

## **Prof. dr. sc. Lorena Škuflić**

Izvanredni profesor  
Ekonomski fakultet Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 6, Zagreb  
E-mail: lskuflic@efzg.hr

## **Mladen Turuk, univ. spec. oec.**

Znanstveni novak  
Ekonomski fakultet Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 6, Zagreb  
E-mail: mturuk@efzg.hr

## **Petra Rkman, dipl. ing. math.**

Znanstveni novak  
Ekonomski fakultet Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 6, Zagreb  
E-mail: prkman@efzg.hr

# **USPJEŠNOST BOLONJSKOG PROCESA U IZVOĐENJU KOLEGIJA TEORIJSKE EKONOMIJE<sup>1</sup>**

UDK / UDC: 378.14

JEL klasifikacija / JEL classification: I20

Pregledni rad / Review

Primljeno / Received: 30. ožujka 2012. / March 30, 2012

Prihvaćeno za tisak / Accepted for publishing: 13. lipnja 2012. / June 13, 2012

## ***Sažetak***

*Implementacija bolonjskog procesa u visokoškolskom obrazovnom sustavu značajnije je utjecala na nastavne planove i programe, ali i samu strukturu izvođenja nastave, poput promjene satnice kolegija, načina izvođenja nastave te provjere znanja. U skladu s ciljevima Bolonje kolegiji su postali jednosemestralni, što stvara poseban problem kod složenijih kolegija kao što su predmeti iz teorijske ekonomije, koji su svojim sadržajem i opsegom u prethodnom razdoblju bili dizajnirani za dvosemestralno izvođenje. S obzirom na njihovu važnost za vertikalnu obrazovanja, reduciranje sadržaja značilo bi smanjivanje kvalitete studiranja na ekonomskim fakultetima. Kako je cjelokupna reforma na hrvatskim sveučilištima provedena na različite načine, istraživanjem provedenim na sveučilištima u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Puli ispituje se koji je*

---

<sup>1</sup> Rad je izložen na Četvrtoj interkatedarskoj konferenciji katedri za ekonomsku teoriju i sličnih katedri na fakultetima društvenih znanosti u Republici Hrvatskoj pod nazivom „Uloga teorijske ekonomije u obrazovanju ekonomista, pravnika i politologa – Iskustva i prijedlozi reforme bolonjskog sustava visokoškolskog obrazovanja“, održanoj u Zagrebu od 28. do 29. 11. 2011.

*način efikasniji i je li uvođenje Bolonje općenito povećalo kvalitetu studija u odnosu na predbolonjski program po pitanju predmeta teorijske ekonomije.*

**Ključne riječi:** *Bolonjski proces, sustav visokog obrazovanja, teorijska ekonomija.*

## 1. UVOD

Bolonjski proces, nastao kao posljedica zajedničkog stava oko štetnosti i zastarjelosti razdijeljenog Europskog prostora visokog obrazovanja, po mnogim je aspektima bio revolucionaran u pogledu suradnje u Europskom prostoru visokog obrazovanja. Implementacija bolonjskog procesa u visokoškolskom obrazovnom sustavu zbog toga je značajnije utjecala na nastavne planove i programe, ali i samu strukturu izvođenja nastave, poput promjene satnice kolegija, načina izvođenja nastave te provjere znanja. Hrvatska je Bolonjsku deklaraciju potpisala 2001. godine na Ministarskoj konferenciji u Pragu, čime je vlastitom voljom preuzela međunarodnu obvezu da će svoje visoko školstvo prilagoditi njezinim načelima i zahtjevima.<sup>2</sup> Glavni cilj bolonjskoga procesa, od njegova pokretanja 1999. godine, bio je stvaranje usporedivog, kompatibilnog i koherentnog sustava visokoga obrazovanja unutar Europskoga prostora visokog obrazovanja. Svi studijski programi usklađeni su 2005. godine sa zahtjevima bolonjskoga procesa, a svi studenti koji u Republici Hrvatskoj završavaju bolonjske studije dobivaju ECTS bodove te imaju pravo na dopunsku ispravu o studijima.<sup>3</sup> U skladu s ciljevima Bolonje kolegiji postaju jednosemestralni, što stvara poseban problem kod teorijskih predmeta koji su svojim sadržajem i opsegom u prethodnom razdoblju bili dizajnirani za dvosemestralno izvođenje, a njihova težina i kompleksnost nisu primjereni za jedan semestar.

## 2. DESKRIPTIVNA ANALIZA

Istraživanjem je ukupno prikupljena i obrađena 341 anketa, od čega 31 anketa studenata koji su diplomirali po sustavu prije Bolonje i 310 anketa studenata koji su stekli najmanje titulu prvostupnika po bolonjskom sustavu. Od studenata koji su studirali po Bolonji, njih 124 studira ili je studiralo na Sveučilištu u Zagrebu, 53 na Sveučilištu u Splitu, 76 na Sveučilištu u Rijeci i 57 na Sveučilištu u Puli.

Prikupljene su informacije o motiviranosti za studiranjem koja je potaknuta pojedinim kolegijem, koristima od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju, poticajnosti kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje, količini zadataka za samostalni rad (zadaću), korisnosti obveznih zadataka u praćenju nastave, količini nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija,

<sup>2</sup> Polić Bobić, M., ur. (2005.)

<sup>3</sup> Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa: <http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2268>

količini nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija, ocjeni s kojom je položen kolegij te broju izlazaka na pojedini ispit. Na pitanja se odgovaralo odabirom broja na skali od 1 do 5, osim na pitanje o korisnosti obveznih zadataka na koje se odgovaralo s DA i NE te pitanje u kojem su se tražili glavni nedostaci, odnosno kvalitete i prijedlozi u načinu izvođenja pojedinih kolegija i polaganja ispita.

Kolegij Osnove ekonomije na svim se Sveučilištima izvodi kao jednosemestralni predmet. U tablici 1. dan je pregled prosječnih odgovora na pitanja vezana uz Osnove ekonomije ukupno prije Bolonje, ukupno po Bolonji te pojedinačno na četiri promatrana sveučilišta. Odgovori na sva pitanja, osim količine zadataka za samostalni rad (zadaću) i korisnosti obveznih zadataka u praćenju nastave, bili su prosječno veći za sustav prije Bolonje.

Na Sveučilištu u Rijeci vlada najveće zadovoljstvo izvedbom kolegija Osnove ekonomije, dok na Sveučilištu u Zagrebu vlada najmanje zadovoljstvo. Navedeno se može dovesti u vezu s prosječnim brojem izlazaka na ispit jer se u Zagrebu prosječno najviše puta izlazi na ispit, dok u Rijeci najmanje, te s prosječnom ocjenom s kojom je kolegij položen. Ovi odgovori trebaju se promatrati i u kontekstu ispitivača s obzirom da u Zagrebu postoji veći broj ispitivača i relativna neujednačenost u načinu ispitivanja u odnosu na Rijeku gdje postoji jedinstvenost u načinu ispitivanja.

