

Naziv predmeta: UVOD U MATEMATIČKU LOGIKU				
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
(vidi napomenu)	obavezan	I	4	2P + 1V

Studijski programi za koje se organizuje :

Akademski osnovni studijski programi Matematika, Matematika i računarske nauke, Računarske nauke

Uslovjenost drugim predmetima:

Ciljevi izučavanja predmeta: Formulacija Iskazne i predikatske logike sa dokazima njihove potpunosti.

Ishodi učenja: Razumevanje značaja jezika u matematici i nepohodnosti njene stroge formalizacije, razlikovanje semantike i sintakse, razlikovanje dokazivosti i istinitosti matematičkih tvrdjenja i znanje osnovnih svojstava logičkih sistema (neprotivrečnost, potpunost i odlučivost).

Ime i prezime nastavnika i saradnika: Nastavnik Slobodan Vujošević, saradnik Dragana Borović

Metod nastave i savladavanja gradiva: Predavanja, vježbe i konsultacije.

Sadržaj predmeta:

Pripremne nedelje I nedjelja II nedjelja III nedjelja IV nedjelja V nedjelja VI nedjelja VII nedjelja VIII nedjelja IX nedjelja X nedjelja XI nedjelja XII nedjelja XIII nedjelja XIV nedjelja XV nedjelja XVI nedjelja Završna nedjelja XVIII-XXI nedelja	Priprema i upis semestra Logika kao nauka o dedukcijama; Sintaksa i semantika iskazne logike; Logički zakoni; Formalizacija iskazne logike; Teorema potpunosti iskazne logike; Neprotivrečni i zadovoljivi skupovi iskaznih formula i teorema kompaktnosti; Kolokvijum; Matematičke strukture i njihov jezik; Semantika i sintaksa predikatske logike; Logički zakoni i svodljivost predikatske formule na preneksni oblik Teorije u predikatskoj logici; Formalizacija predikatske logike; Kolokvijum Teoreme potpunosti predikatske logike Posledice teoreme potpunosti u aritmetici i teoriji skupova; Završni ispit Ovjera semestra i upis ocjena Dopunska nastava i poravni ispitni rok
--	--

OPTEREĆENJE STUDENATA

<u>Nedjeljno</u>	<u>u semestru</u>
4 kredita x 40/30 = 5 sati i 20 minuta Struktura: 2 sata predavanja, 1 sat vježbi i 2 sata i 20 minuta samostalnog rada.	<i>Nastava i završni ispit:</i> (5 sati i 20 minuta) x 16 = <u>85 sati i 20 minuta</u> <i>Neophodne pripreme (administracija, upis, ovjera):</i> 2 x (5 sati i 20 minuta) = <u>10 sati i 40 minuta</u> <i>Ukupno opterećenje za predmet:</i> <u>4x30 = 120 sati</u> Dopunski rad za pripremu i polaganje ispita u popravnom roku: 120 sati - 96 sati = 24 sata. <i>Struktura opterećenja:</i> 85 sati i 20 min. (Nastava) + 13 sati i 20 min. (Priprema) + 24 sata (Dopunski rad)

Navesti obaveze studenata u toku nastave: Prisustvo nastavi i polaganje dva kolokvijuma

Literatura: Žana Kovijanić, Slobodan Vujošević, *Uvod u logiku*, Univerzitet Crne Gore, Podgorica 2007.

- **Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:** Dva kolokvijuma po 40 poena (ukupno 80 poena), završni ispit 20 poena.

Za prelaznu ocjenu neophodno je ukupno 51 poen.

Posebna naznaka za predmet:

Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Slobodan Vujošević

Napomena: Dodatne informacije o predmetu