

IZVJEŠTAJ O PROVEDBI UNUTARNJE PROSUDBE

**u području osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu
za akademsku 2014./2015. godinu**

Sisak, 4. travnja 2016.

Sadržaj

SADRŽAJ	1	5. OSIGURAVANJE KVALITETE NASTAVE I NASTAVNOG OSOBLJA	70
1. INDEKS SKRAĆENIH NAZIVA, KRATICA I POKRATA	2	5.1. Analiza podataka o broju nastavnika i studenata	70
2. UVOD	3	5.2. Studentska evaluacija nastave i nastavnika	73
3. STUDIJI	4	5.3. Znanstvenoistraživački i stručni rad	87
3.1. Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa	4	6. OSIGURAVANJE KVALITETE RESURSA ZA PODRŠKU STUDENTIMA	106
3.2. Postupak revizije postojećih studijskih programa	8	6.1. Osiguravanje mehanizama podrške studentima	106
3.3. Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita	10	6.2. Evaluacija rada stručno – administrativnih službi	107
3.4. Analiza uspješnosti završavanja studija	67	7. POSTUPCI ZA ANALIZU USPJEŠNOSTI SUSTAVA KVALITETE	110
3.5. Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju	69	7.1. SWOT analiza	110
		7.2. Unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete	112
		8. ZAHVALA	113

1. Indeks skraćenih naziva, kratica i pokrata

PUNI NAZIV	SKRAĆENI NAZIV
Metalurški fakultet	Fakultet
Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom ¹	Povjerenstvo za kvalitetu
Izveštaj o provedbi unutarnje prosudbe u području sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2014./2015. godinu	Izveštaj
Plan aktivnosti u području osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2015./2016. godinu ²	Plan aktivnosti
Pravilnik o sustavu osiguravanja kvalitete ³	Pravilnik
Priručnik za osiguravanje i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu plan ⁴	Priručnik
Strategija razvitka Metalurškog fakulteta za razdoblje 2011.-2016. ⁵	Strategija
Znanstvenoistraživačka strategija Metalurškog fakulteta za razdoblje 2013.-2016. ⁶	Znanstvena strategija
Informacijski sustav visokog obrazovanja	ISVU
Središnji prijavni ured	SPU
Državna matura	DM

1 <http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/povjerenstvo-i-radne-skupine/povjerenstvo-za-upravljanje-kvalitetom/view>

2 <http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/plan-i-izvjestaj-o-aktivnostima/plan-aktivnosti-u-podrucju-osiguravanja-kvalitete-2015-2015/view>

3 <http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/dokumenti/pravilnik-o-sustavu-osiguravanja-kvalitete-2014/view>

4 <http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/dokumenti/prirucnik-za-osiguravanje-i-unapredivanje-kvalitete-na-mf/view>

5 <http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/dokumenti/strategija-razvitka-metalurskog-fakulteta-za-razdoblje-2011.-2016/view>

6 <http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/dokumenti/Znanstvenoistrazivacka%20strategija%20Metalurskog%20fakulteta%202013-2016.pdf/view>

2. Uvod

Povjerenstvo za kvalitetu podnosi ovaj Izvještaj sukladno članku 11. Pravilnika, a na temelju odrednica Priručnika.

Prema Planu aktivnosti (prihvaćen na sjednici Fakultetskog vijeća 28.10.2015. godine) predviđen raspored aktivnosti u pripremi Izvještaja je sljedeći:

Implementacija Priručnika za kvalitetu i Strategije	pripreme	siječanj 2016.
	anketiranje dionika	siječanj 2016.
	obrada rezultata	veljača 2016.
	izvještaj	ožujak 2016.

Povjerenstvo za kvalitetu se u svom radu pridržavalo navedenog rasporeda i izvršilo ga u predviđenim terminima.

Odlukom dekana Metalurškog fakulteta od 1. veljače 2016. godine (KLASA: 602-04/16, URBROJ: 2176-78/16-85) imenovana je *Radna skupina za provedbu postupka unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2014./2015. godinu* u sastavu Lana Vanić, mag.iur., izv.prof.dr.sc. Zdenka Zovko Brodarac i Sanja Vujnović, inf.

Voditeljica Radne skupine Lana Vanić, mag.iur. izradila je *Plan i hodogram provedbe postupka unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2014./2015. godinu* koji je objavljen na mrežnim stranicama Fakulteta:

<http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/unutarnja-prosudba/2014-2015/plan-i-hodogram-provedbe-postupka-unutarnje-prosudbe/view>

Prikupljanje podataka vršilo se izradom SWOT analize, te uvidom u ISVU sustav i sustav DM (SPU), a podaci se odnose na sljedeće elemente Priručnika:

3. Studij,
5. Osiguravanje kvalitete nastave i nastavnog osoblja,
6. Osiguravanje kvalitete resursa za podršku studentima,
7. Postupci za analizu uspješnosti sustava kvalitete.

U nastavku donosimo rezultate provedenih ispitivanja.

3. Studiji

U ovom dijelu ispitivanja provedene su sljedeće analize (prema Priručniku):

1. Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa
2. Postupak revizije postojećih studijskih programa
3. Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita
4. Analiza uspješnosti završavanja studija
5. Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju

3.1. Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa

Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa provedena je na temelju podataka iz sustava DM (SPU).

S obzirom da su s akademskom 2014./2015. godinom obrađeni podaci za pet akademskih godina, a ujedno i podaci za prvi ciklus preddiplomskog studija sa smjerovima (2012./2013., 2013./2014., 2014./2015.), na kraju svake tablice dodani su stupci: **PROSJEK PET** (prosjeak svih pet obrađenih akademskih godina) i **PROSJEK TRI** (prosjeak obrađene tri akademske godine koje predstavljaju prvi ciklus preddiplomskog studija sa smjerovima).

Prema podacima iz sustava DM, na studij Metalurgije bilo je prijavljeno 233 kandidata (141 ljetni upisni rok, 92 jesenski upisni rok) kojima je studij Metalurgije bio 4. po prosječnom izboru. Od njih 233 upisalo se 55 studenata (44 ljetni upisni rok, 11 jesenski upisni rok) kojima je studij Metalurgije bio 2. po prosječnom izboru. Postotak popunjenosti kvote je 100,00%.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
broj prijavljenih kandidata	72	277	239	283	233	221	252
atraktivnost studija prijavljenima	5	7	4	4	4	5	4
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	46	54
atraktivnost studija upisanima	3	3	2	2	2	3	2
popunjenost kvote	40,00%	80,00%	98,20%	98,20%	100,00%	83,28%	98,80%

Od upisanih studenata, najviše ih je sa završenom tehničkom školom (50,90%), a broj studenata sa završenom ekonomskom školom ponovno raste (16,40%) Ostatak od 18,10% čine srednje škole (Petrinja 4, Zaprešić, Požega, Zagreb, Topusko, Hrvatska Kostajnica).

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
tehnička škola	27,27%	50,00%	42,59%	37,04%	50,90%	41,56%	43,51%
gimnazija	31,81%	15,90%	14,81%	24,07%	9,10%	19,14%	15,99%
strukovna škola	0	0	0	14,81%	5,50%	4,06%	6,77%
ekonomska škola	13,63%	11,36%	16,66%	1,85%	16,40%	11,98%	11,64%
ostale škole	27,29%	22,72%	18,51%	22,22%	18,10%	21,77%	19,61%

Usporedbom pojedinih škola, najviše je kandidata ipak iz Tehničke škole Sisak (32,73% - 22,22% - 24,07% - 31,81%), a zatim iz zagrebačkih tehničkih škola (16,40%). U omjeru samo tehničkih škola, iz sisačke dolazi 64,30%(60,00% - 56,52%- 63,63%) upisanih studenata.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
tehnička škola	27,27%	50,00%	42,59%	37,04%	50,90%	41,56%	43,51%
Tehnička škola Sisak ukupno škole	/	31,81%	24,07%	22,22%	32,73%	22,16%	26,34%
Tehnička škola Sisak ukupno tehničke škole	/	63,63%	56,52%	60,00%	64,30%	48,89%	60,27%

Više od polovice upisanih studenata – 72,73% dolazi iz Sisačko-moslavačke županije, a iz Siska 47,27%, iz Petrinje 18,18%, te ostalih mjesta 7,27%. Ostali upisani studenti dolaze iz Zagreba ili Zagrebačke županije (27,27%).

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
Sisačko – moslavačka županija	45,45%	63,63%	64,81%	70,37%	72,73%	63,40%	69,30%
Sisak	36,36%	54,54%	27,77%	51,85%	47,27%	43,56%	42,27%

Od ukupno 55 upisana studenta, svih 55 je polagalo državnu maturu. Učinak upisanih studenata u srednjoj školi iznosi 70,81%, a na državnoj maturi 30,34%, odnosno ukupni učinak je 50,57%.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	46	54
broj upisanih studenata s DM	15	38	47	50	55	41	51
broj upisanih studenata bez DM	7	6	7	4	0	5	4
učinak upisanih studenata u SŠ	71,75%	66,40%	74,96%	72,46%	70,81%	71,27%	72,74%
učinak upisanih studenata na DM	/	28,60%	29,20%	26,71%	30,34%	22,97%	28,75%
ukupni učinak upisanih studenata	/	44,45%	48,50%	48,60%	50,57%	38,42%	49,22%

Od 54 upisana studenta njih 23 se ispisalo (41,82%), a nastavilo ih je studirati 32 (58,18%).

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
broj upisanih studenata	22	44	54	54	55	46	54
broj ispisanih studenata	10 45,45%	17 38,64%	20 37,04%	31 57,40%	23 41,82%	20 43,97%	25 45,42%
ispisani po smjerovima	/	/	14 70,00%	17 54,84%	14 60,87%	/	15 61,90%
			6 30,00%	14 45,16%	9 39,13%		10 38,10%
broj upisanih studenata koji studiraju	12 54,54%	27 61,36%	34 62,96%	23 42,59%	32 58,18%	26 55,92%	30 54,58%
broj upisanih studenata koji ostvaruju uspjeh	6 27,00%	24 54,55%	28 51,85%	23 42,59%	32 58,18%	23 84,25%	28 94,12%

Svaki od 55 upisana studenta upisali su po 60 ECTS bodova. Na kraju akademske godine ostvarenje tih bodova je 27,31 po studentu odnosno 45,51%. Najlošiji student ostvario je 6 ECTS bodova (10,00%; isključeni su studenti s ostvarenih minimalno 2 ECTS boda - TZK), a najbolji 60 ECTS bodova (100%, ukupno 5 studenata). Od 32 studenta koji studiraju i ostvaruju uspjeh na studiju svaki je prosječno ostvario 38,69 ECTS bodova odnosno 77,54%.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
broj upisanih studenata student/bod	12 19,50%	16 26,66%	16 27,16%	21,31 35,51%	27,31 45,51%	18,52 30,87%	21,54 36,06%
broj studenata koji ostvaruju uspjeh student/bod	41 68,60%	42 70,01%	31 51,66%	40,60 67,68%	38,69 77,54%	38,66 67,10%	36,76 65,63%
najmanje ostvarenih ECTS	11 18,33%	2 3,33%	6 10,00%	25 41,67%	6 10,00%	10 16,66%	12,33 20,56%
najviše ostvarenih ECTS	53 88,33%	53 88,33%	60 100%	60 100%	60 100%	57 95,33%	60 100%

3.2. Postupak revizije postojećih studijskih programa

Tijekom akademske 2014./2015. godine započeo je postupak dubinske analize i revizije postojećeg preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija *Metalurgija*, kao i za dubinsku analizu potreba i mogućnosti uvođenja novih smjerova i/ili studijskih programa.