Tablica 1.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Osnove ekonomije

Kol.	Pitanja	UK. PR. BOL.	Zagreb	Split	Rijeka	Pula	UK. BOL.
		prosjeck	prosjeck	prosjeck	prosjeck	prosjeck	prosjeck
Osnove ekonomije	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	3,81	2,89	3,15	4,21	3,14	3,35
	Korist od stečenih znanja u savladavanju kolegija Mikroekonomija i Makroekonomija	4,13	3,36	3,49	3,92	3,21	3,50
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	4,13	3,44	3,34	4,00	3,47	3,56
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	3,69	2,63	2,62	3,76	3,07	3,02
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	3,09	2,96	3,06	3,61	3,30	3,23
	Korisnost obveznih zadataka u praćenju nastave	3,10	3,01	3,28	3,36	3,15	3,20
	Mislite li da bi obvezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	3,91	3,35	3,36	3,37	3,44	3,38

Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (20) NE (12)	DA (113) NE (11)	DA (48) NE (5)	DA (51) NE (25)	DA (46) NE (11)	DA (258) NE (52)
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	4,06	2,98	3,91	4,20	3,82	3,73
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	4,00	3,06	3,26	4,32	3,84	3,62
Ocjena s kojom ste položili kolegij:	4,25	3,08	3,68	4,20	3,49	3,61
Kolegij sam položio/la iz ____ pokušaja:	1,22	1,93	1,32	1,07	1,30	1,40

Izvor: autori

Kolegij Mikroekonomija po Bolonji se izvodi na Sveučilištu u Zagrebu i Puli, dok se na Sveučilištu u Splitu i Rijeci izvodi kao Mikroekonomija I i Mikroekonomija II. U tablici 2. dan je pregled prosječnih ocjena na pitanja vezana uz kolegij Mikroekonomija. Na Sveučilištu u Zagrebu vlada veće zadovoljstvo izvedbom kolegija Mikroekonomija, unatoč prosječno nižoj ocjeni s kojom je kolegij položen te unatoč tome što je ispit položen iz većeg broja pokušaja. Ovaj podatak vezan uz broj pokušaja treba sagledati i u kontekstu pravilnika o studiranju. Naime, na Sveučilištu u Zagrebu maksimalni mogući broj izlazaka bio je 8, a u iznimnim situacijama i 9, dok je broj izlazaka u Rijeci sveden na 4.

Tablica 2.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Mikroekonomija

Kol.	Pitanja	UK. PR. BOL.	Zagreb	Pula	UK. BOL.
		prosjeak	prosjeak	prosjeak	prosjeak
Mikroekonomija	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	3,44	2,85	2,74	2,80
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	3,59	2,90	2,67	2,78
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	3,13	2,69	2,33	2,51
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	2,71	2,95	2,18	2,56
	Korisnost obveznih zadata u praćenju nastave	3,22	3,06	2,45	2,76
	Mislite li da bi obvezne zadatke pomogle u boljem	3,94	3,48	3,30	3,39

razumijevanju i praćenju kolegija?				
Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (22) NE (10)	DA (114) NE (10)	DA (44) NE (13)	DA (148) NE (23)
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,44	3,27	3,42	3,34
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,41	3,27	3,21	3,24
Ocjena s kojom ste položili kolegij:	4,09	3,06	3,68	3,37
Kolegij sam položio/la iz pokušaja:	1,22	1,49	1,23	1,36

*Izvor: autori*

U tablici 3. dan je pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Mikroekonomija I. Studenti Sveučilišta u Splitu iskazali su u prosjeku veće zadovoljstvo izvedbom kolegija od kolega sa Sveučilišta u Rijeci. Kolegij su položili s višom prosječnom ocjenom, ali i iz prosječno većeg broja pokušaja. Od ekstremnijih vrijednosti valja izdvojiti malu poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje na Sveučilištima u Splitu i Rijeci te nisku korisnost obveznih zadaća u praćenju nastave na Sveučilištu u Rijeci, što je ujedno i najniže prosječno ocijenjeno pitanje. Slična je situacija i s kolegijem Mikroekonomija II.

Tablica 3.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Mikroekonomija I

Kol	Pitanja	Split	Rijeka	UK. BOL.
		prosjeck	prosjeck	prosjeck
Mikroekonomija I	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	3,28	3,09	3,19
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	3,38	3,41	3,39
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	3,00	2,97	2,99
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	3,57	3,28	3,42
	Korisnost obveznih zadaća u praćenju nastave	3,53	2,97	3,25

Mislite li da bi obvezne zadaće pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	3,51	3,24	3,37
Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (49) NE (4)	DA (49) NE (27)	DA (98) NE (31)
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	4,00	3,99	3,99
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,51	3,91	3,71
Ocjena s kojom ste položili kolegij:	3,55	3,47	3,51
Kolegij sam položio/la iz pokušaja:	1,94	1,28	1,61

Izvor: autori

U tablici 4. dan je pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Mikroekonomija II. Studenti Sveučilišta u Splitu iskazali su u prosjeku veće zadovoljstvo izvedbom kolegija od kolega sa Sveučilišta u Rijeci. Kolegij su položili s višom prosječnom ocjenom, ali i iz prosječno većeg broja pokušaja. Ponovno se javlja niska poticajnost na razmišljanje i istraživanje u Splitu i Rijeci te niska korisnost obveznih zadaća u praćenju nastave u Rijeci.

Tablica 4.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Mikroekonomija II

Kol.	Pitanja	Split	Rijeka	UK. BOL.
		prosjek	prosjek	prosjek
Mikroekonomija II	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	3,21	3,24	3,22
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	3,47	3,39	3,43
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	2,96	3,01	2,99
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	3,42	3,22	3,32
	Korisnost obveznih zadaća u praćenju nastave	3,85	2,96	3,41
	Mislite li da bi obvezne zadaće pomogle u boljem razumijevanju i	3,53	3,42	3,47

	praćenju kolegija?			
	Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (48) NE (5)	DA (49) NE (27)	DA (97) NE (32)
	Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	4,04	4,00	4,02
	Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,49	3,91	3,70
	Ocjena s kojom ste položili kolegij:	3,49	3,47	3,48
	Kolegij sam položio/la iz ___ pokušaja:	1,83	1,20	1,51

Izvor: autori

Kolegij Makroekonomija po Bolonji se izvodi na Sveučilištu u Zagrebu i Puli, dok se na Sveučilištu u Splitu i Rijeci izvodi kao Makroekonomija I i Makroekonomija II. U tablici 5. dan je pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Makroekonomija. Na Sveučilištu u Zagrebu vlada veće zadovoljstvo izvedbom kolegija Mikroekonomija, što je u skladu s prosječnom visinom ocjene i pokušaju iz kojeg je ispit položen. Ukoliko kompariramo rezultate prije i poslije Bolonje, vidljivo je da je vladalo veće zadovoljstvo izvedbom kolegija po starom programu.

Tablica 5.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Makroekonomija

Kol.	Pitanja	UK. PR. BOL.	Zagreb	Pula	UK. BOL.
		prosjek	prosjek	prosjek	prosjek
Makroekonomija	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	3,84	3,30	3,05	3,18
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	4,00	3,48	3,33	3,41
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	3,63	3,35	3,07	3,21
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	2,91	3,06	2,82	2,94
	Korisnost obveznih zadataka u praćenju nastave	3,17	3,40	3,24	3,32
	Mislite li da bi obvezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	3,93	3,56	3,65	3,61

Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (24) NE (8)	DA (117) NE (7)	DA (42) NE (15)	DA (183) NE (22)
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,34	3,33	3,77	3,55
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,44	3,31	3,56	3,43
Ocjena s kojom ste položili kolegij:	4,19	3,69	3,09	3,39
Kolegij sam položio/la iz _____ pokušaja:	1,16	1,27	1,75	1,51

*Izvor: autori*

U tablici 6. dan je pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Makroekonomija I. Studenti Sveučilišta u Rijeci iskazali su u prosjeku veće zadovoljstvo izvedbom kolegija od kolega sa Sveučilišta u Splitu. Kolegij su položili s višom prosječnom ocjenom i iz prosječno manjeg broja pokušaja. Od ekstremnijih vrijednosti valja izdvojiti nisku motiviranost za studiranjem potaknutu kolegijem u Splitu, nisku korist od stečenih znanja u cjelokupnom obrazovanju te nisku poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje. Spomenute se kategorije značajnije razlikuju od istih kategorija Sveučilišta u Rijeci.

