

Broj

3430

04. 12. 2017

Naziv predmeta: Odabrana poglavlja algebarske topologije

Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova
	izborni	II	10	

Studijski program za koji se organizuje: Studijski program MATEMATIKA

Uslovljenost drugim predmetima: nema uslovljenosti

Ciljevi izučavanja predmeta: Upoznavanje sa osnovnim pojmovima i primjenom odabranih dijelova algebarske topologije.

Ime i prezime nastavnika i saradnika:

Metod nastave i savladanja gradiva: Predavanja, računske vježbe. Konsultacije.

Sadržaj predmeta:

Pripremna nedelja	Priprema i upis semestra
I nedelja	Simplicijelni kompleksi i operacije nad simplicijelnim kompleksima
II nedelja	Simplicijalno preslikavanje. Teorema o simplicijalnoj aproksimaciji
III nedelja	Politopi. Kombinatorne invarijante politopa
IV nedelja	Homotopija i fundamentalna grupa
V nedelja	Fundamentalna grupa kružnice i grafa
VI nedelja	Van – Kampenova teorema
VII nedelja	Kombinatorna teorija grupa
VIII nedelja	Dejstva grupa.
IX nedelja	Kolokvijum
X nedelja	Topološke i glatke mnogostrukosti. Pseudomnogostrukosti
XI nedelja	Orijentabilnost
XII nedelja	Površ. Teorema o klasifikaciji površi
XIII nedelja	CW – kompleksi
XIV nedelja	Homologija CW – kompleksa
XV nedelja	Homologija površi
XVI nedelja	Završni ispit
Završna nedelja	
XVIII - XIX nedelja	Dopunska nastava i popravni ispitni rok.

Opterećenje studenta u časovima:

Nedjeljno	U toku semestra
10 kredita x 40/30 = 13 sati i 20 minuta.	Nastava i završni ispit: (13 sati i 20 minuta) x 16 = 213 sati i 20 minuta
Struktura: 3 sata predavanja 10 sati i 20 min. samostalnog rada, uključujući konsultacije	Pripreme: (nabavka literature, upis, ovjera) 2 x (13 sati 20 minuta) = 26 sati 40 minuta Ukupno opterećenje za predmet: 10 x 30 = 300 sati Dopunski rad: od 0 do 300 – 240 = 60 sati

Literatura:

1. A. Hatcher: Algebraic Topology, Cambridge University Press, Cambridge, 2002.
2. J. Stillwel: Classical Topology and Combinatorial Group Theory, Springer, Verlag, 1993.

Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:

Kolokvijum po 50 poena, Završni ispit 50 poena

Ocjena	A	B	C	D	E
Broj poena	90 – 100	80 – 89	70 – 79	60 – 69	50 – 59

Ime nastavnika koji je pripremio podatke: dr. sc. Đorđe Baralić, naučni saradnik

Posebne naznake za predmet: u slučaju prolaznosti ispod 50% ocjenu E će dobiti studenti koji su tokom semestra osvojili od 47 do 59 poena.

Napomena: -