U navedenim analizama i revizijama sudjeluju nastavnici Metalurškog fakulteta uz pomoć vanjskih dionika – bivših studenata, kao i Studentskog zbora Metalurškog fakulteta. Pomoć su također pružili i rezultati anketiranja bivših studenata o studiju provedena u sklopu unutarnje prosudbe sustava kvalitete Metalurškog fakulteta za 2011./2012. i 2012./2013. akademske godine.

Revizija se provodi na taj način da imenovana radna skupina analizom postojećih fakultetskih programa i programa usporednih akreditiranih studija Europske unije sastavi prijedlog promjena na koje nastavnici imaju pravo očitovanja. Po razmatranju očitovanja, radna skupina organizira javne rasprave te po provedenim raspravama konačnu odluku o reviziji donosi Fakultetsko vijeće.

Fakultetski i sveučilišni postupak revizije postojećih studijskih programa trebao bi završiti tijekom akademske 2016./2017. godine s početkom izvedbe revidiranih programa akademske 2017./2018. godine. Tijekom akademske 2016./2017. trebao bi završiti prijedlog novih smjerova ili studijskih programa i uputiti ga u sveučilišnu proceduru.



KLASA: 602-04/15
URBROJ: 2176-78/15-1194

Sisak, 26. studenog 2015.

Na temelju članka 26. Statuta Metalurškog fakulteta, a u skladu s Odlukom Fakultetskog vijeća Metalurškog fakulteta o hodogramu aktivnosti za pripremu postupka reakreditacije Metalurškog fakulteta od 17. srpnja 2015. godine (KLASA: 602-04/15, URBROJ: 2176-78/15-658), Fakultetsko vijeće na svojoj 3. redovitoj sjednici od 26. studenog 2015. godine (t. 9b), a na prijedlog Dekanskog kolegija, donosi

ODLUKU

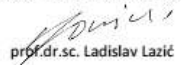
o imenovanju članova Radne skupine za dubinsku analizu potreba i mogućnosti uvođenja novih smjerova i/ili studijskih programa

I.
Za članove Radne skupine za dubinsku analizu potreba i mogućnosti uvođenja novih smjerova i/ili studijskih programa imenovani su:

1. doc.dr.sc. **Anita Begić Hadžipašić**, prodekanica za nastavu, voditeljica,
2. doc.dr.sc. **Ivan Brnardić**, član,
3. doc.dr.sc. **Anita Štrkalj**, članica,
4. doc.dr.sc. **Zdenka Zovko Brodarac**, članica,
5. izv.prof.dr.sc. **Stoja Rešković**, članica,
6. prof.dr.sc. **Mirko Gojić**, član,
7. doc.dr.sc. **Tamara Holjevac Grgurić**, članica.

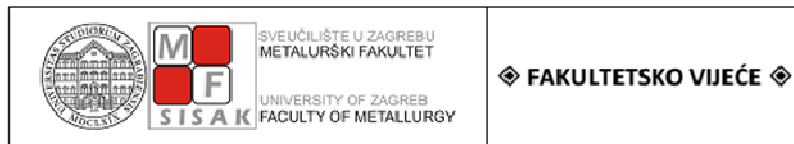
II.
Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Dekan Metalurškog fakulteta


prof.dr.sc. Ladislav Lazić

Dostavljeno:
7 x članovi Povjerenstva
1 x Tajništvo
1 x pismohrana Fakultetskog vijeća
1 x pismohrana

Sveučilište u Zagrebu Metalurški fakultet
Aleja narodnih heroja 3, 10001, HR - 44103 Sisak
tel.: +385(0)44 533378; 533379; 533380; 533381
faks: +385(0)44 533378
e-mail: dekanat@fmet.hr; uf: www.fmet.unizg.hr



KLASA: 602-04/15

URBROJ: 2176-78/15-1193

Sisak, 26. studenog 2015.

Na temelju članka 26. Statuta Metalurškog fakulteta, a u skladu s Odlukom Fakultetskog vijeća Metalurškog fakulteta o hodogramu aktivnosti za pripremu postupka reakreditacije Metalurškog fakulteta od 17. srpnja 2015. godine (KLASA: 602-04/15, URBROJ: 2176-78/15-658), Fakultetsko vijeće na svojoj 3. redovitoj sjednici od 26. studenog 2015. godine (t. 9a), a na prijedlog Dekanskog kolegija, donosi

ODLUKU

o imenovanju članova Radne skupine za dubinsku analizu i reviziju preddiplomskog i diplomskog studija *Metalurgija*

I.

Za članove Radne skupine za dubinsku analizu i reviziju preddiplomskog i diplomskog studija *Metalurgija* imenovani su:

1. doc.dr.sc. **Anita Begić Hadžipašić**, prodekanica za nastavu, voditeljica,
2. doc.dr.sc. **Natalija Dolić**, članica,
3. doc.dr.sc. **Tahir Sofilić**, član,
4. doc.dr.sc. **Zdenka Zovko Brodarac**, članica,
5. izv.prof.dr.sc. **Stoja Rešković**, članica,
6. doc.dr.sc. **Martina Lovrenić – Jugović**, članica,
7. izv.prof.dr.sc. **Stjepan Kožuh**, član
8. doc.dr.sc. **Ljerka Slokar**, članica,
9. **Branislav Branković**, dipl.ing.met., vanjski dionik (Ferro Preis d.o.o., Čakovec), član.



II.

Radna skupina iz točke I. ove Odluke slobodna je uključiti u svoj rad ostale vanjske dionike, zaposlenike i studente Metalurškog fakulteta.

III.

Odluka stupa na snagu danom donošenja.

Dekan Metalurškog fakulteta


prof.dr.sc. Ladislav Lazić

Dostavljeno:

- 9 x članovi Povjerenstva
- 1 x Tajništvo
- 1 x pismohrana Fakultetskog vijeća
- 1 x pismohrana

3.3. Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita

Analiza podataka o uspješnosti polaganja ispita provedena je na temelju podataka iz ISVU sustava.

Oznake u analizi:

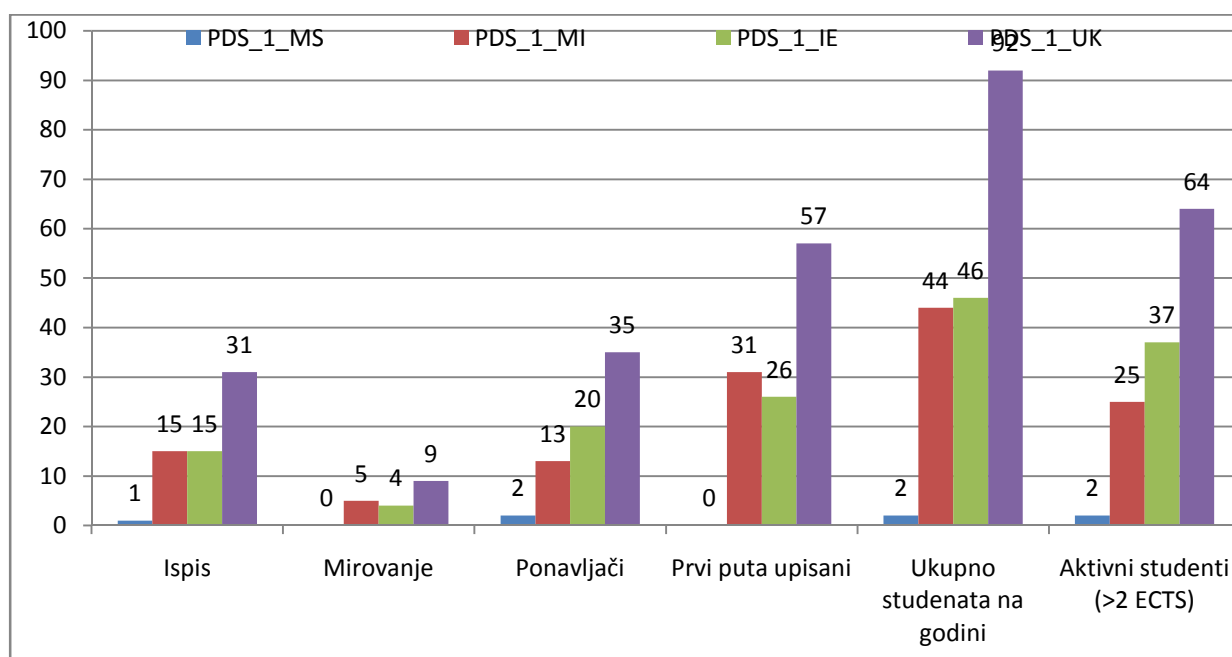
SSPS_Ljevarstvo	Preddiplomski sveučilišni stručni izvanredni studij ljevarstvo
PDS	Preddiplomski studij Metalurgija
MI	Smjer Metalurško inženjerstvo
IE	Smjer Industrijska ekologija
MS	Metalurgija-stari program
DS	Diplomski studij Metalurgija
DOK	Poslijediplomski doktorski studij Metalurgija
LjR	Ljetni upisni rok
JR	Jesenski rok
	Prosječni parametar za predmet (s istim nastavnim planom i programom te istim ishodima učenja na razini predmeta i programa) koji se izvodi na različitim strukturama studija
	Predmeti s uspješnošću polaganja ispita za studente koji su pristupili ispitu < 50% (parametar odabran prema prosječnom uspjehu studenata Sveučilišta u Zagrebu)