Tablica 6.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Makroekonomija I

Kol.	Pitanja	Split	Rijeka	UK. BOL.
		prosjek	prosjek	prosjek
Makroekonomija I	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	2,53	3,62	3,07
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	2,98	3,71	3,35
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	2,64	3,41	3,02
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	2,91	3,08	2,99
	Korisnost obveznih zadataka u praćenju nastave	3,21	3,08	3,14
	Mislite li da bi obvezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	3,21	3,38	3,29

	Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (48) NE (5)	DA (51) NE (25)	DA (99) NE (30)
	Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,77	4,13	3,95
	Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,34	4,08	3,71
	Ocjena s kojom ste položili kolegij:	3,25	3,53	3,39
	Kolegij sam položio/la iz ___ pokušaja:	1,74	1,17	1,45

*Izvor: autori*

U tablici 7. dan je pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Makroekonomija II. Kao i kod kolegija Makroekonomija I, veće je zadovoljstvo studenata Sveučilišta u Rijeci od studenata Sveučilišta u Splitu. Najnižim prosječnim ocjenama ocijenjena je motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem te poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje na Sveučilištu u Splitu.

Tablica 7. – Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Makroekonomija II

Kol.	Pitanja	Split	Rijeka	UK. BOL.
		prosjeck	prosjeck	prosjeck
<b>Makroekonomija II</b>	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	2,58	3,53	3,06
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	3,09	3,59	3,34
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	2,64	3,28	2,96
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	3,00	3,01	3,01
	Korisnost obveznih zadataka u praćenju nastave	3,48	3,06	3,27
	Mislite li da bi obvezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	3,30	3,45	3,37
	Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (46) NE (7)	DA (52) NE (24)	DA (98) NE (31)
	Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na	3,79	4,13	3,96

	zadani nastavni plan kolegija			
	Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,36	4,01	3,69
	Ocjena s kojom ste položili kolegij:	3,11	3,41	3,26
	Kolegij sam položio/la iz _____ pokušaja:	1,62	1,17	1,40

Izvor: autori

Kolegij Međunarodna ekonomija izvodi se na Sveučilištima u Zagrebu, Rijeci i Puli kao jednosemestralan predmet, dok se ne izvodi na Sveučilištu u Splitu. U tablici 8. dan je pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij Međunarodna ekonomija. Najveće je zadovoljstvo izvedbom kolegija po Bolonji prisutno kod studenata Sveučilišta u Puli, što je obrnuto proporcionalno ocjenama s kojima su položili kolegij. Također, ispit su položili iz prosječno najvećeg broja pokušaja.

Tablica 8.

Pregled prosječnih ocjena iz anketnog upitnika za kolegij  
Međunarodna ekonomija

Kol.	Pitanja	UK. PR. BOL.	Zagreb	Rijeka	Pula	UK. BOL.
		prosjek	prosjek	prosjek	prosjek	prosjek
Međunarodna ekonomija	Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	3,38	3,36	3,01	3,68	3,35
	Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	3,38	3,44	3,34	4,00	3,60
	Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	3,41	3,25	2,95	3,88	3,36
	Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	2,78	3,10	2,70	4,09	3,29
	Korisnost obveznih zadata u praćenju nastave	3,06	3,32	2,56	4,02	3,30
	Mislite li da bi obvezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	3,75	3,54	3,24	3,79	3,52
	Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?	DA (23) NE (9)	DA (113) NE (11)	DA (52) NE (24)	DA (43) NE (14)	DA (208) NE (49)
	Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na	3,59	3,52	4,12	4,28	3,97

zadani nastavni plan kolegija					
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	3,63	3,48	4,12	4,23	3,94
Ocjena s kojom ste položili kolegij:	4,16	3,59	3,29	2,96	3,28
Kolegij sam položio/la iz pokušaja:	1,03	1,50	1,39	2,40	1,77

*Izvor: autori*

Studenti Sveučilišta u Zagrebu, Splitu, Rijeci i Puli koji su diplomirali po sustavu prije Bolonje smatraju da je činjenica da su se kolegiji izvodili dva semestra značila detaljnija objašnjenja, optimalnu količinu gradiva i kvalitetniju nastavu s kvalitetnijim ishodom. Ističu velik broj studenata i ex cathedra način predavanja, odnosno premalo uključivanje studenata u rasprave, kao i premalo zadaća i praktičnog dijela nastave.

Studenti Sveučilišta u Zagrebu, koji su stekli najmanje titulu prvostupnika po novom sustavu, ističu potrebu smanjenja predavačkih i seminarskih grupa radi ostvarivanja individualnijeg pristupa, previše gradiva koje nije moguće adekvatno savladati u jednom semestru zbog premalenog fonda sati, nužnost konkretnih primjera koji povezuju teoriju s praksom, potrebu poticanja studenata na samostalan rad i istraživanje, kao i nedostatak rasprava i interaktivnosti.

Studenti Sveučilišta u Splitu, koji su stekli najmanje titulu prvostupnika po novom sustavu, ističu potrebu za uvođenjem više zadaća, samostalnih ili radova i zadataka, istraživanja i primjera iz prakse te studija slučajeva. Česta je sugestija za potrebom smanjivanja obuhvata gradiva te stavljanje fokusa na najbitnije u skladu s fondom sati. Kao nedostatak ističe se „teret prošlosti“, odnosno pristup koji ne uključuje interaktivnost, tj. ne stavlja naglasak na aktivno sudjelovanje studenata prilikom izvođenja nastave.

Studenti Sveučilišta u Rijeci, koji su stekli najmanje titulu prvostupnika po novom sustavu, ističu prevelik broj studenata, preveliku količinu gradiva, premalo vremena, nepostojanje zadaća čije bi bodovanje doprinijelo boljem razumijevanju, a samim time i boljim ocjenama te premalo praktične nastave. Također, ističe se da bolonjski sustav svaki profesor tumači individualno i pridržava se svojih pravila zbog čega dolazi do nedosljednosti provođenja bolonjskog procesa, umjesto standardizacije na razini fakulteta.

Studenti Sveučilišta u Puli, koji su stekli najmanje titulu prvostupnika po novom sustavu, ističe da većina profesora ne primjenjuje kolokvije kao što bolonjski proces zahtijeva te da nema standardizacije, odnosno da svatko provodi „svoju Bolonju“. Naglašavaju potrebu veće interaktivnosti umjesto pasivnih predavanja te osnaživanje praktičnog dijela nastave zbog stvaranja interesa za kolegije i bolje razumijevanje. Sugerira se i samostalna obrada pojedinih tema zbog poticanja kritičkog razmišljanja. Često se spominje i prevelika količina

gradiva u odnosu na satnicu te se naglašava da inzistiranje na manje bitnim stvarima, koje zbog preopsežnog gradiva, a premalenog fonda sati nije moguće svladati, djeluje nemotivirajuće.

### 3. ANALIZA OMEĐIVANJA PODATAKA

Analiza omeđivanja podataka neparаметarska je metoda linearnog programiranja koja se koristi radi određivanja efikasnosti promatranih donositelja odluke (DO) na temelju empirijskih podataka o njihovim inputima i outputima. Metodu uvode 1978. Charnes, Cooper i Rhodes te ona postaje jednom od centralnih metoda u analizi produktivnosti i efikasnosti organizacija, tvrtki, regija i zemalja. Razvijeno je nekoliko modela koji se razlikuju po prinosu na opseg (konstantni ili varijabilni), input ili output orijentaciji itd.

