

UNIVERZITET CRNE GORE
PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET
Broj 1027/01-932
Podgorica, 10. 01. 2018 god.

- VIJECU PRIRODNO-MATEMATICKOG FAKULTETA-

Molim Vijeće Prirodno matematičkog fakulteta da usvoji predlog da se predmeti Odabrana poglavlja teorije skoro-prstena i Odabrana poglavlja teorije hiper-prstena, stave na listu izbornih predmeta za Doktorske studije na studijskom programu Matematika, imajući u vidu da postoji interesovanje upisanih kandidata za istraživački rad u oblasti algebre.

S poštovanjem,

Prof.dr. Sanja Jancic Rasovic

S. Jancic Rasovic

Naziv predmeta:					Odabrana poglavlja teorije hiper-prstena				
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova					
	Obavezni	I	10	3+1					
Studijski programi za koje se organizuje : <i>Doktorske studije</i> , studijski program Matematika									
Uslovljenost drugim predmetima: Nema uslovljenosti.									
Ciljevi izučavanja predmeta: Cilj predmeta je upoznavanje studentata sa aktuelnim temama i otvorenim pitanjima vezanim za različite klase hiper-prstena									
Ime i prezime nastavnika i saradnika: prof.dr.Sanja Jancic Rasovic									
Metod nastave i savladanja gradiva: Predavanja, vježbe, konsultacije.									
Sadržaj predmeta:									
Pripremne nedjelje 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 nedjelja		Lokalni prstenovi. Teorija dimenzija.. Regularni lokalni prstenovi.. Prstenovi dimenzije jedan.. Hiperideali u Krasnerovim hiperprstenima Regularni lokalni hiperprstenii. Regularni lokalni hipermoduli Kolokvijum Slobodni i ciklični hipermoduli . HX grupe i kineski hiperprsteni. Ojlerova funkcija u kanonskim hipergrupama. Svojstva i primjene kompletnih hipergrupa. Ojlerova funkcija na kompletnim hipergrupama Krasnerova hiperpolja, Hv- vektorski prostori. Završni ispit Ovjera semestra i upis ocjena Dopunska nastava i popravni ispitni rok							
OPTEREĆENJE STUDENATA									
Nedjeljno		U toku semestra							
10 kredita x 40/30 = 13 sati i 20 minuta Struktura: 3 sata predavanja 1 sata računskih vježbi i laboratorije 2 sata i 40 minuta samostalnog rada, uključujući konsultacije		Nastava i završni ispit: (4sata) x 16 = 64 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (6 sati i 40 minuta) = 13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet 5x30 = 150 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 150 sati) Struktura opterećenja: 64 sati. (Nastava)+13sati i 20 min. (Priprema)+ 72sata 40 min (Dopunski rad)							
Navedi obaveze studenata u toku nastave									
Literatura: 1. Gregor Kemper: A Course in Commutative Algebra, Springer 2011 2.Bijan Davvaz, Irina Cristea Fuzzy Algebraic Hyperstructures , Studies in Fuzziness and Soft Computing, Springer									
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje: I kolokvijum 50 poena, završni ispit 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena!									
Posebnu naznaku za predmet: Po potrebi nastava se može održavati i na engleskom jeziku.									
Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Sanja Jancic Rasovic									
Napomena:									

S. Jancic Rasovic

Broj 1077/2-982/2
Podgorica, 10. 05. 2017. god.

Naziv predmeta:					Odabrana poglavlja teorije skoro -prstena				
Šifra predmeta	Status predmeta	Semestar	Broj ECTS kredita	Fond časova					
	Obavezni	I	10	3+1					
Studijski programi za koje se organizuje : <i>Doktorske studije</i> , studijski program Matematika									
Uslovljenost drugim predmetima: Nema uslovljenosti.									
Ciljevi izučavanja predmeta: Cilj predmeta je upoznavanje studenata sa osnovim konceptima skoro-prstena i hiperskoro-prstena									
Ime i prezime nastavnika i saradnika: prof.dr.Sanja Jancic Rasovic									
Metod nastave i savladanja gradiva: Predavanja, vježbe, konsultacije.									
Sadržaj predmeta:									
Pripremne nedjelje 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 nedjelja		Osnovni pojmovi teorije skoro prstena. Lokalizovani uslovi distributivnosti. Distributivno generisani skoro-prstenovi. Defekt distributivnosti. Morfizmi skoro-prstena. I kolokvijum. Regularni skoro-prstenovi i moduli nad njima. Esencijalna nilpotentnost u skoro-prstenima. Nula-simetricni skoro-prsteni . Centralizer skoro-prstena. Sintakticki skoro-prsteni Polinomialni skoro-prsteni Esencijalni ideali i R-podgrupe u skoro-prstenima Hiperskoro prsteni . Završni ispit Ovjera semestra i upis ocjena Dopunska nastava i popravni ispitni rok							
OPTEREĆENJE STUDENATA									
Nedjeljno			U toku semestra						
10 kredita x 40/30 = 13 sati i 20 minuta Struktura: 3 sata predavanja 1 sata računskih vježbi i laboratorije 2 sata i 40 minuta samostalnog rada, uključujući konsultacije			Nastava i završni ispit: (4sata) x 16 = 64 sati Neophodne pripreme prije početka semestra (administracija, upis, ovjera) 2 x (6 sati i 40 minuta) = 13 sati i 20 minuta Ukupno opterećenje za predmet 5x30 = 150 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 150 sati) Struktura opterećenja: 64 sati. (Nastava)+13sati i 20 min. (Priprema)+ 72sata 40 min (Dopunski rad)						
Naveći obaveze studenata u toku nastave									
Literatura:									
1. Gunter Pilz: Near-rings , the theory and its applications, North-Holland Mathematics Studies, Tom 23. Holland Publishing Co, Amsterdam 1983									
Oblici provjere znanja i ocjenjivanje:									
I kolokvijum 50 poena, završni ispit 50 poena. Prelazna ocjena se dobija ako se kumulativno sakupi najmanje 50 poena!									
Posebnu naznaku za predmet: Po potrebi nastava se može održavati i na engleskom jeziku.									
Ime i prezime nastavnika koji je pripremio podatke: Sanja Jancic Rasovic									
Napomena:									

S. Jancic Rasovic