prirodnih brojeva u skup celih brojeva Z	3	Dokazivanja i zadaci	2
9.	Skup racionalnih brojeva Q . Prikazivanje i operacije sa racionalnim brojevima	3	Prikazivanje i operacije sa racionalnim brojevima zadaci	2
10.	Operacije u skupu racionalnih brojeva Q . Polje realnih brojeva	3	Prikazivanje i operacije realnih brojeva zadaci	2
11.	Linearne jednacine i nejednacine sa jednom nepoznatom. Primena linearnih jednacina u resavanju tekstualnih zadataka	3	Linearne jednacine i nejednacine. Tekstualni zadaci	2
12.	Kompleksni brojevi (algebarski i trigonometrijski oblik kompleksnog broja, operacije u skupu kompleksnih brojeva)	3	Kompleksni brojevi zadaci	2
13.	Sistem linearnih jednacina sa dve nepoznate. Koordinatni sistem prikazivanje grafika linearnih jednacina sa dve nepoznate	3	Sistem linearnih jednacina i njihov graf zadaci	2
14.	Direktna i obrnuta proporcionalnost	3	Tekstualni zadaci	2
15.	Procentni racun i primena na zadacima	3	zadaci	2

LITERATURA:**Osnovna literatura :**

Kemal Subašić, Matematika sa zbirkom zadataka za studente razredne nastave, Zenica, 2000.

Medo Pepić, Uvod u matematiku, Sarajevo, 2000

Dodatna literatura :

Ismet Temaj , Matematika elementare I (dispense), Prizren

Mirko Jovanovic, Metodička zbirka zadataka iz MATEMATIKE

Zbirke odgovarajucih zadataka iz elementarne algebre.

www.matematiranje.in.rs

NAPOMENA:**Napomena za studente:**