Razlozi odabira ove metode za analizu efikasnosti provođenja bolonjskog programa su sljedeći:

- ne zahtijeva poznavanje eksplicitne funkcionalne veze između inputa i outputa
- simultano barata s višestrukim inputima i outputima
- ne zahtijeva unaprijed fiksirane težine dodijeljene pojedinim inputima i outputima, već se one određuju za svakog DO na način da su najbolje za njega
- karakterizira svakog DO jedinstvenim rezultatom relativne efikasnosti
- identificira izvore i količine neefikasnosti svakog inputa i outputa pojedinog DO
- predlaže promjene (poboljšanja) za neefikasne DO u odnosu na rezultate efikasnih DO.

Kako je anketa provedena na studentima koji su završili četverogodišnji studij te studentima koji su završili trogodišnji/četverogodišnji bolonjski studij promatrane su sljedeće karakteristike bolonjskog programa.

Prelaskom na bolonjski program dvosemestralni kolegiji su reorganizirani u jednosemestralne, što je provedeno na nekoliko načina, ovisno o odluci pojedinog fakulteta. Na primjeru kolegija Mikroekonomije i Makroekonomije, dvosemestralni predmet sada je ili podijeljen na dva jednosemestralna, Mikroekonomiju 1 i 2, odnosno Makroekonomiju 1 i 2, ili je postao jednosemestralni. Prirodno se postavlja pitanje koji je način efikasniji, odnosno kvalitetniji u odnosu na količinu gradiva i broj sati izvođenja kolegija. Stoga su kao faktor analize anketom obuhvaćena studentska zapažanja o eventualnom neskladu količine gradiva i nastavnih sati predavanja i seminara.

Prije uvođenja bolonjskog programa zadaće nisu bile obvezne, dok je cilj Bolonje poticanje studenata na redovito učenje, a time i uključivanje zadaća u proces polaganja kolegija.

Kao treći faktor analize nameću se ocjene položenih kolegija, a i samog prosjeka pri završetku studija. Ako se pretpostavi da ocjene jesu pokazatelj kvalitete znanja, potrebno se zapitati je li se kvaliteta narušila Bolonjom. Tu je potrebno nadovezati i nova pravila o broju mogućih izlazaka na ispit, odnosno polaganju ispita putem testova i/ili jednog ispravka te mogućnosti dodatnih izlazaka na ispit koje se razlikuju ovisno o fakultetu.

Reorganizacijom kolegija, smanjenjem mogućeg broja ispita, polaganjem putem kolokvija te uvođenjem zadaća došlo je do promjena u strukturi studijskog programa.

Analiza se provodi CCR input orijentiranim modelom koji je građen na pretpostavci konstantnih prinosa na opseg jer analiza BCC modelom koji pretpostavlja varijabilne prinose na opseg nije dala bitno različite rezultate. Model je input orijentiran jer je pretpostavka da je moguće utjecati samo na inpute, odnosno usklađivanje količine gradiva i zadaća s brojem sati izvođenja kolegija. Cilj je smanjiti nezadovoljstvo prevelikom količinom gradiva u odnosu na satnicu i povećati količinu zadaća.

Inputi su sljedeći:

1. predavanja = količina gradiva u odnosu na danu satnicu predavanja
2. seminari = količina gradiva u odnosu na danu satnicu seminara
3. zadaće = količina zadaća za samostalni rad.

Outputi su sljedeći:

1. ocjena = ocjena s kojom je položen kolegij
2. izlasci = broj izlazaka na ispit
3. studiranje = relativna duljina studija
4. prosjek = prosjek ocjena po završetku studija.

Tablica 9.

DO s obzirom na dane inpute i outpute

1	PU B OE	Osnove ekonomije, bolonjski program, Pula
2	RI B OE	Osnove ekonomije, bolonjski program, Rijeka
3	ST B OE	Osnove ekonomije, bolonjski program, Split
4	ZG B OE	Osnove ekonomije, bolonjski program, Zagreb
5	PB OE	Osnove ekonomije, predbolonjski program, Pula, Rijeka, Split i Zagreb
6	PU B MI	Mikroekonomija, bolonjski program, Pula
7	ZG B MI	Mikroekonomija, bolonjski program, Zagreb
8	PB MI	Mikroekonomija, predbolonjski program, Pula, Rijeka, Split i Zagreb
9	RI B MI1	Mikroekonomija 1, bolonjski program, Rijeka
10	ST B MI1	Mikroekonomija 1, bolonjski program, Split
11	RI B MI2	Mikroekonomija , bolonjski program, Rijeka
12	ST B MI2	Mikroekonomija 2, bolonjski program, Split
13	PU B MA	Makroekonomija, bolonjski program, Pula
14	ZG B MA	Makroekonomija, bolonjski program, Zagreb

15	PB_MA	Makroekonomija, predbolonjski program, Pu, Ri, St i Zg
16	RI_B_MA1	Makroekonomija 1, bolonjski program, Rijeka
17	ST_B_MA1	Makroekonomija 1, bolonjski program, Split
18	RI_B_MA2	Makroekonomija 1, bolonjski program, Rijeka
19	ST_B_MA2	Makroekonomija 1, bolonjski program, Split
20	PU_B_ME	Međunarodna ekonomija, bolonjski program, Pula
21	RI_B_ME	Međunarodna ekonomija, bolonjski program, Rijeka
22	ZG_B_ME	Međunarodna ekonomija, bolonjski program, Zagreb
23	PB_ME	Međunarodna ekonomija, predbolonjski program, Pula, Rijeka, Split i Zagreb

Izvor: autori

Rezultati relativne efikasnosti dobiveni su korištenjem programa DEA-Solver za ulazne podatke iz tablice 3.1. Efikasni su Međunarodna ekonomija u Puli te Osnove ekonomije u Rijeci i predbolonjski studiji.

Tablica 10.

#### Rezultati relativne efikasnosti

DMU	Efikasnost	Rang	Referentni skup (lambda)		
RI_B_OE	1	1	RI_B_OE		
PB_OE	1	1	PB_OE		
PU_B_ME	1	1	PU_B_ME		
RI_B_MA1	0,956523	4	RI_B_OE	PB_OE	
RI_B_MA2	0,956523	4	RI_B_OE	PB_OE	
PB_MA	0,939394	6	PB_OE		
RI_B_ME	0,932391	7	RI_B_OE	PB_OE	
ST_B_MI1	0,908357	8	RI_B_OE	PB_OE	PU_B_ME
PB_ME	0,902913	9	PB_OE		
RI_B_MI2	0,891663	10	RI_B_OE	PB_OE	
RI_B_MI1	0,880518	11	RI_B_OE	PB_OE	PU_B_ME
ST_B_MI2	0,87824	12	RI_B_OE	PB_OE	PU_B_ME
PB_MI	0,853211	13	PB_OE		
PU_B_OE	0,847888	14	RI_B_OE	PU_B_ME	
ST_B_OE	0,838936	15	RI_B_OE	PB_OE	
ST_B_MA2	0,78129	16	RI_B_OE	PB_OE	PU_B_ME
ZG_B_MA	0,772133	17	RI_B_OE	PU_B_ME	
ST_B_MA1	0,764275	18	RI_B_OE	PB_OE	PU_B_ME
ZG_B_ME	0,760137	19	RI_B_OE	PU_B_ME	
PU_B_MA	0,749866	20	RI_B_OE	PB_OE	
ZG_B_MI	0,717781	21	RI_B_OE	PU_B_ME	
PU_B_MI	0,684683	22	RI_B_OE		
ZG_B_OE	0,674368	23	PU_B_ME		

Izvor: autori

Prema dobivenim rezultatima prosječna je efikasnost kolegija jednaka 0,856134 što znači da prosječni kolegij treba koristiti samo 85,61% svojih inputa i postići trenutnu razinu svojih outputa. To znači povećanje broja nastavnih sati u odnosu na količinu gradiva i povećanje količine zadaća uz zadržavanje ocjene polaganja kolegija, prosjeka ocjena studija te duljine studiranja. Minimalna razina efikasnosti od 0,6743 postignuta je na Osnovama ekonomije u Zagrebu, dok je uz nju još 9 kolegija ispodprosječno efikasno.