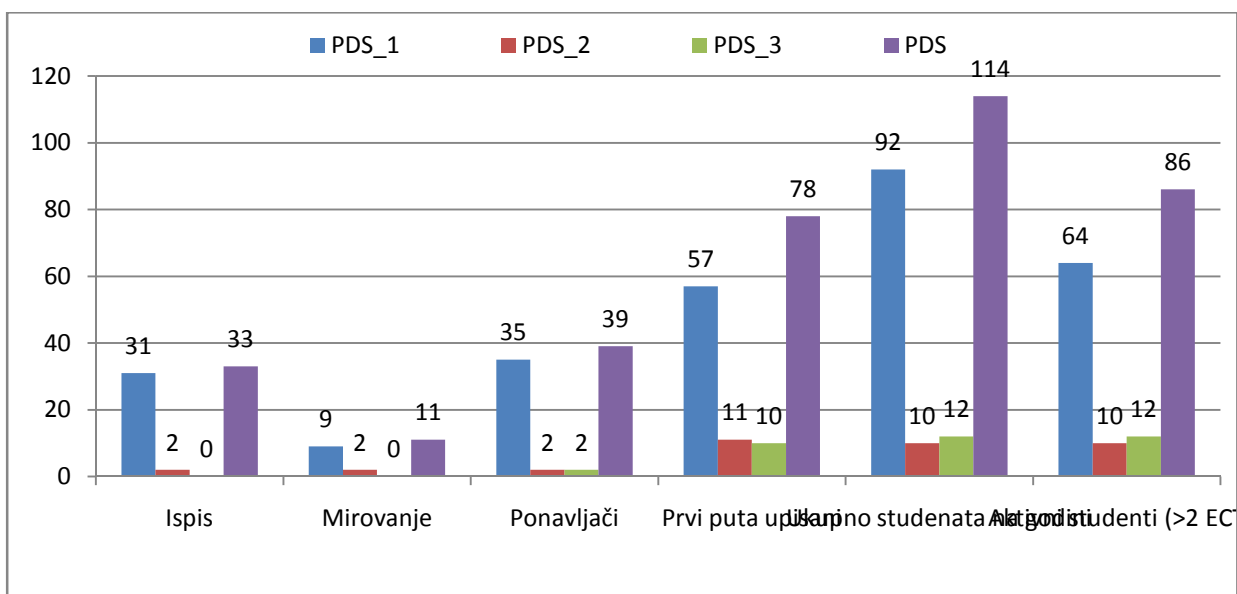
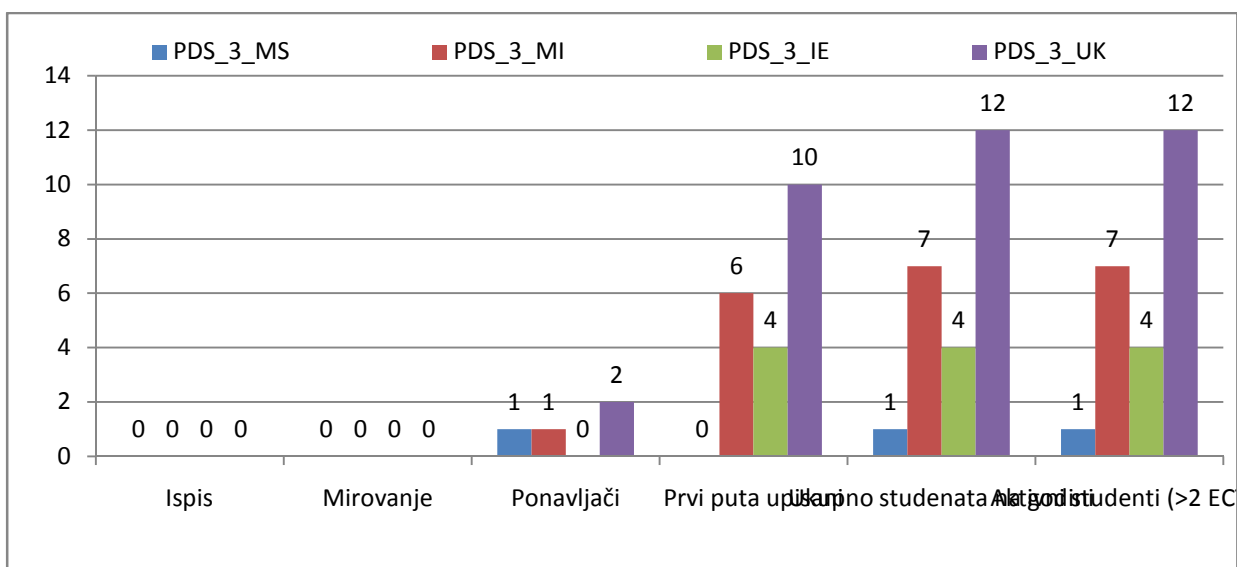
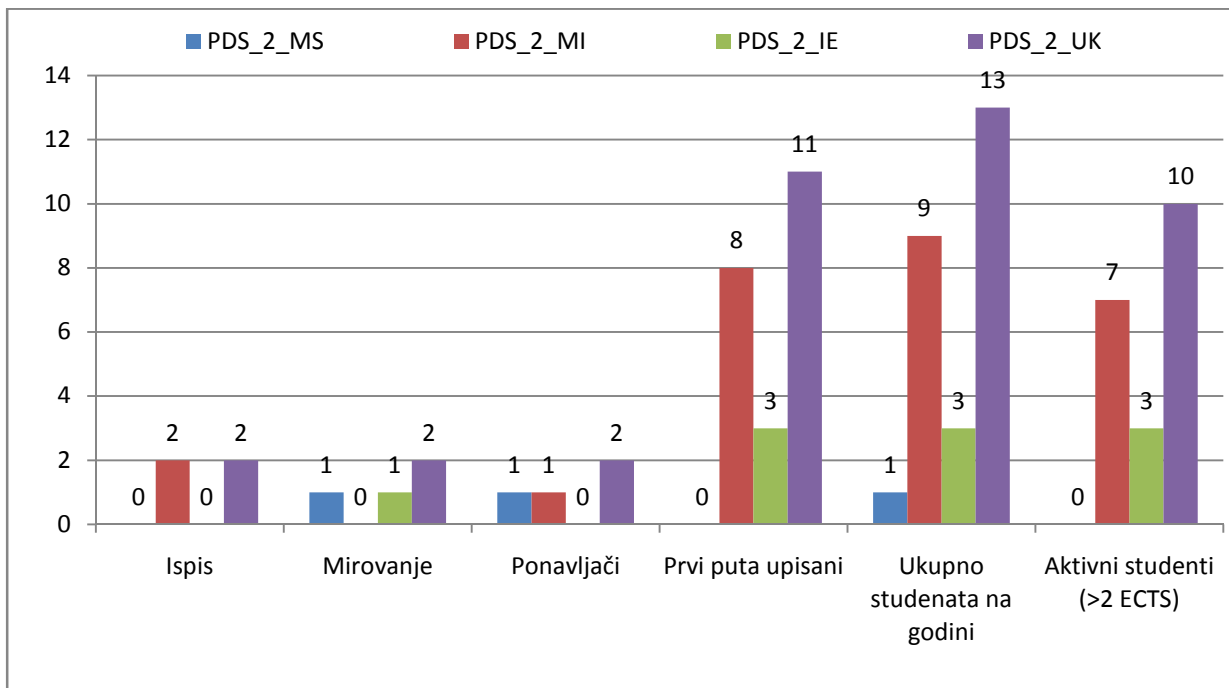
a) broj studenata za svaki smjer i godinu studija

PREDDIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

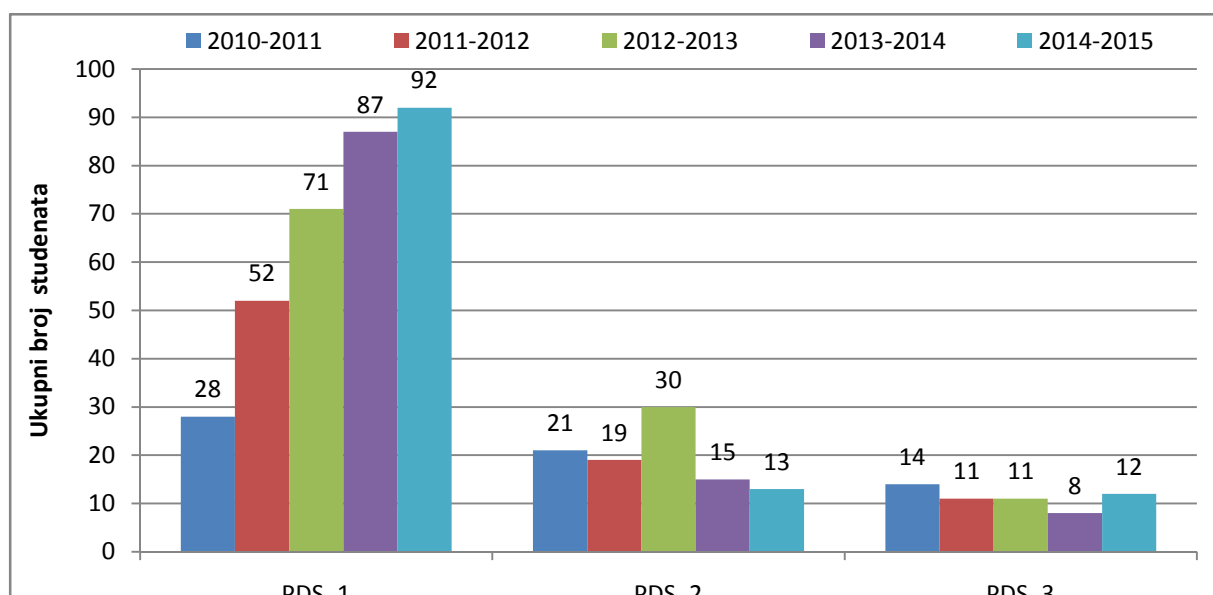
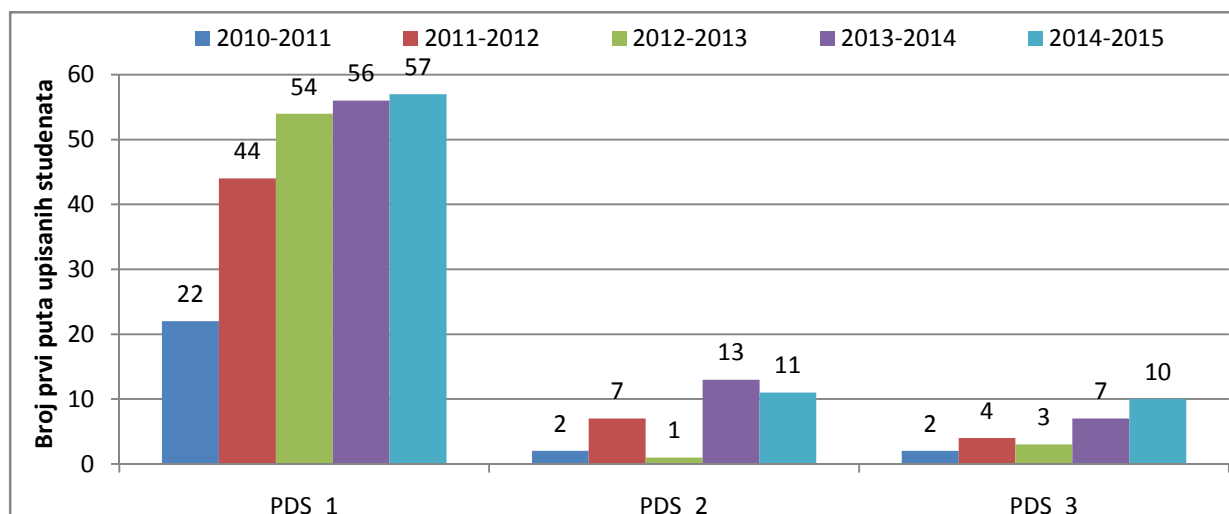
Godina studija	Preddiplomski studij metalurgije											
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti (>2 ECTS / akademskoj godini)	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	Ponavljajući	Ispisani	Mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente	Prosječan ukupan broj ostvarenih ECTS bodova kroz sve godine	Upisne godine na VU
PDS_1_MS	2	0	0	2	0	2	1	1	-	23,50	75,00	2011
PDS_1_MI	44	31	0	25	33,70	13	15	5	20,45	23,41	23,41	2011 2012 2013 2014
PDS_1_IE	46	26	0	37	28,26	20	15	4	33,38	30,00	30,00	2011 2012 2013 2014
PD I	92	57	0	64	61,96	35	31	10	53,83	25,64	42,95	2011 2012 2013 2014
PDS_2_MS	1	0	0	0	0	2	1	1	0	71,00	71,00	2008

