



KLASA: 003-01/17-03/02  
URBROJ: 2170-57-01-17-16  
Rijeka, 27. siječnja 2017.

Na temelju članka 20. stavka 10. Zakona o osiguranju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju i članka 63. stavka 1. točke 7. i članka 110. Statuta Sveučilišta u Rijeci – pročišćeni tekst od 4. studenog 2016. godine, te članka 11. stavka 4. Pravilnika o akreditiranju studijskih programa (KLASA: 011-01/15-01/19, URBROJ: 2170-57-01-15-1) od 14. svibnja 2015. godine –pročišćeni tekst i Pravilnika o izmjenama i dopunama Pravilnika o akreditiranju studijskih programa Sveučilišta u Rijeci (KLASA: 602-04/15-01/02, URBROJ: 2170-57-01-15-528) od 2. prosinca 2015. godine, a u skladu sa zaključkom Povjerenstva za akreditaciju i vrednovanje studijskih programa s 13. sastanka održanog 20. siječnja 2017. godine (KLASA: 003-01/17-01/01, URBROJ: 2170-57-03-17-3), Senat Sveučilišta u Rijeci na svojoj 100. sjednici održanoj 27. siječnja 2017. godine donosi

#### ODLUKU

#### o izmjenama i dopunama studijskog programa diplomskog sveučilišnog studija *Matematika – nastavnički smjer* Odjela za matematiku Sveučilišta u Rijeci

##### I.

Donose se izmjene i dopune studijskog programa **diplomskog sveučilišnog studija *Matematika-nastavnički smjer* Odjela za matematiku Sveučilišta u Rijeci**, na sljedeći način:

- a) Uvođenje mogućnosti pohađanja studija u dijelu radnog vremena

Uz postojeći redoviti studij uvodi se mogućnost upisivanja izvanrednog studija.

- b) Usklađivanje studijskog programa sa zahtjevima HKO-a – preformulacija ishoda učenja

Ishodi učenja na matematičkim kolegijima detaljnije su raspisani u skladu sa zahtjevima proizašlima iz ESF projekta, pri čemu radi o preformulaciji postojećih ishoda učenja, a ne o njihovoj promjeni. Naime, kako bi se postojeći studijski program uskladio sa standardima proizašlima iz projekta "Razvoj modernih studijskih programa za izobrazbu nastavnika informatike, tehnike, biologije, kemije, fizike i matematike na temeljima Hrvatskoga kvalifikacijskog okvira" bilo je potrebno postojeće ishode napisati detaljnije nego što je to prethodno bilo učinjeno. Ove izmjene nisu dovele do promjena ishoda učenja već do drukčijeg (preciznijeg) iskazivanja postojećih.

- c) Izmjene i dopune sadržaja pojedinih kolegija

Gdje je bilo potrebno, sadržaji matematičkih kolegija su dorađeni (kako bi bili bolje povezani s ciljevima i ishodima učenja na kolegiju), bez ulaženja u suštinske izmjene i dopune. Ove se izmjene odnose prvenstveno na nešto drukčije (detaljnije) formulacije postojećih sadržaja, osim za kolegij Povijest matematike, gdje je došlo do manjih izmjena u sadržaju kolegija. Izmjene i dopune sadržaja u tom kolegiju prikazane su sljedećom tablicom:

	Promjene i obrazloženje
Povijest matematike	<u>Izmjene i dopune u sadržaju kolegija:</u> U sadržaju kolegija dodane su sljedeće teme „Razvoj vjerojatnosti i statistike, Razvoj algebre, Razvoj teorije skupova, Razvoj matematičke logike, Novi pravci u matematici.“ Iz sadržaja je uklonjena tema „Matematika srednjovjekovne Europe“.

- d) Promjena broja ECTS bodova za pojedini kolegij

Izvršena je preraspodjela ECTS bodova za neke kolegije kako bi bili usklađeni s radnim opterećenjem studenata, što je motivirano saznanjima proizašlima iz projekta "Projekt analize i evaluacije studijskih programa (prioritet B, projekt za ostvarivanje strateških ciljeva Sveučilišta u Rijeci temeljem Ugovora o punoj subvenciji participacije redovitih studenata u troškovima studija u akademskim godinama 2012./2013., 2013./2014. i 2014./2015). Za sljedeće kolegije promijenjen je broj ECTS bodova (za +1 ili -1 ECTS bod): Linearno





programiranje, Metodika nastave matematike I, Primjena računala u nastavi matematike, Dodatna nastava matematike, Povijest matematike, Odabrane teme iz nastave matematike.

e) Promjena semestra izvođenja kolegija

Za određeni broj kolegija mijenja se semestar izvođenja. Ova je promjena dijelom uzrokovana planiranim uvođenjem izvanrednog studija te, manjim dijelom, preraspodjelom ECTS bodova za neke kolegije. Također se radi o usklađivanju s ostalim studijskim programima Odjela za matematiku i studijskim programima ostalih sastavnica s kojih studenti mogu upisivati izborne kolegije. Pri tome se, ovim izmjenama, svi izborni kolegiji upisuju na 2. godini studija. Semestar izvođenja za obvezne kolegije mijenja se samo za kolegij Dodatna nastava matematike.