Tablica 11.

## Efikasni kolegiji

Efikasni kolegij	Frekvencija
RI_B_OE	16
PB_OE	14
PU_B_ME	10

Izvor: autori

Tri su se kolegija pokazala efikasnim, što je 13,04% od ukupnog broja. Kolegiji koji su ocijenjeni efikasnim pojavljuju se u referentnim skupovima neefikasnih kolegija, a frekvencija je pojavljivanja pokazatelj je li kolegij uzor koji bi ostali trebali slijediti. Prethodna tablica pokazuje frekvenciju pojavljivanja efikasnog kolegija u referentnom skupovima neefikasnih. Kolegij Osnove ekonomije u Rijeci smatra se efikasnim u odnosu na većinu kolegija, njih 16, a kolegij predbolonjske Osnove ekonomije o odnosu na njih 14. Gledano po fakultetima može se primijetiti da je Fakultet u Rijeci u prosjeku najefikasniji. Prosječna je efikasnost fakulteta 0,849216551, što znači da su ispodprosječno efikasni fakulteti u Splitu, Puli i Zagrebu.

Tablica 12.

## Prosječna efikasnost fakulteta

Fakultet	Prosječna efikasnost
Rijeka	0,936269583
Predbolonjski	0,923879392
Split	0,83421952
Pula	0,820609355
Zagreb	0,731104903

Izvor: autori

Još jedan od dobivenih rezultata su projekcije svih kolegija na granicu efikasnosti, odnosno promjene u inputima i outputima potrebne da se postigne relativna efikasnost. Izvor neefikasnosti za sve fakultete nedovoljna je količina

zadaća. Uz taj problem u Zagrebu je prisutan i nesklad količine gradiva i sa satnicom predavanja i sa satnicom seminara, što u oba slučaja iznosi u prosjeku 30%. Isti je problem prisutan u prosjeku 26% i kod Splita i Pule, 22% kod predbolonje, dok je kod Rijeke prisutan u znatno manjoj mjeri od 11%. U Rijeci je potrebno povećanje prosjeka ocjena, dok je u Zagrebu i Puli duljina studiranja relativno velik izvor neefikasnosti, u Zagrebu prosječno čak 66%.

Tablica 13.

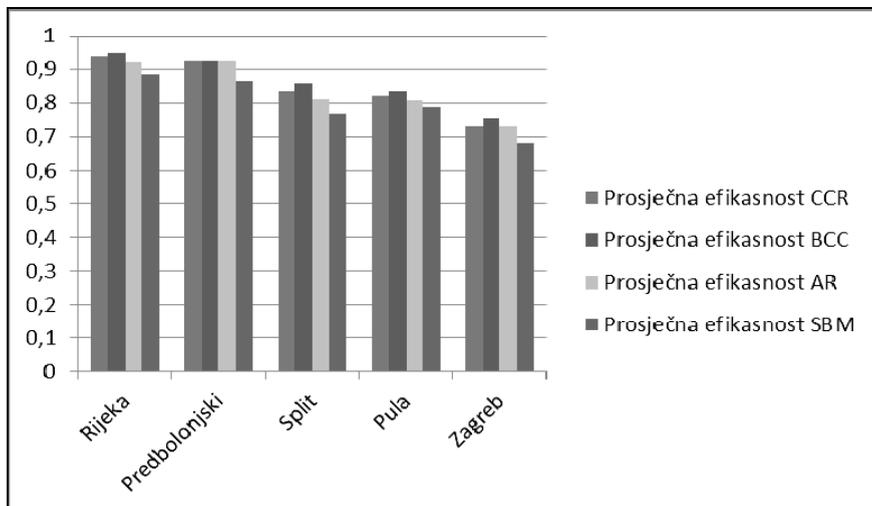
## Projekcija kolegija na granicu efikasnosti

	predavanja	seminari	zadace	ocjena	izlasci	studiranje	prosjeck
PU_B_OE	-15,21%	-16,84%	-15,21%	10,25%	0,00%	21,43%	7,42%
ST_B_OE	-16,11%	-39,28%	-19,54%	10,47%	0,00%	4,36%	0,00%
ZG_B_OE	-39,05%	-35,46%	-32,56%	3,19%	0,00%	55,50%	2,79%
PU_B_MI	-31,53%	-40,86%	-38,67%	11,60%	0,00%	25,28%	2,93%
ZG_B_MI	-29,60%	-28,22%	-28,22%	12,63%	0,00%	66,42%	7,35%
PB_MI	-24,39%	-22,89%	-14,68%	3,82%	2,81%	0,00%	0,00%
RI_B_MI1	-11,95%	-19,54%	-11,95%	17,61%	0,00%	5,01%	0,00%
ST_B_MI1	-12,99%	-30,38%	-9,16%	0,00%	1,10%	0,00%	0,00%
RI_B_MI2	-10,83%	-19,56%	-13,61%	18,87%	0,00%	3,29%	0,00%
ST_B_MI2	-12,18%	-31,97%	-12,18%	4,50%	0,00%	5,45%	0,00%
PU_B_MA	-25,01%	-34,39%	-27,96%	24,26%	0,00%	31,48%	0,00%
ZG_B_MA	-28,05%	-28,77%	-22,79%	0,00%	0,00%	73,73%	7,18%
PB_MA	-27,06%	-21,95%	-6,06%	1,49%	1,99%	0,00%	0,00%
RI_B_MA1	-4,35%	-12,38%	-17,92%	17,49%	0,00%	2,63%	0,00%
ST_B_MA1	-23,57%	-37,46%	-23,57%	17,99%	0,00%	13,34%	0,00%
RI_B_MA2	-4,35%	-15,28%	-19,72%	21,57%	0,00%	2,63%	0,00%
ST_B_MA2	-21,87%	-36,66%	-21,87%	24,10%	0,00%	8,57%	0,00%
RI_B_ME	-6,76%	-10,66%	-27,21%	22,43%	0,00%	8,22%	0,00%
ZG_B_ME	-24,99%	-26,30%	-23,99%	0,00%	0,00%	68,70%	3,98%
PB_ME	-19,48%	-15,79%	-9,71%	2,26%	0,39%	0,00%	0,00%
Prosjeck	-19,47%	-26,23%	-19,83%	11,23%	0,31%	19,80%	1,58%

Izvor: autori

Što se tiče težina pridruženih inputima i outputima postavlja se pitanje eventualnog problema kod dobivenih rezultata zbog težine 0 pridružene svim DO za input seminari, osim za njih četiri. Međutim, provođenje AR modela uz pretpostavku ograničenja na odnos težine inputa predavanja  $v_1$  i težine inputa

seminara  $v_2$  danu s  $0,3 \leq v_1/v_2 \leq 3$ , ne daje bitno drugačije rezultate od onih dobivenih provođenjem CCR ili BCC modela, što je prikazano donjim grafikonom.



Izvor: obrada autora

Grafikon 1. Prosječna efikasnost primjenom različitih modela

#### 4. ZAKLJUČAK

Uvođenje jednosemestralnih predmeta, što je bio cilj bolonjskog procesa, zahtijevalo je studiozniji pristup reformi u segmentu predmeta teorijske ekonomije od pukog skraćivanja fonda sati i djelomičnog reduciranja programa. Ovaj pristup vodi k smanjivanju značaja teorijske ekonomije i usmjeravanja prema poslovnoj ekonomiji, što je opravdano isključivo ukoliko se paralelno razvija i jača teorijski segment unutar sveučilišta. Općenito se može zaključiti kako je cjelokupna reforma provedena na hrvatskim sveučilištima na različite načine pa su se nametnule dileme koji je način efikasniji i je li uvođenje Bolonje općenito povećalo kvalitetu studija u odnosu na predbolonjski program po pitanju predmeta teorijske ekonomije.