Godina studija	Preddiplomski studij metalurgije											
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti (>2 ECTS / akademskoj .godini)	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	Ponavljajući	Ispisani	Mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente	Prosječan ukupan broj ostvarenih ECTS bodova kroz sve godine	Upisne godine na VU
PDS_2_MI	9	8	0	7	77,78	1	2	0	53	41,44	130,78	2009 2010 2011 2012 2013
PDS_2_IE	3	3	0	3	100,00	0	0	1	36,33	36,33	127,67	2011 2012 2013
PDS_2	13	11	0	10	59,26	0	0	2	46,63	37,07	125,46	2009 2010 2011 2012 2013
PDS_3_MS	1	0	0	1	8,33	1	0	0	15	15	180	2009
PDS_3_MI	7	6	0	7	50	1	0	0	51,17	46	180	2010 2011 2012 2013
PDS_3_IE	4	4	0	4	100	0	0	0	59	59	180	2012 2013
PD_3	12	10	0	12	83,33	2	0	0	54,3	46,92	180	2009 2010 2011 2012 2013

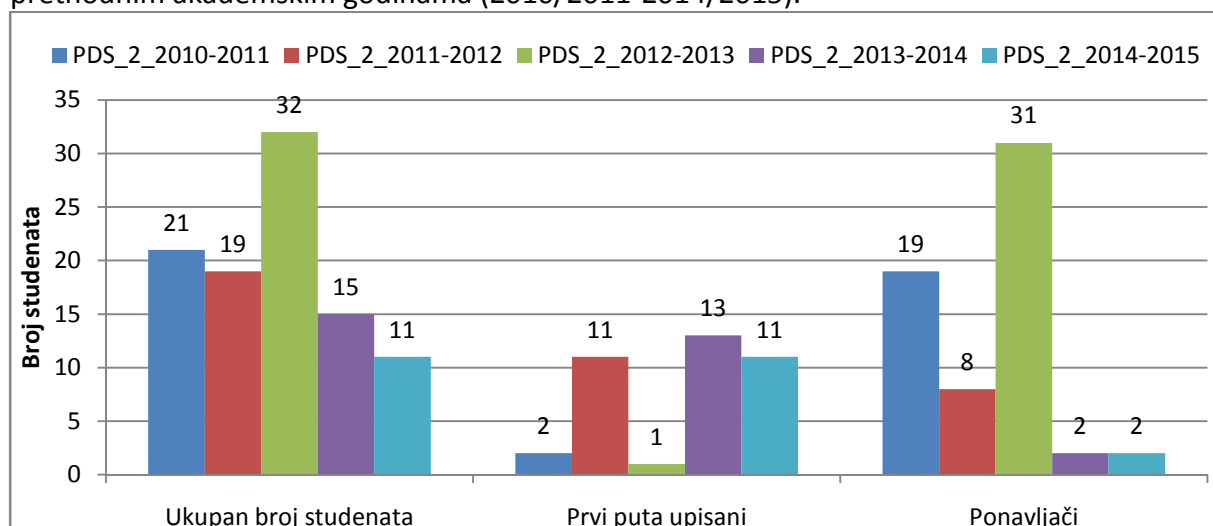


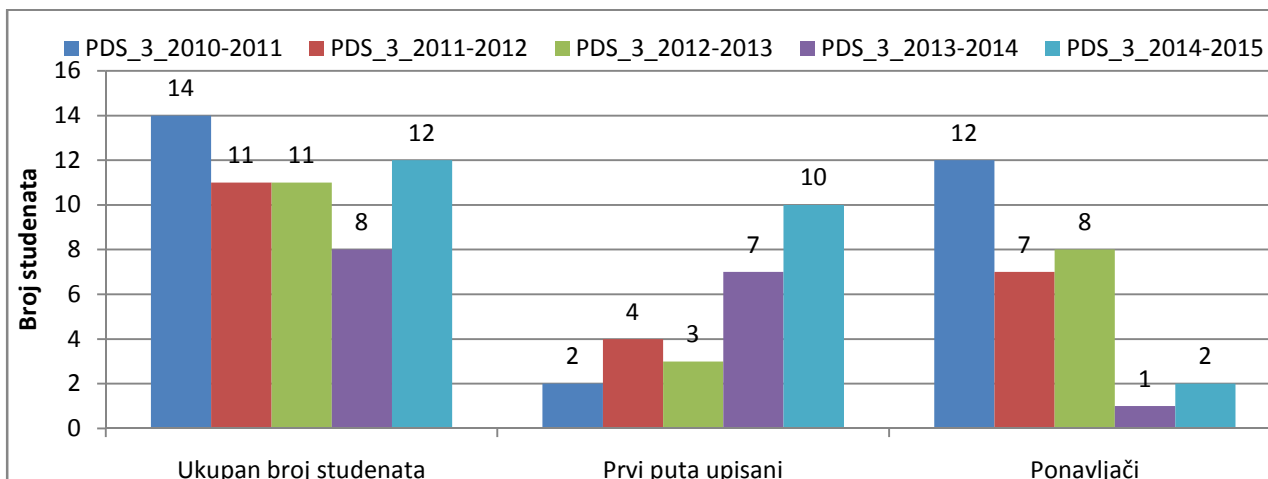


Slijedi usporedba broja studenata u analiziranoj akademskoj 2014/2015 godine s prethodnim akademskim godinama 2010/2011, 2011/2012, 2012/2013 i 2013/2014. Točni podatci i izvori dostupni su u Izveštima o provedbi unutarnje prosudbe u području osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za navedene akademske godine.

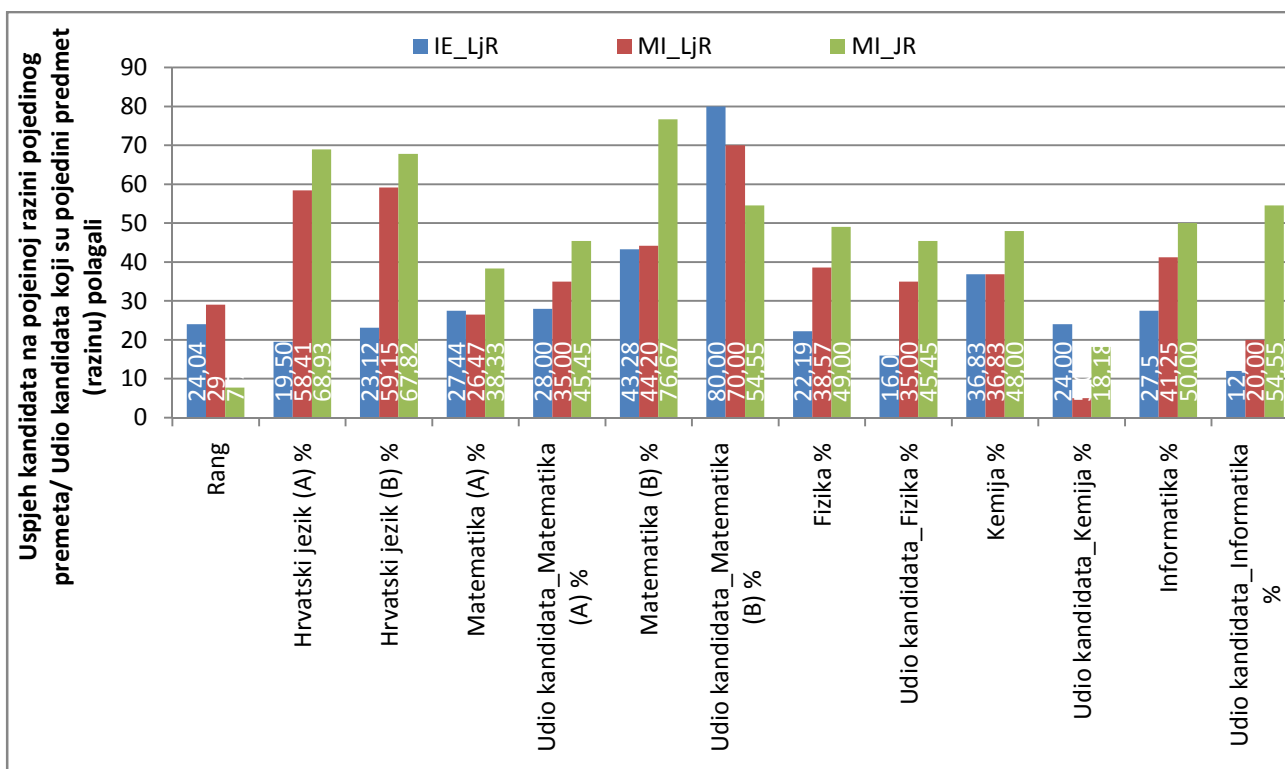


Analiza broja studenata za više godine preddiplomskog studija (PDS_2, PDS_3) i usporedba s prethodnim akademskim godinama (2010/2011-2014/2015).

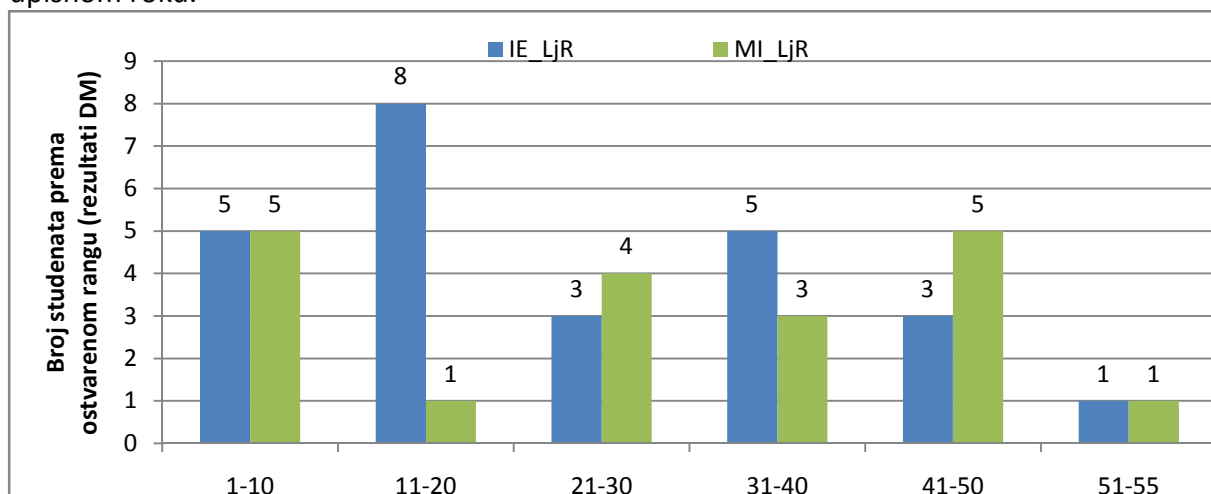




U akademskoj 2012/2013 godini po prvi puta Metalurški fakultet upisuje studente na dva smjera preddiplomskog studija metalurgije: Metalurško inženjerstvo (MI) i Industrijska ekologija (IE). Upisna struktura (kvote) preddiplomskog studija metalurgije i u 2014./2015. godini po smjerovima iznose MI=30 i IE=25, ukupno 55. Provedena je analiza upisa po smjerovima s obzirom na rezultate bodova srednje škole, državne mature i ostvarenih rezultata na obveznim predmetima i njihovim razinama te dodatno bodovanim izbornim predmetima (Fizika, Kemija, Informatika), koji doprinose uspješnosti studiranja na Metalurškom fakultetu. Uspoređeni su rezultati državne mature za kandidate u ljetnom upisnom roku, zasebno za oba smjera (Metalurško inženjerstvo, Industrijska ekologija), te jesenskom roku na kojem je ostalo mjesta samo na smjeru Metalurško inženjerstvo.



