

Studijski program	Vrsta studija (ciklus)		I ciklus				
	Naziv studijskog programa		Opći smjer				
PREDMET							
Naziv predmeta	Odabrana poglavlja algebre						
Šifra predmeta	Semestar	Status predmeta	ECTS	Kontakt sati (P+AV+LV)			
PMAT 385	VI	Izborni	5	2+2+0			
Nosilac programa							
Cilj predmeta	Cilj modula je produbljivanje znanja stečenog na grupi predmeta koji pripadaju oblasti "Algebra" kroz nastavne cjeline za koje studenti iskažu poseban interes u dogovoru sa predmetnim nastavnikom.						
Ishod učenja	Nakon završetka modula, studenti će produbiti i upotpuniti ranije stečeno znanje iz matematičkih disciplina koje pripadaju oblasti "Algebra" i steći osnove za samostalan kreativan istraživački rad u pravcima za koje iskažu posebno interesovanje.						
Sadržaj predmeta							
Sadržaj nastavnog procesa za ovaj modul nije fiksno formiran, već predmetni nastavnik zajedno sa studentima koji odaberu ovaj modul sa ciljem da prodube svoje znanje iz oblasti "Algebra" odabire teme iz disciplina za koje studenti iskažu poseban interes. Moguće discipline uključuju teoriju Galoa, komutativnu i nekomutativnu algebru, algebarsku geometriju, teoriju valuacija, graduacione strukture, teoriju konačnih polja, homološke metode algebre i druge discipline. S obzirom da se neke od ovih disciplina slušaju na drugom ciklusu studija, one se u okviru ovog modula neće razmatrati detaljno, već više na informativnom nivou, i to samo ukoliko studenti za to iskažu interes.							
LITERATURA							
Tačan izbor literature ovisi od izbora tema koje studenti izaberu za proučavanje u dogovoru sa predmetnim nastavnikom. Okvirno, među preporučenom literaturom nalaze se sljedeći naslovi:							
[1] V. Perić: "Algebra II", Svjetlost, Sarajevo, 1991 [2] M. F. Atiyah, I. G. MacDonald: "Introduction to Commutative Algebra", Addison Wesley Publishing Company, Massachusets, 1969 (Ruski prevod: Izdatel'stvo "Mir", Moskva, 1972) [3] R. Miles: "Undergraduate Commutative Algebra", London Math. Soc. Student Text 29, 1995 [4] D. Eisenbud: "Commutative algebra with a view towards algebraic geometry (Graduate Texts in Mathematics v. 150)", New York, Springer-Verlag, 1996 [5] B. J. Fraleigh: "A First Course in Abstract Algebra", 4th ed., Addison-Wesley Publishing Company, New York, 1989 [6] T. Y. Lam: "A First Course in Noncommutative Rings", Springer-Verlag, New York, 1991 [7] M. Krasner, M. Vuković: "Structure Paragraduées (Groupes, Anneaux, Modules)" monografija, Queen's Papers in Pure and Applied Mathematics/No. 77, Queen's University, Kingston, Ontario, Canada, 1987 [8] S. Raghvan, R. Balwant Singh-Sridharan: "Homological Methods in Commutative Algebra", Tata Institute of Fund. Research. Bombay, Oxford University Press, 1975 [9] H. Cartan, S. Eilenberg: "Homological algebra", Princeton University Press, 1956 [10] Rudolf Lidl, Harald Niederreiter: "Finite Fields", Addison-Wesley Publishing Company, London, 1983							
OPTEREĆENJE STUDENTA (sati u semestru)							
Predavanja	30	Vježbe	30	Samostalan rad	65	Ukupno	125
PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJA				NAPOMENA			
Kriterij	Maksimalan broj bodova	Bodovi za prolaz					
Testovi tokom kursa	50	25					
Završni ispit	50	25					
Ukupno	100	55					