Iz rada je uočeno da je reforma išla u dva pravca. Prvi je jednostavno smanjivanje broja sati i zadržavanje postojećeg nastavnog programa kolegija uz veći naglasak na samostalnom radu, a drugi se odnosi na „razbijanje“ dvosemestralnog predmeta na dva dijela, I i II, i zadržavanje cjelokupnog fonda sati. Usporedbom ova dva načina došlo se do gotovo podjednake rezultata, osim što je kod sveučilišta na kojima se predmet razdvojio na dva dijela uočen veći broj izlazaka na ispite, dok je prosječna ocjena podjednaka. Prema rezultatima statističke analize nužno je smanjiti broj predavačkih i seminarskih grupa te je

potrebno uskladiti količinu gradiva i satnicu. Najviše se sugestija odnosilo na potrebu povećanja interakcije i između nastavnika i studenata, povećanje zadaća i samostalnog istraživačkog rada te potrebu većeg povezivanja teorije s praksom, što nužno zahtijeva manje predavačke grupe.

Dobiveni rezultati DEA metodom iskazali su efikasnost izvođenja kolegija Osnove ekonomije u Rijeci (po Bolonji), Osnova ekonomije po predbolonjskom programu te kolegija Međunarodna ekonomija u Puli, dok se kod ostalih kolegija u vidu povećanja efikasnosti predlaže povećanje nastavnih sati u odnosu na količinu gradiva i povećanje količine zadaća, uz zadržavanje prosječne ocjene polaganja kolegija, prosjeka ocjena studija te duljine studiranja.

Gledano po fakultetima, u prosjeku je najefikasnije proveden bolonjski program u Rijeci, a odmah zatim predbolonjski studijski program (93,63% i 92,39%). Izvor je neefikasnosti za sve fakultete i predbolonjski program studija nedovoljna količina zadaća, dok je nesklad količine gradiva sa satnicom predavanja i seminara prisutan u Zagrebu te u nešto manjoj mjeri u Splitu i Puli. U Rijeci je potrebno povećanje prosjeka ocjena, za što je moguće objašnjenje manji broj dozvoljenih izlazaka na ispit. U Zagrebu je dozvoljeni broj izlazaka na ispite više nego dvostruko veći nego u Rijeci, što je mogući uzrok znatno većoj prosječnoj duljini studiranja u Zagrebu (čak 66%).

Na kraju se zaključuje da bolonjski proces nije na svim sveučilištima u Hrvatskoj jednako efikasno proveden. Upravo su na najvećem sveučilištu izostali pozitivni rezultati u domeni teorijske ekonomije, kao i na najmlađem sveučilištu u Puli, a istraživanje je pokazalo da je uzrok tome činjenica da se reformi pristupilo djelomično te da nisu respektirani elementi i ciljevi reforme u potpunosti. Smanjen je broj sati, a nije reduciran program, nisu smanjene grupe, nije uvedeno kontinuirano praćenje rada studenata, zadržan je prijašnji način ispitivanja i dozvoljeni broj izlazaka. Značajni faktori efikasnosti provedbe iskristalizirani ovom analizom su usklađivanje količine gradiva sa sada izmijenjenom satnicom, zatim zadaće i broj mogućih izlazaka na ispite, o čemu će se morati voditi računa na navedenim sveučilištima u budućnosti jer je zadovoljstvo studenata bilo daleko veće organiziranjem predmeta teorijske ekonomije na predbolonjski način.

## LITERATURA

Charnes, A., Cooper, W. W., Lewin, A. Y., Seiford, L. M. (1995.) *Data Envelopment Analysis: Theory, Methodology and Applications*, Springer

Cooper, W. W., Seiford, L., Tone, K. (2006.) *Introduction to Data Envelopment Analysis and Its Uses: With DEA-Solver Software and References*, New York: Springer

Cooper, W. W., Seiford, L., Zhu, J. (2011.) *Handbook on Data Envelopment Analysis*, Springer

Emrouznejad, A., Parker, B. R. and Tavares, G. (2008.) "Evaluation of research in efficiency and productivity: A survey and analysis of the first 30 years of scholarly literature in DEA", *Journal of Socio-Economic Planning Sciences*, Vol. 42, No. 3, pp. 151.–157.

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i športa: *Bolonjski proces i Europski prostor visokog obrazovanja* [online]. Dostupno na: <http://public.mzos.hr/Default.aspx?sec=2268> [22. studenog 2011.]

Polić Bobić M., ur. (2005.) *Prvi koraci u Bolonjskom procesu*, Zagreb: Sveučilište u Zagrebu

***Lorena Škuflić, Ph. D.***

Associate Professor  
Faculty of Economics and Business Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 6, Zagreb  
E-mail: lskuflic@efzg.hr

***Mladen Turuk, MA***

Teaching and Research Assistant  
Faculty of Economics and Business Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 6, Zagreb  
E-mail: mturuk@efzg.hr

***Petra Rkman, BSc***

Teaching and Research Assistant  
Faculty of Economics and Business Zagreb  
Trg J. F. Kennedyja 6, Zagreb  
E-mail: prkman@efzg.hr

**PERFORMANCE OF THE BOLOGNA PROCESS IN THE THEORETICAL ECONOMICS COURSE DELIVERY**

***Abstract***

*Implementation of the Bologna process in higher education system significantly influenced the syllabuses as well as the structure of course delivery, such as changing the schedule of courses, teaching methods and assessment. In accordance with the objectives of Bologna, courses are designed to be performed in one semester, which makes a special problem for more complex courses such as theoretical economics courses, which by their content and extent were designed to be performed in two semesters in the previous period. Given their importance for the education vertical, reduction of the content would mean reduction of the quality of studying on faculties of economics. As the reform was on the Croatian universities applied in different ways, the research conducted on the universities of Zagreb, Split, Rijeka and Pula examines the most efficient one, as well as whether the implementation of the Bologna generally improved the quality of studies in relation to the pre-Bologna programs, considering courses of theoretical economics.*