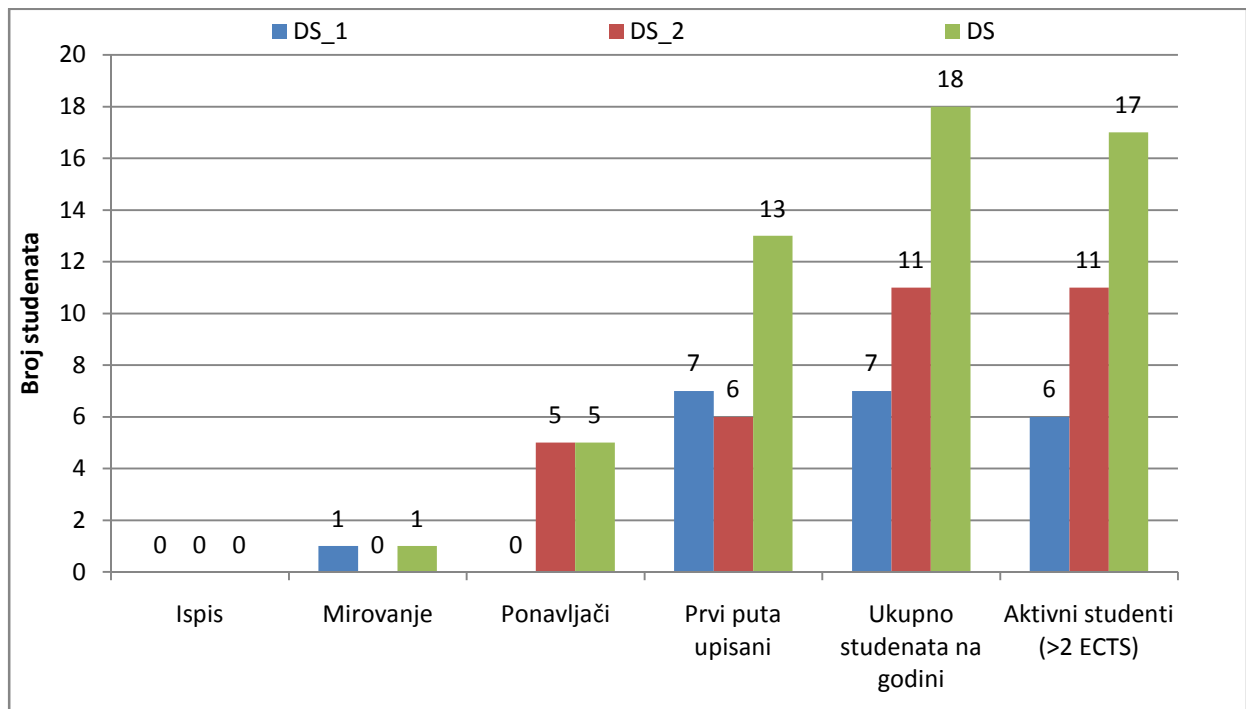
Usporedbom ostvarenog ranga prema ukupnom uspjehu (bodovi srednje škole i bodovi ostvareni polaganjem državne mature) uspoređeni su kandidati oba smjera u ljetnom upisnom roku.



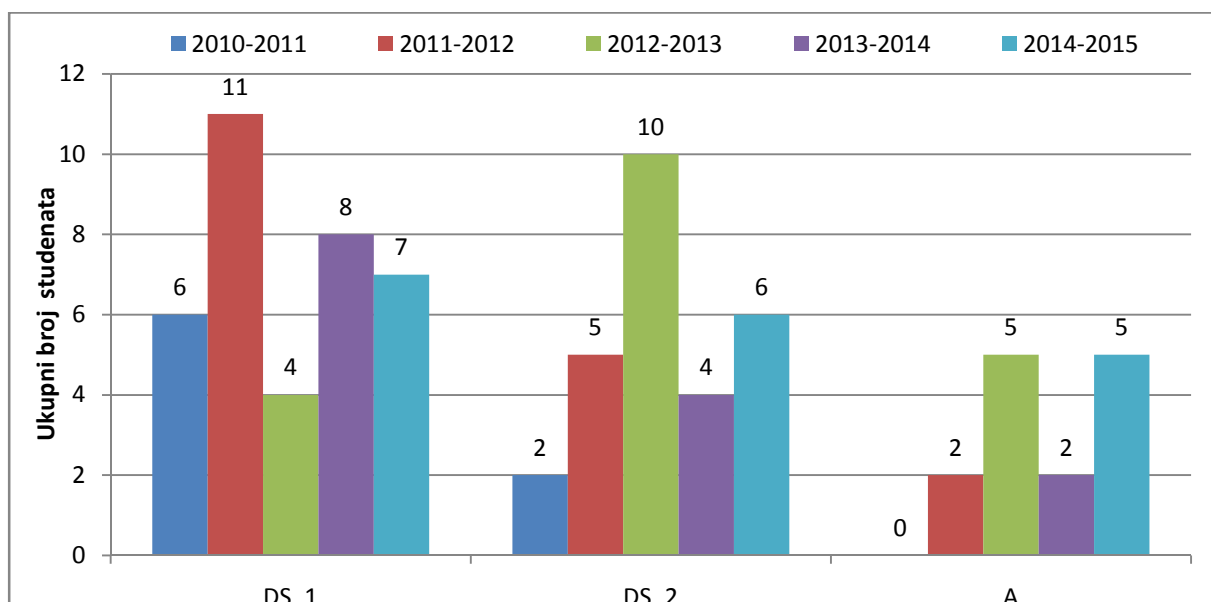
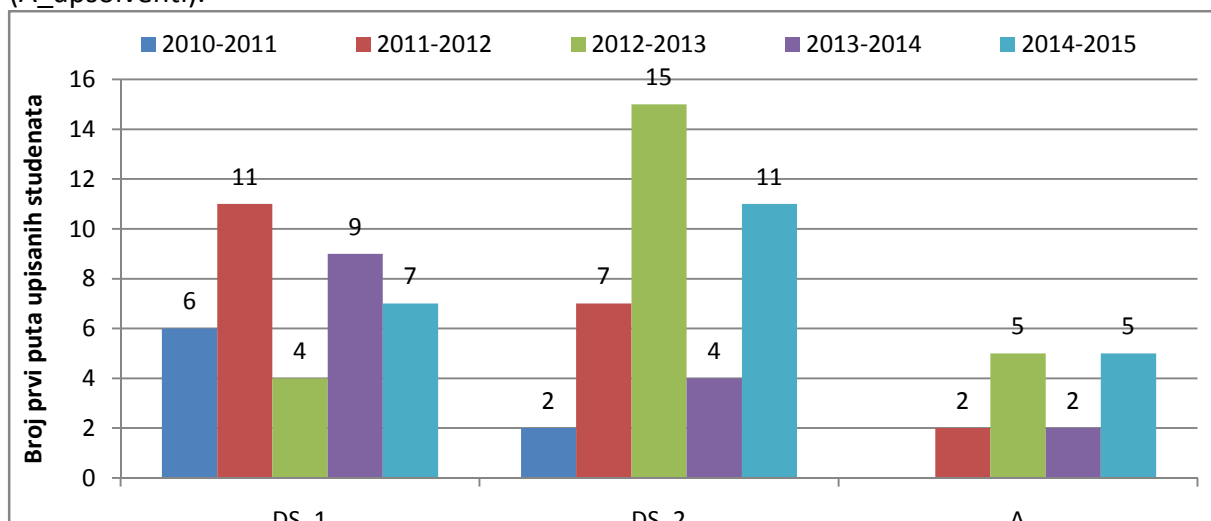
Usporedba za jesenski upisni rok nije provedena jer su se kandidati na tom roku upisivali samo na smjer Metalurško inženjerstvo.

DIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

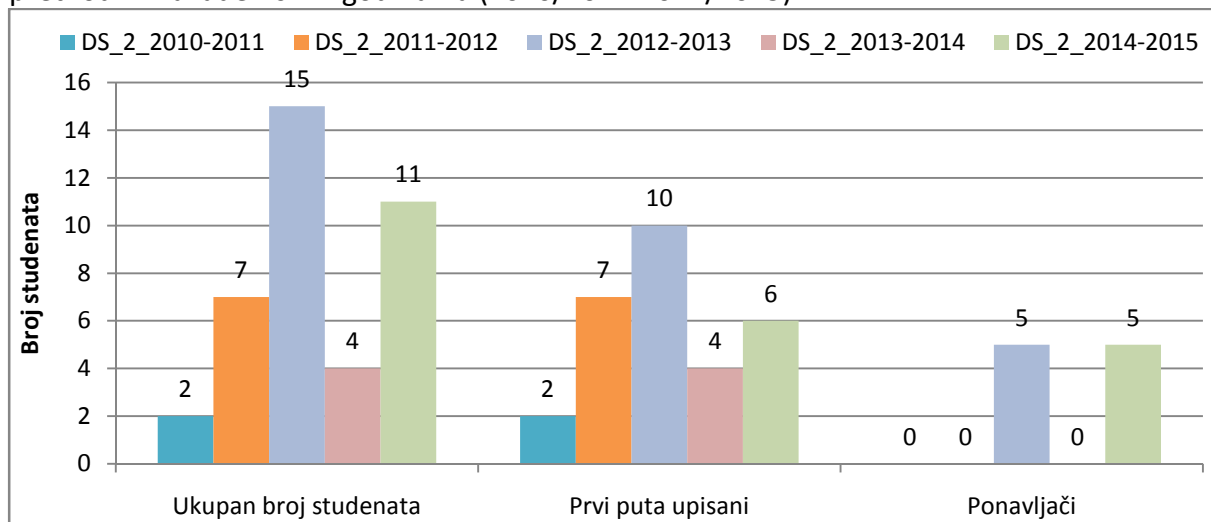
Godina studija	Diplomski studij metalurgije											
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	Ponavljači	Ispisani	Mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente	Prosječan ukupan broj ostvarenih ECTS bodova kroz sve godine	Upisne godine na VU
DS_1	7	7	0	6	100	0	0	1	46,57	46,57	46,57	2013 2014
DS_2	11	6	0	11	54,54	5	0	0	64,38	38,3	120,85	2011 2013
DS	18	13	0	17	72,22	5	0	1	54,79	41,52	99,52	2011 2013 2014



Usporedba prvi puta i ukupno upisanih studenata na Diplomski studij metalurgije od 2010./2011. do 2014./2015. akademske godine s izdvajanjem ponavljača završne godine (A_apsolventi).



