



Obrazac SP2

## UNIVERZITET U SARAJEVU – PEDAGOŠKI FAKULTET

<b>Šifra predmeta: PEF RN 111</b>		<b>Naziv predmeta: Matematika II</b>	
<b>Ciklus: prvi (I)</b>	<b>Godina: prva (I)</b>	<b>Semestar: drugi (II)</b>	<b>Broj ECTS kredita: 5</b>
<b>Status: obavezni</b>		<b>Ukupan broj sati: 60</b> sedmično: 4      semestralno: 60 predavanja: 2      predavanja: 30 vježbe: 2      vježbe: 30	
<b>Učesnici u nastavi:</b>	Nastavnici i saradnici izabrani na oblast kojoj predmet pripada/predmet		
<b>Preduvjet za upis:</b>	Položen ispit iz Matematike I.		
<b>Cilj (ciljevi) predmeta:</b>	Cilj je da studenti ovladaju elementarnim znanjem iz euklidske geometrije, te elementarnim znanjima iz planimetrije i stereometrije, što će im olakšati njihov budući rad s učenicima, te da naučena znanja znaju primjenjivati u svakodnevnom životu, zatim razvijanje općih i specifičnih kompetencija važnih za lični i profesionalni razvoj, te razvijanje matematičkog mišljenja uopće (posebno geometrijskog).		
<b>Tematske jedinice:</b>	<b>Predavanja:</b> Aksiomatsko zasnivanje geometrije (aksiome veze; aksiome rasporeda; aksiome podudarnosti; aksiome neprekidnosti; aksioma paralelnosti) Planimetrija (ugao; mnogougao; krug; podudarnost geometrijskih figura; obim i površine; izometrijska preslikavanja; sličnost; homotetija) Konstruktivni zadaci u ravni Stereometrija (rogljaste, poliedarske, prizmatične, cilindrične i konusne površi; rogalj, poliedar, prizma, piramida, valjak, kupa, lopta; površine i zapremine) <b>Vježbe:</b> vježbe prate predavanja.		
<b>Ishodi učenja:</b>	<b>Znanje:</b> Od studenta se očekuje da ovlada elementarnim znanjima iz euklidske geometrije, planimetrije i stereometrije. <b>Vještine:</b> Student će nakon položenog ispita moći primjenjivati naučeno kako kroz rješavanje zadataka tako i u svakodnevnom životnim situacijama. Očekuje se i da pravilno nauče koristiti geometrijski pribor.		

	<p><b>Kompetencije:</b>          Nakon položenog ispita student je sposoban da samostalno primjenjuje stečena znanja i vještine u svom profesionalnom i privatnom životu, te da na taj način unapređuje svoj rad.</p>
<b>Cilj održivog razvoja (SDG):</b>	SDG4 – Kvalitetno obrazovanje
<b>Metode izvođenja nastave:</b>	Monološka i dijaloška metoda, metoda demonstracije i ilustracije, metoda rada s tekstem, metoda pisanih radova, kombinovane metode.
<b>Metode provjere znanja sa strukturom ocjene:</b>	<p>Provjera znanja: pismena i usmena.          U toku semestra predviđene su dvije provjere znanja. U okviru zvaničnih ispitnih termina studenti imaju završni i popravni ispit, te još jedan termin u septembarskom ispitnom roku.          Struktura ocjene:          Dvije parcijalne provjere znanja u toku semestra (pismeno i usmeno) ili završni ispit (usmeno i pismeno).          Ispit se ocjenjuje prema sljedećem kriteriju:          10 (A) – izuzetan uspjeh bez grešaka ili sa neznatnim greškama, nosi 95-100 bodova;          9 (B) – iznad prosjeka, sa ponekom greškom, nosi 85-94 boda;          8 (C) – prosječan sa primjetnim greškama, nosi 75-84 boda;          7 (D) – općenito dobar, ali sa značajnijim nedostacima, nosi 65-74 boda;          6 (E) – zadovoljava minimalne uvjete, nosi 55-64 boda;          5 (F, FX) – ne zadovoljava minimalne uvjete, manje od 55 bodova.</p>
<b>Literatura:</b>	<p><b>Obavezna:</b>          Destović F., Rešić S. <i>Osnovi matematike za studente nastavničkih fakulteta</i>, Sarajevo 2019.          Subašić, K. <i>Matematika sa zbirkom zadataka za studente razredne nastave</i>, U.G., HIJATUS“, Zenica, 2000.          Pepić, M. <i>Osnove matematike</i>, Nastavnički fakultet u Mostaru, Zalihica d.o.o., Sarajevo, 2007.</p> <p><b>Dopunska:</b>          Prvanović, S., <i>Moderna matematika</i>, Zavod za izdavanje udžbenika, Beograd, 1975.          Malenica, M., <i>O osnovnim konstruktivnim zadacima u ravni i prostoru</i>, Svjetlost, Sarajevo, 1988.</p>