***Key words: Bologna process, higher education system, theoretical economics***

***JEL classification: I20***

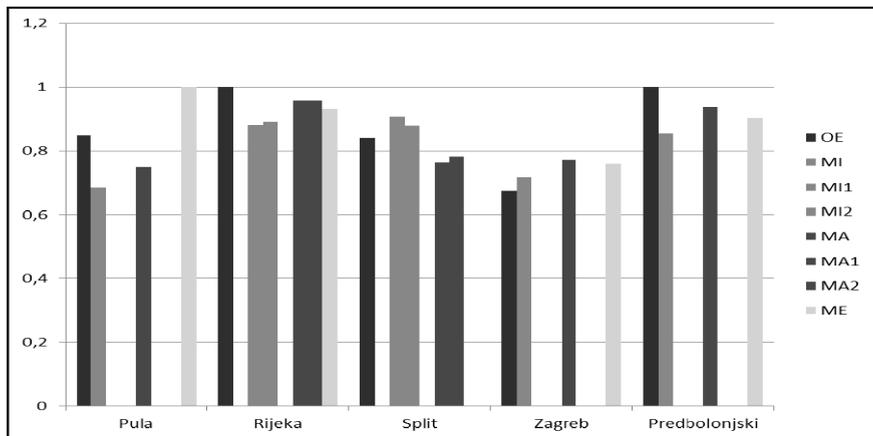
## Prilozi

## Tablica P1.

## Ulazni podatci

DO	(I) predavanja	(I) seminari	(I) zadaje	(O) ocjena	(O) izlasci	(O) studiranje	(O) prosjek
PU_B_OE	2,175439	2,157895	2,701754	3,491228	7,701754	0,555556	3,45614
RI_B_OE	1,802632	1,684211	2,394737	4,197368	7,934211	0,710526	3,631579
ST_B_OE	2,09434	2,735849	2,943396	3,679245	7,679245	0,698113	3,584906
ZG_B_OE	3,024194	2,943548	3,040323	3,080645	7,072581	0,383065	3,604839
PB_OE	1,9375	2	2,90625	4,25	8	1,114583	4,34375
PU_B_MI	2,578947	2,789474	3,824561	3,684211	7,77193	0,555556	3,45614
ZG_B_MI	2,733871	2,733871	3,048387	3,064516	7,508065	0,383065	3,604839
PB_MI	2,5625	2,59375	3,40625	4,09375	7,78125	1,114583	4,34375
RI_B_MI1	2,013158	2,092105	2,723684	3,473684	7,723684	0,710526	3,631579
ST_B_MI1	2	2,490566	2,433962	3,54717	7,056604	0,698113	3,584906
RI_B_MI2	2	2,092105	2,776316	3,473684	7,802632	0,710526	3,631579
ST_B_MI2	1,962264	2,509434	2,584906	3,490566	7,169811	0,698113	3,584906
PU_B_MA	2,22807	2,438596	3,175439	3,087719	7,245614	0,555556	3,45614
ZG_B_MA	2,669355	2,693548	2,943548	3,693548	7,725806	0,383065	3,604839
PB_MA	2,65625	2,5625	3,09375	4,1875	7,84375	1,114583	4,34375
RI_B_MA1	1,868421	1,921053	2,921053	3,526316	7,828947	0,710526	3,631579
ST_B_MA1	2,226415	2,660377	3,09434	3,245283	7,264151	0,698113	3,584906
RI_B_MA2	1,868421	1,986842	2,986842	3,407895	7,828947	0,710526	3,631579
ST_B_MA2	2,207547	2,641509	3	3,113208	7,377358	0,698113	3,584906
PU_B_ME	1,719298	1,77193	1,912281	2,964912	6,596491	0,555556	3,45614
RI_B_ME	1,881579	1,881579	3,302632	3,289474	7,605263	0,710526	3,631579
ZG_B_ME	2,483871	2,524194	2,903226	3,58871	7,5	0,383065	3,604839
PB_ME	2,40625	2,375	3,21875	4,15625	7,96875	1,114583	4,34375

Izvor: autori



*Izvor: autori*

Grafikon P1: Prikaz efikasnosti DO

## Anketa



Implementacija bolonjskog procesa u visokoškolskom obrazovnom sustavu utjecala je na nastavne planove i programe, ali i samu strukturu izvođenja nastave, poput promjene satnice kolegija, načina izvođenja nastave, te provjere znanja. U skladu s ciljevima Bolonje kolegiji postaju jednosemestralni, što stvara poseban problem kod teorijskih predmeta koji su svojim sadržajem i opsegom u prethodnom razdoblju bili dizajnirani za dvosemestralno izvođenje. U većini slučajeva sadržaj kolegija nije promijenjen, te je stavljen veći naglasak na samostalni rad studenta. Kako je glavnina predmeta ekonomske teorije na prvoj godini, prevelik ponder samostalnog rada studenta vezan je uz njihovu motivaciju, koja je na početku studiranja vrlo niska. U ovom istraživanju će se deskriptivnom statističkom metodom i metodom omeđivanja podataka provesti mjerenje efikasnosti uvedenog bolonjskog procesa u komparaciji s načinom izvođenja temeljnih kolegija ekonomske teorije (osnove ekonomije, mikroekonomija, makroekonomija, međunarodna ekonomija) u prethodnom obrazovnom sustavu.

Istraživanjem će se ocijeniti u kojoj mjeri je Bolonja ostvarila postavljene joj ciljeve u pogledu kraćeg vremena studiranja i veće fluktuacije, te zadovoljstvo studenata njenom implementacijom. Istraživanjem će se obuhvatiti sedam sveučilišta u Republici Hrvatskoj na kojima će biti provedena anketa. Povodom toga, molimo Vas da se priključite ispunjavanjem anketnog lista. Istraživanje je potpuno anonimno, a rezultati će se u agregiranoj formi prezentirati na konferenciji "Uloga teorijske ekonomije u obrazovanju ekonomista, pravnika i politologa" u svrhu poboljšanja kvalitete nastave kolegija ekonomske teorije unutar bolonjskog procesa. Nadamo se da ćete nam svojim iskrenim odgovorima pomoći u provođenju ovog istraživanja. Za detaljnije informacije molimo kontaktirajte: Mladen Turuk e-mail: [mturuk@efzg.hr](mailto:mturuk@efzg.hr)



<b>Section A: Opći podaci o studentu</b>	
<b>A1. Kojeg ste spola?</b>	Female <input type="checkbox"/> Male <input type="checkbox"/>
<b>A2. Sveučilište</b>	Dubrovnik <input type="checkbox"/> Osijek <input type="checkbox"/> Pula <input type="checkbox"/> Rijeka <input type="checkbox"/> Split <input type="checkbox"/> Zadar <input type="checkbox"/> Zagreb <input type="checkbox"/>



**A3. Godina upisa na studij:**

- 2010.
- 2009.
- 2008.
- 2007.
- 2006.
- 2005.
- 2004.
- 2003.
- 2002.
- 2001.
- 2000.
- 1999.
- 1998.
- 1997.
- 1996.
- 1995.
- 1994.
- 1993.
- 1992.
- 1991.
- 1990.



**A4. Godina završetka studija:**

- 2010.
- 2009.
- 2008.
- 2007.
- 2006.
- 2005.
- 2004.
- 2003.
- 2002.
- 2001.
- 2000.
- 1999.
- 1998.
- 1997.
- 1996.
- 1995.
- 1994.
- 1993.
- 1992.
- 1991.
- 1990.

**A5. Prosjek ocjena po završetku studija:**

- odličan (5)
- vrlo dobar (4)
- dobar (3)
- dovoljan (2)



**A6. Smjer studija:**


**A7. Označiti koje kolegije od navedenih ste polagali:**

Osnove ekonomije (Počela ekonomije)

Mikroekonomija

Mikroekonomija 1

Mikroekonomija 2

Makroekonomija

Makroekonomija 1

Makroekonomija 2

Međunarodna ekonomija

**Section B: Osnove ekonomije (Počela ekonomije)**

**B1.**

	(u potpunosti i neznačajna) 0 1	2	3	4	(iznimno značajna) 5
Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korist od stečenih znanja u savladavanju kolegija Mikroekonomija i Makroekonomija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korist od stečenih znanja u cjelokupnom daljnjem obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B2.**

	(sasvim nepoticažno) 0 1	2	3	4	(iznimno poticažno) 5
Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



**B3.**

(sasvim nedovoljna) 1 2 3 4 (u potpunosti dovoljna) 5

Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)  1  2  3  4  5

---

**B4.**

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadatke.*

(sasvim nekorisno) 1 2 3 4 (iznimno korisno) 5

Korisnost obaveznih zadataka u praćenju nastave.  1  2  3  4  5

---

**B5.**

(ne, nimalo) 1 2 3 4 (da, u potpunosti) 5

Mislite li da bi obavezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?  1  2  3  4  5

---

**B6. Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE

---

**B7.**

(premalno) 1 2 3 4 (sasvim dovoljno) 5

Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija  1  2  3  4  5

Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija  1  2  3  4  5

---

**B8. Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)

---

**B9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.



## Section C: Mikroekonomija

C1.

	(u potpunosti i neznačajna)	1	2	3	4	(iznimno značajna)	5
Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C2.

	(sasvim nepoticažno)	1	2	3	4	(iznimno poticažno)	5
Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	<input type="checkbox"/>						

C3.