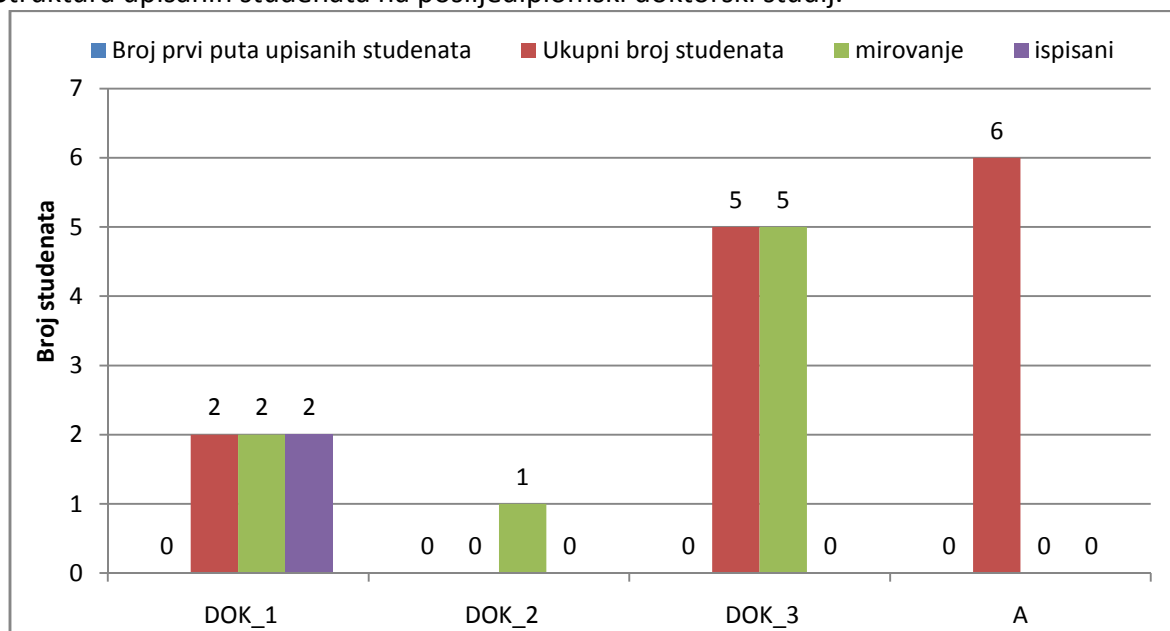
Analiza broja studenata za više godine preddiplomskog studija (PDS_2, PDS_3) i usporedba s prethodnim akademskim godinama (2010/2011-2014/2015).



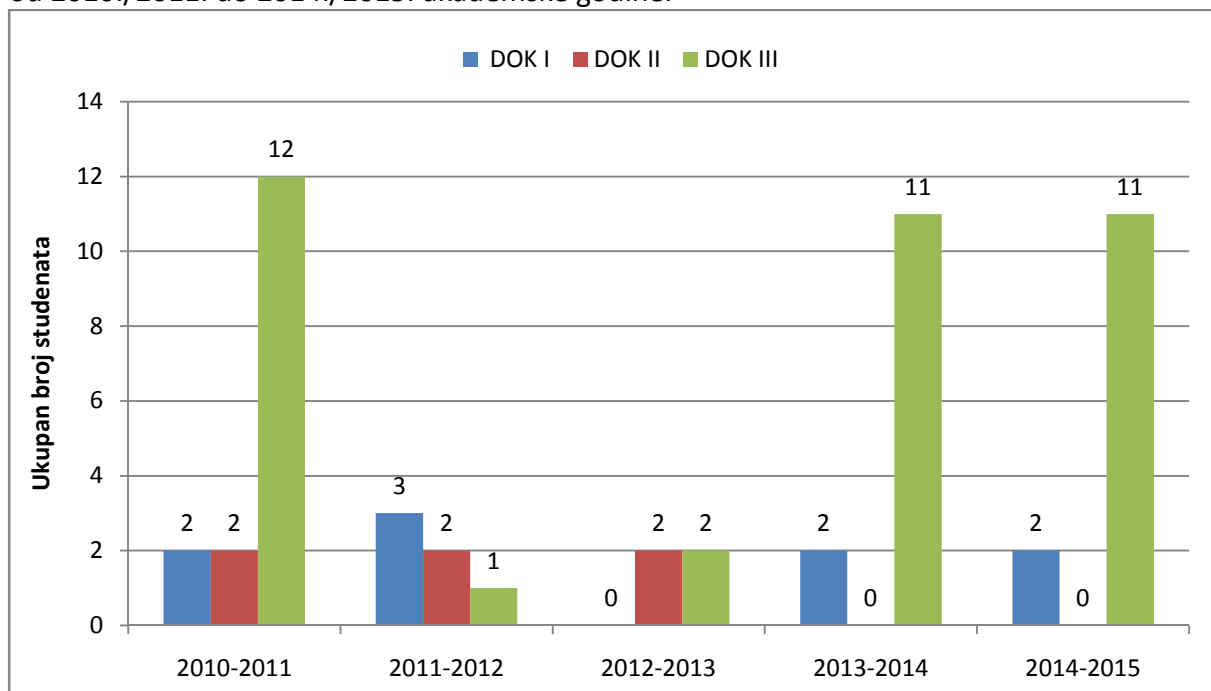
POSLIJEDIPLOMSKI DOKTORSKI STUDIJ METALURGIJE

Godina studija	Doktorski studij metalurgije										Upisne godine na VU
	Ukupni broj studenata	Broj prvi puta upisanih studenata	Prijelaznici	Aktivni studenti	Broj prvi puta upisanih / broj ukupno upisanih studenata, %	ispisani	mirovanje	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za prvi puta upisane studente	Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova za sve studente	Prosječan ukupan broj ostvarenih ECTS bodova kroz sve godine	
DOK_11	2	0	0	0	0	2	2	0	0	0	2005 2009
DOK_2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	
DOK_3	5	0	0	0	0	0	5	0	0	10,25	2005 2006 2009
A	6	2	0	3	0	0	1	32	30	49,83	2006 2009 2010 2011

Struktura upisanih studenata na poslijediplomski doktorski studij.



Usporedba broja ukupno upisanih studenata na Poslijediplomski doktorski studij metalurgije od 2010./2011. do 2014./2015. akademske godine.

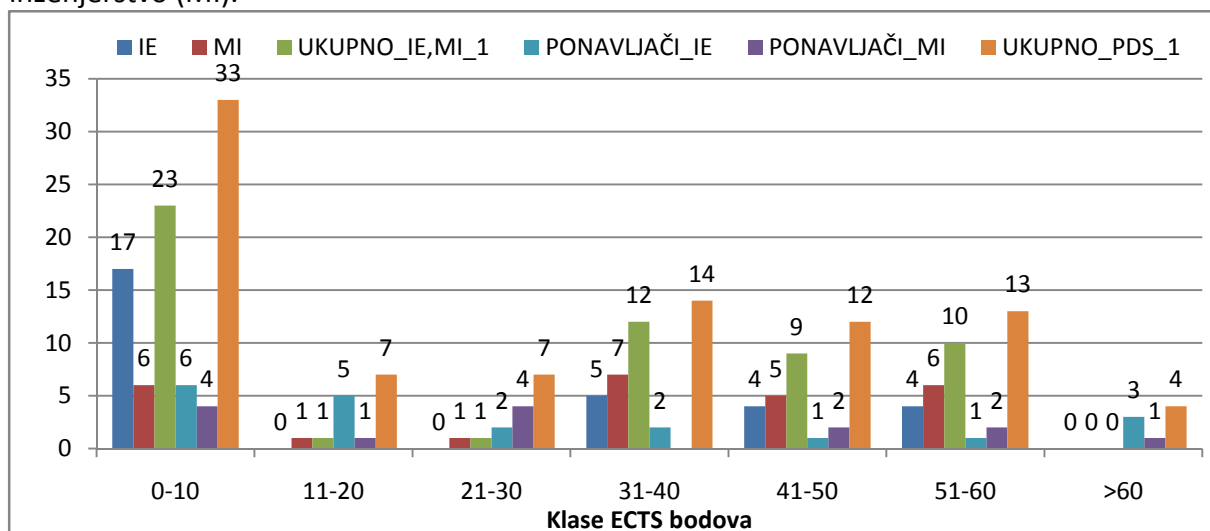


b) Ostvareni ECTS bodovi u akademskoj 2014./2015. godini

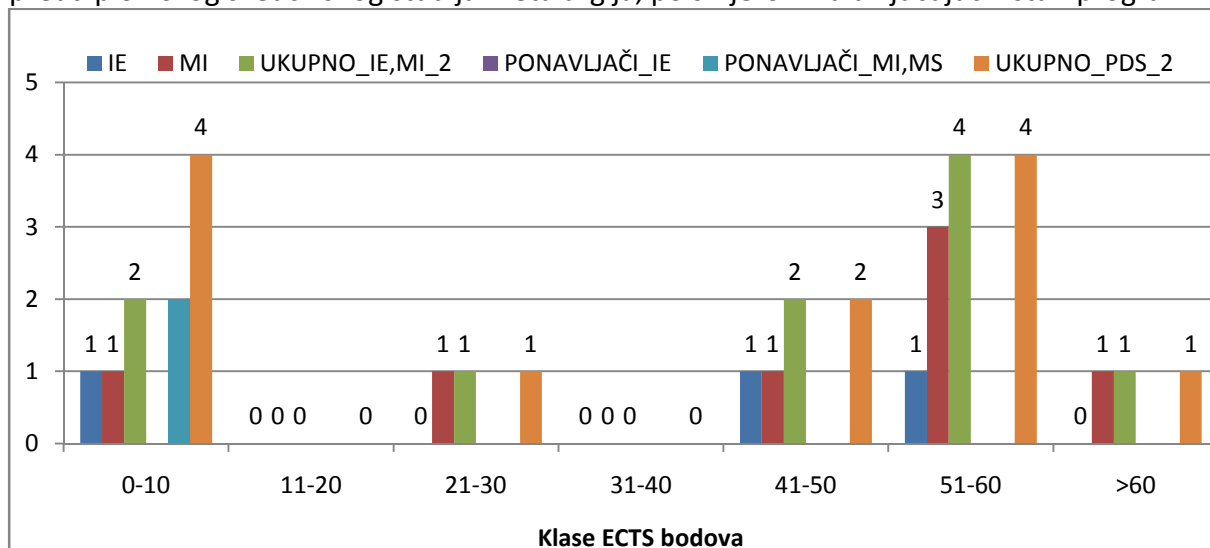
PREDDIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

Klasa ECTS bodova	IE	MI	UKUPNO_ IE,MI_1	PONAVLJAČI_ IE_1	PONAVLJAČI_ MI,MS_1	UKUPNO_ PDS_1
0-10	17	6	23	6	4	33
11-20	0	1	1	5	1	7
21-30	0	1	1	2	4	7
31-40	5	7	12	2		14
41-50	4	5	9	1	2	12
51-60	4	6	10	1	2	13
>60	0	0	0	3	1	4
UKUPNO	30	26	56	20	14	90