Dosadašnji kolegiji	Opis izmjene	Novo stanje
Metodika nastave matematike 1 ( P + V + S) (30 + 0 + 30), 7 ECTS	Broj ECTS bodova smanjuje se sa 7 na 6.	Metodika nastave matematike 1 ( P + V + S) (30 + 0 + 30), 6 ECTS
Linearno programiranje ( P + V + S) (30 + 30 + 0), 5 ECTS	Broj ECTS bodova povećava se sa 5 na 6.	Linearno programiranje ( P + V + S) (30 + 30 + 0), 6 ECTS
Primjena računala u nastavi matematike (P + V + S), (15 + 15 + 0), 3 ECTS	Broj ECTS bodova povećava se sa 3 na 4.	Primjena računala u nastavi matematike (P + V + S), (15 + 15 + 0), 4 ECTS
Povijest matematike (P + V + S) (15 + 0 + 30), 4 ECTS	Broj ECTS bodova smanjuje se sa 4 na 3.	Povijest matematike (P + V + S) (15 + 0 + 30), 3 ECTS
Dodatna nastava matematike (P + V + S) (30 + 30 + 0), 5 ECTS	Broj ECTS bodova smanjuje se sa 5 na 4. Promjena semestra izvođenja, prije 3. semestar, sada 2. semestar.	Dodatna nastava matematike (P + V + S) (30 + 30 + 0), 4 ECTS
Odabrane teme iz nastave matematike P + V + S) (30 + 30 + 0), 5 ECTS	Broj ECTS bodova smanjuje se sa 5 na 4.	Odabrane teme iz nastave matematike (P + V + S) (30 + 30 + 0), 4 ECTS

f) Revidiranje liste izbornih kolegija

Revidirana je lista izbornih kolegija. Promjene u izbornim kolegijima koji se nude odnose se, prije svega, na usklađivanje ponuđenih kolegija s promjenama do kojih je došlo na studijskim programima u okviru kojih su ti kolegiji obvezni.

IZBORNİ KOLEGIJI	
	Promjene i obrazloženje
Teorija kodiranja i kriptografija	Promjena semestra izvođenja, prije 2. semestar, sada 4. semestar. Povećanje ECTS bodova s 5 na 6, radi usklađivanja sa studijskim programom na kojem je kolegij obvezatan.
Teorija sustava	Promjena semestra izvođenja, prije 2. semestar, sada 4. semestar.
Teorija vjerojatnosti, Parcijalne diferencijalne jednačbe	Promjena semestra izvođenja, prije 3. semestar, sada 4. semestar.
Formalni jezici i jezični procesori 1, Formalni jezici i jezični procesori 2	Ukidaju se izborni kolegiji; kolegiji s drugih sastavnica koji se ukidaju na tim sastavnicama.
Odabrana poglavlja numeričke analize, Uvod u optimizaciju, Statistika	Ukidaju se izborni kolegiji - matematički kolegiji koji nikad nisu aktivirani na ovom studijskom programu.



Algebra 1, Algebra 2,  
Teorija brojeva

Uvode se novi izborni kolegiji kao zamjena za matematičke izborne kolegije koji nikad nisu bili aktivirani.

II.

Izmjene i dopune studijskog programa iz točke I. ove Odluke primjenjuju se od akademske godine 2017./2018.

III.

Izmjene i dopune studijskog programa iz točke I. ove Odluke dostavljaju se Ministarstvu znanosti i obrazovanja i Agenciji za znanost i visoko obrazovanje zbog omogućavanja unosa izmjena u sustav MOZVAG, a Odjel za matematiku obavezan je izmjene i dopune unijeti u bazu MOZVAG.



REKTOR  
Prof. dr. sc. Bero Lučin

**Dostavlja se:**

- Odjelu za matematiku Sveučilišta u Rijeci
- Agenciji za znanost i visoko obrazovanje
- Ministarstvu znanosti i obrazovanja
- Centru za studije, ovdje
- Pismohrani, ovdje