	(sasvim nedovoljna)	1	2	3	4	(u potpunosti dovoljna)	5
Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					

C4.

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadatke.*

	(sasvim nekorisno)	1	2	3	4	(iznimno korisno)	5
Korisnost obaveznih zadataka u praćenju nastave.	<input type="checkbox"/>						

C5.

	(ne, nimalo)	1	2	3	4	(da, u potpunosti)	5
Mislite li da bi obavezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	<input type="checkbox"/>						

C6. **Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE

C7.

	(premao)	1	2	3	4	(sasvim dovoljno)	5
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>						
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>						

C8. **Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)



**C9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

**Section D: Mikroekonomija 1**

**D1.**

(u potpunosti ili značajna)  1      2      3      4      5 (iznimno značajna)

Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem  —  —  —  —

Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju  —  —  —  —

**D2.**

(suvim nepoticažno)  1      2      3      4      5 (iznimno poticažno)

Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje  —  —  —  —

**D3.**

(suvim nedovoljna)  1      2      3      4      5 (u potpunosti dovoljna)

Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)  —  —  —  —

**D4.**

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadatke.*

(suvim nekorisno)  1      2      3      4      5 (iznimno korisno)

Korisnost obaveznih zadataka u praćenju nastave.  —  —  —  —

**D5.**

(ne, nimalo) 1      2      3      4      5 (da, u potpunosti)

Mislite li da bi obavezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?  —  —  —  —

**D6. Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE



**D7.**

	(premalno)					(sasvim dovoljno)
	1	2	3	4	5	
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>					
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>					

**D8. Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)

**D9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

**Section E: Mikroekonomija 2**

**E1.**

	(u potpunosti neznačajna)					(iznimno značajna)
	1	2	3	4	5	
Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**E2.**

	(sasvim nepoticažno)					(iznimno poticajno)
	1	2	3	4	5	
Poticajnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	<input type="checkbox"/>					

**E3.**

	(sasvim nedovoljna)					(u potpunosti dovoljna)
	1	2	3	4	5	
Količina zadataka za samostalni rad (zadacu)	<input type="checkbox"/>					



**E4.**

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadaće.*

(sasvim nekorisno) 0 1 2 3 4 5 (iznimno korisno)

Korisnost obaveznih zadaća u praćenju nastave.  1  2  3  4  5

---

**E5.**

(ne, nimalo) 1 2 3 4 5 (da, u potpunosti)

Mislite li da bi obavezne zadaće pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?  1  2  3  4  5

---

**E6. Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE

---

**E7.**

(premalno) 0 1 2 3 4 5 (sasvim dovoljno)

Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija  1  2  3  4  5

Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija  1  2  3  4  5

---

**E8. Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)

---

**E9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.



## Section F: Makroekonomija

F1.

	(u potpunosti i neznajna)					(iznimno značajna)
	□ 1	2	3	4	5	□
Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	□	□	□	□	□	□
Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju	□	□	□	□	□	□

F2.

	(sasvim nepoticažno)					(iznimno poticažno)
	□ 1	2	3	4	5	□
Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	□	□	□	□	□	□

F3.

	(sasvim nedovoljna)					(u potpunosti dovoljna)
	□ 1	2	3	4	5	□
Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	□	□	□	□	□	□

F4.

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadaće.*

	(sasvim nekorisno)					(iznimno korisno)
	□ 1	2	3	4	5	□
Korisnost obaveznih zadaća u praćenju nastave.	□	□	□	□	□	□

F5.

	(ne, nimalo)					(da, u potpunosti)
	□ 1	2	3	4	5	□
Mislite li da bi obavezne zadaće pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	□	□	□	□	□	□

F6. **Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE

F7.

	(premal)					(sasvim dovoljno)
	□ 1	2	3	4	5	□
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	□	□	□	□	□	□
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	□	□	□	□	□	□

F8. **Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)



**F9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

**Section G: Makroekonomija 1**

**G1.**

(u potpunosti neznačajna) 1 2 3 4 5 (iznimno značajna)

Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem

Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju

**G2.**

(sasvim nepoticažno) 1 2 3 4 5 (iznimno poticažno)

Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje

**G3.**

(sasvim nedovoljna) 1 2 3 4 5 (u potpunosti dovoljna)

Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)

**G4.**

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadatke.*

(sasvim nekorisno) 1 2 3 4 5 (iznimno korisno)

Korisnost obaveznih zadata u praćenju nastave.

**G5.**

(ne, nimalo) 1 2 3 4 5 (da, u potpunosti)

Mislite li da bi obavezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?

**G6. Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE



**G7.**

	(premao)					(sasvim dovoljno)
	1	2	3	4	5	
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>					
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>					

**G8. Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)

**G9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.

2.

3.

4.

5.

6.

7.

8.

**Section H: Makroekonomija 2**

**H1.**

	(u potpunosti neznatna)					(iznimno znatna)
	1	2	3	4	5	
Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**H2.**

	(sasvim nepoticažno)					(iznimno poticažno)
	1	2	3	4	5	
Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	<input type="checkbox"/>					

**H3.**

	(sasvim nedovoljna)					(u potpunosti dovoljna)
	1	2	3	4	5	
Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	<input type="checkbox"/>					



**H4.** *Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadaće.*

(sasvim nekorisno) □ 1      2      3      4      5 (iznimno korisno)

Korisnost obaveznih zadaća u praćenju nastave. □ □ □ □ □

---

**H5.**

(ne, nimalo) □ 1      2      3      4      5 (da, u potpunosti)

Mislite li da bi obavezne zadaće pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija? □ □ □ □ □

---

**H6. Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA □

NE □

---

**H7.**

(premallo) □ 1      2      3      4      5 (sasvim dovoljno)

Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija □ □ □ □ □

Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija □ □ □ □ □

---

**H8. Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5) □

vrlo dobar (4) □

dobar (3) □

dovoljan (2) □

---

**H9. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1. □

2. □

3. □

4. □

5. □

6. □

7. □

8. □



## Section I: Međunarodna ekonomija

11.

	(u potpunosti i neznačajna)	1	2	3	4	(iznimno značajna)	5
Motiviranost za studiranjem potaknuta kolegijem	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>
Korist od stečenih znanja u daljnjem obrazovanju	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>

12.

	(sasvim nepoticažno)	1	2	3	4	(iznimno poticažno)	5
Poticažnost kolegija na razmišljanje i samostalno istraživanje	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>

13.

	(sasvim nedovoljna)	1	2	3	4	(u potpunosti dovoljna)	5
Količina zadataka za samostalni rad (zadaću)	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>

14.

*Ispunjavaju samo studenti koji su imali obavezne zadatke.*

	(sasvim nekorisno)	1	2	3	4	(iznimno korisno)	5
Korisnost obaveznih zadataka u praćenju nastave.	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>

15.

	(ne, nimalo)	1	2	3	4	(da, u potpunosti)	5
Mislite li da bi obavezne zadatke pomogle u boljem razumijevanju i praćenju kolegija?	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>

16. **Mislite li da je polaganje putem testova efikasnije od polaganja putem ispita?**

DA

NE

17.

	(premao)	1	2	3	4	(sasvim dovoljno)	5
Količina nastavnih sati predavanja u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>
Količina nastavnih sati seminara u odnosu na zadani nastavni plan kolegija	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>	-----	<input type="checkbox"/>

18. **Ocjena s kojom ste položili kolegij:**

odličan (5)

vrlo dobar (4)

dobar (3)

dovoljan (2)



**19. Kolegij sam položio/la iz \_\_\_ pokušaja:**

1.
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

**Section J: Komentar**

**J1. Što biste izdvojili kao glavne nedostatke, odnosno kvalitete u načinu izvođenja kolegija i polaganja ispita? Navedite prijedloge.**