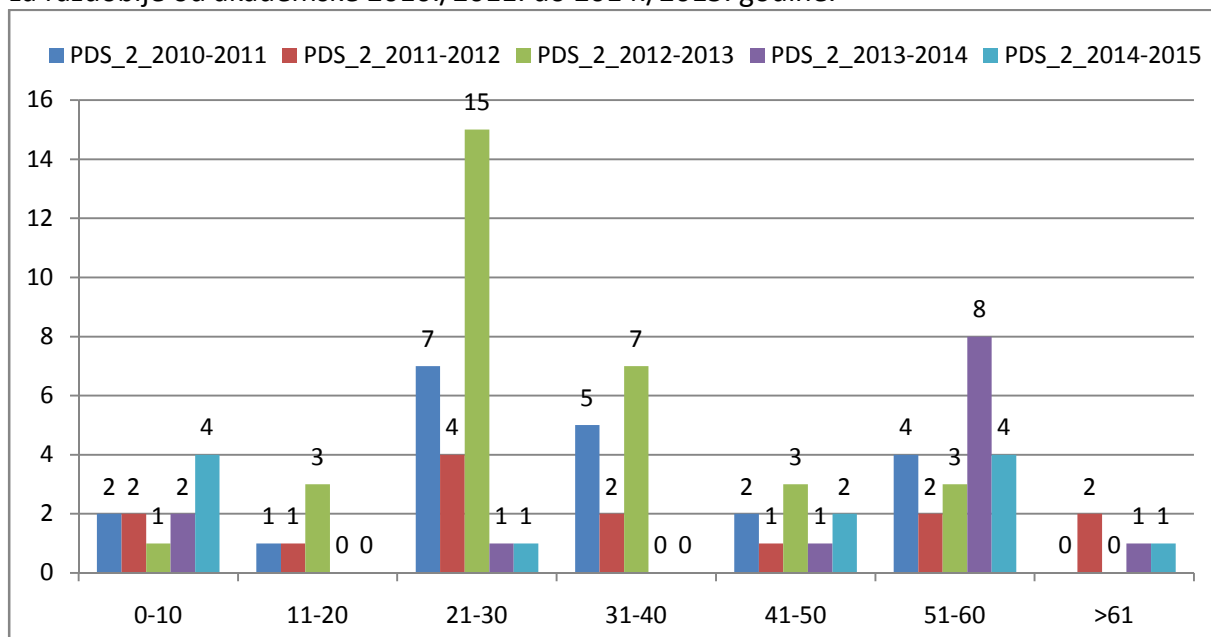
Broj studenata prema klasama ostvarenih ECTS bodova na 1. nastavnoj godini preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija, po smjerovima uključujući i stari preddiplomski program (MS) koji se na višim godinama pridružuje smjeru Metalurško inženjerstvo (MI).



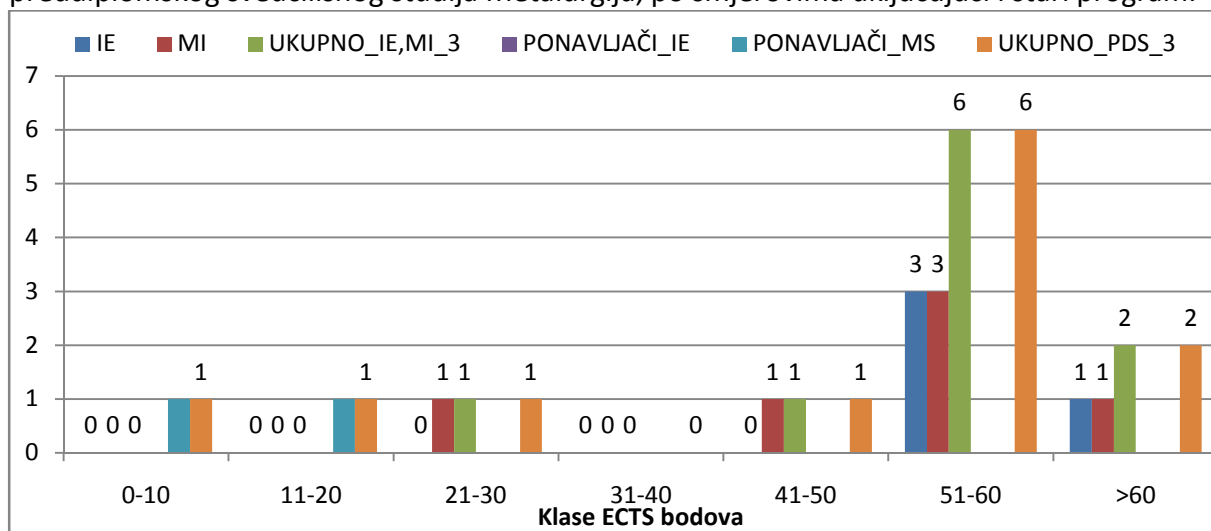
Broj studenata prema klasama ostvarenih ECTS bodova na 2. nastavnoj godini preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija, po smjerovima uključujući i stari program.



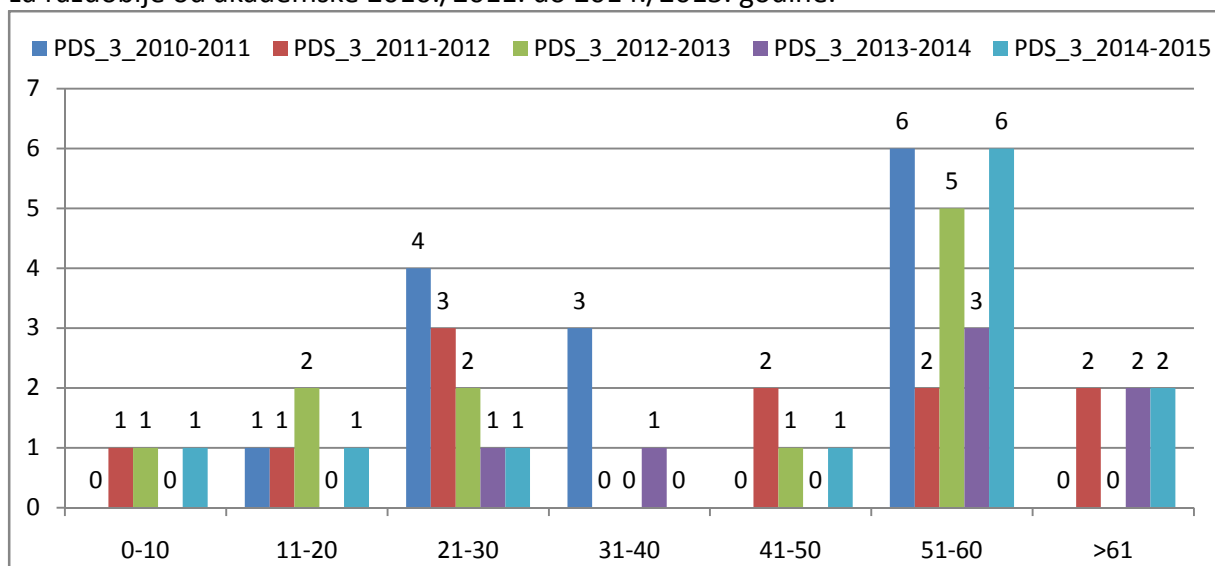
Usporedba broja studenata prema klasama ostvarenih ECTS bodova na 2. nastavnoj godini preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija, po smjerovima uključujući i stari program za razdoblje od akademske 2010./2011. do 2014./2015. godine.



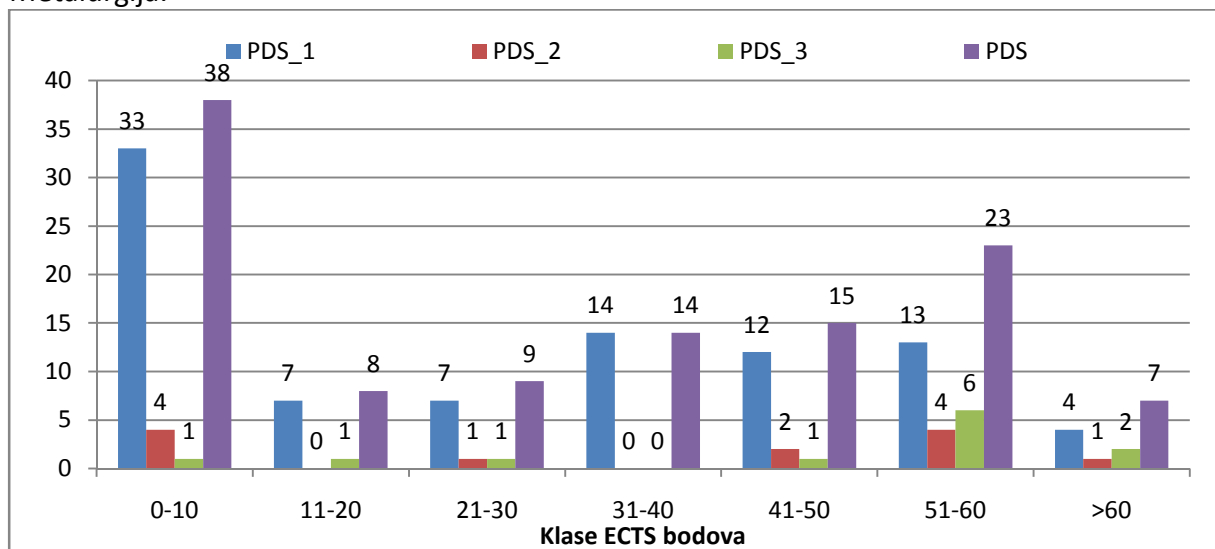
Broj studenata prema klasama ostvarenih ECTS bodova na 3. nastavnoj godini preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija, po smjerovima uključujući i stari program.



Usporedba broja studenata prema klasama ostvarenih ECTS bodova na 3. nastavnoj godini preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija, po smjerovima uključujući i stari program za razdoblje od akademske 2010./2011. do 2014./2015. godine.



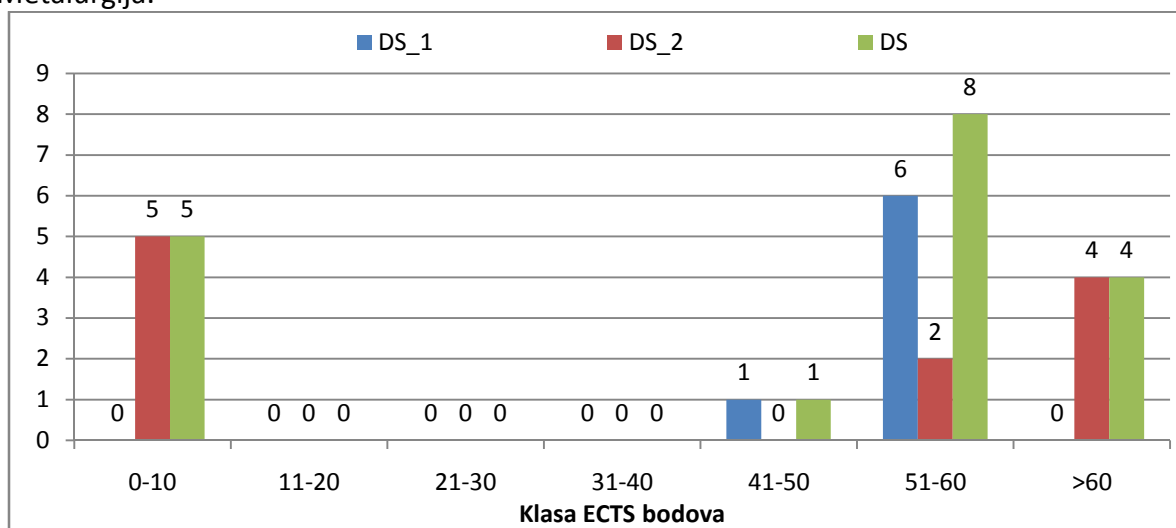
Pregled uspješnosti studiranja za sve nastavne godine preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija.



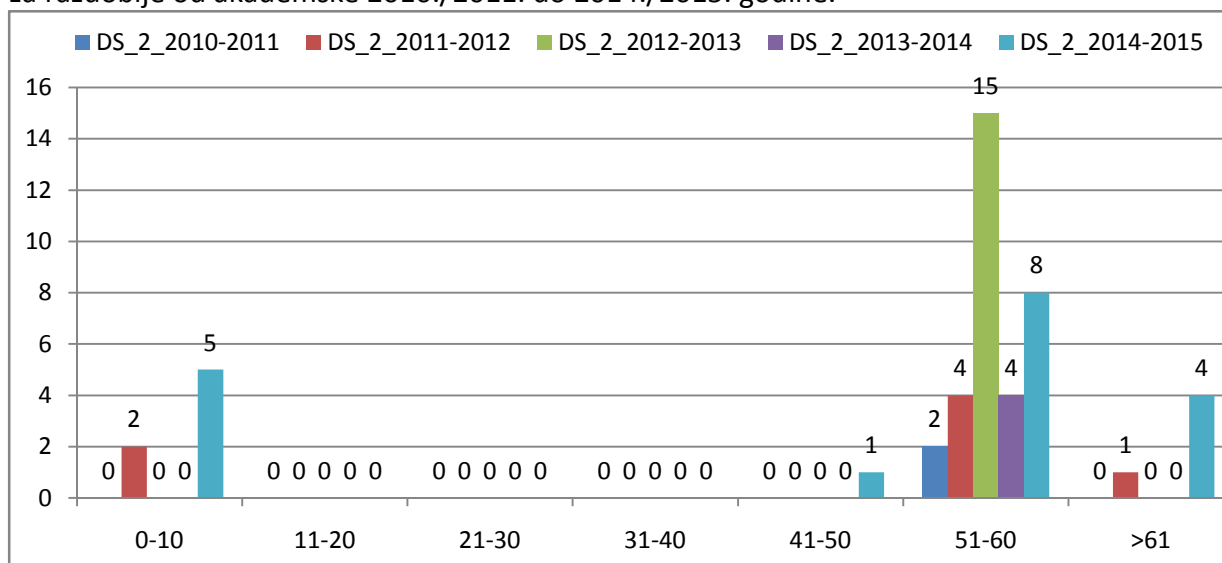
DIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

Klasa ECTS bodova	DS_1	DS_2	DS
0-10	0	5	5
11-20	0	0	0
21-30	0	0	0
31-40	0	0	0
41-50	1	0	1
51-60	6	2	8
>60	0	4	4
UKUPNO	7	11	18

Pregled uspješnosti studiranja za sve nastavne godine diplomskog sveučilišnog studija Metalurgija.



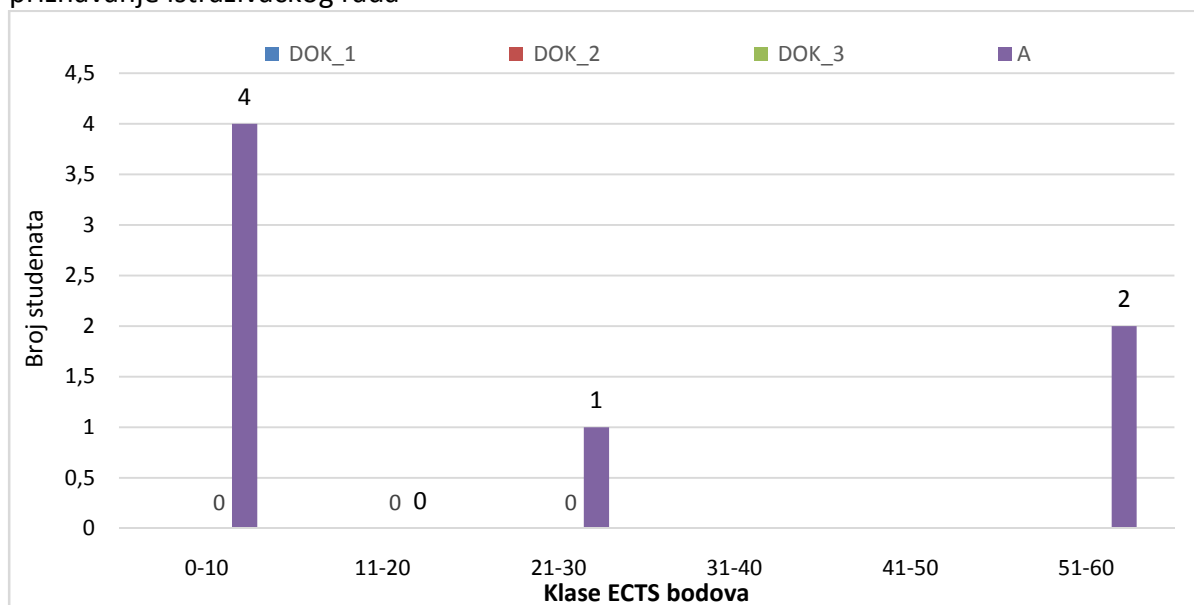
Usporedba broja studenata prema klasama ostvarenih ECTS bodova na 2. nastavnoj godini preddiplomskog sveučilišnog studija Metalurgija, po smjerovima uključujući i stari program za razdoblje od akademske 2010./2011. do 2014./2015. godine.



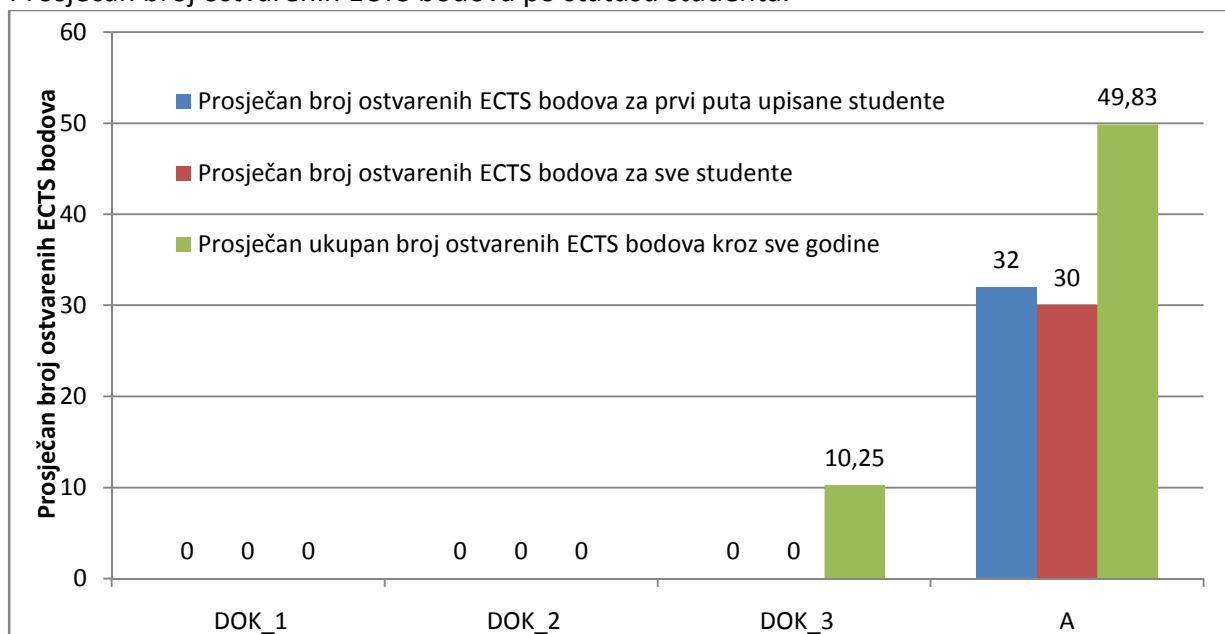
POSLIJEDIPLOMSKI DOKTORSKI STUDIJ METALURGIJE

ECTS	0-10	11-20	21-30	31-40	41-50	51-60
DOK_1	0	0	0			
DOK_2	0	0	0			
DOK_3	0	0	0			
A	4	0	1			2

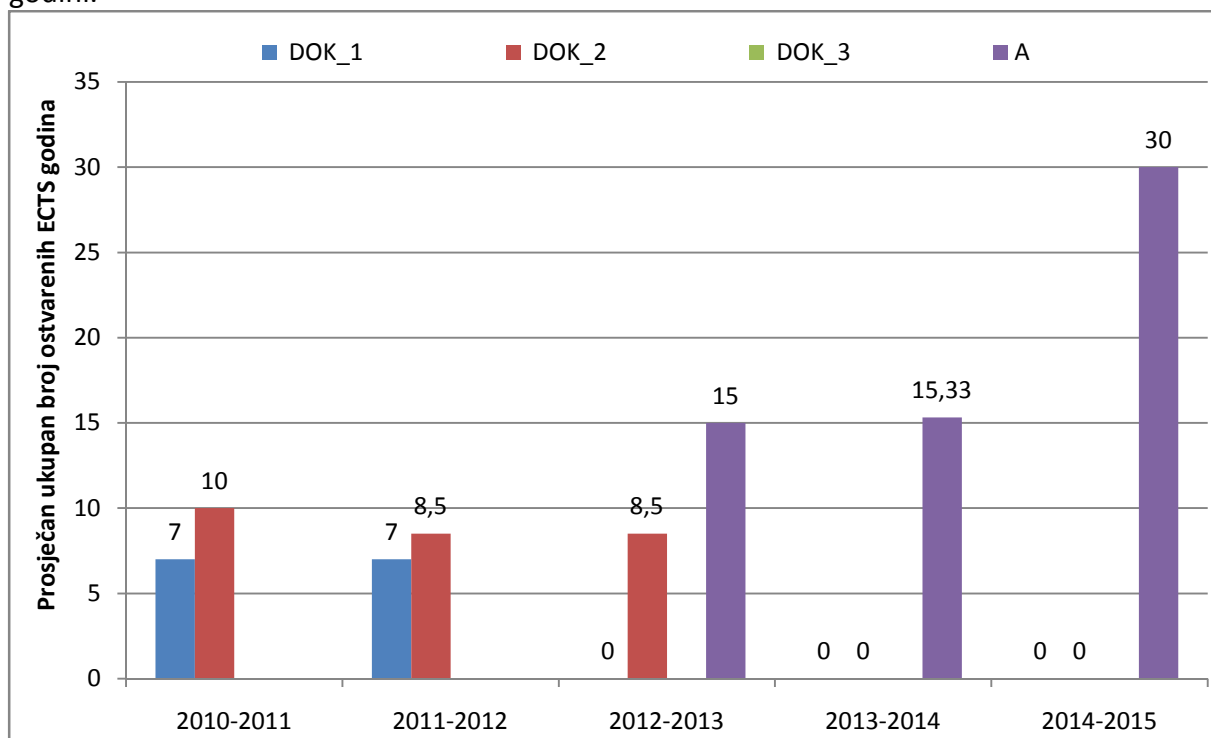
Pregled uspješnosti studiranja za sve nastavne godine poslijediplomskog sveučilišnog studija Metalurgija. Apsolventi doktorskog studija su osim polaganja ispita predali zamolbe za priznavanje istraživačkog rada



Prosječan broj ostvarenih ECTS bodova po statusu studenta.



Usporedba broja ostvarenih ECTS bodova u analiziranoj akademskoj 2014./2015. godini s prethodno praćenim akademskim 2010./2011., 2011./2012., 2012./2013. i 2013./2014. godini.



c) uspješnost polaganja ispita

PREDDIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE:

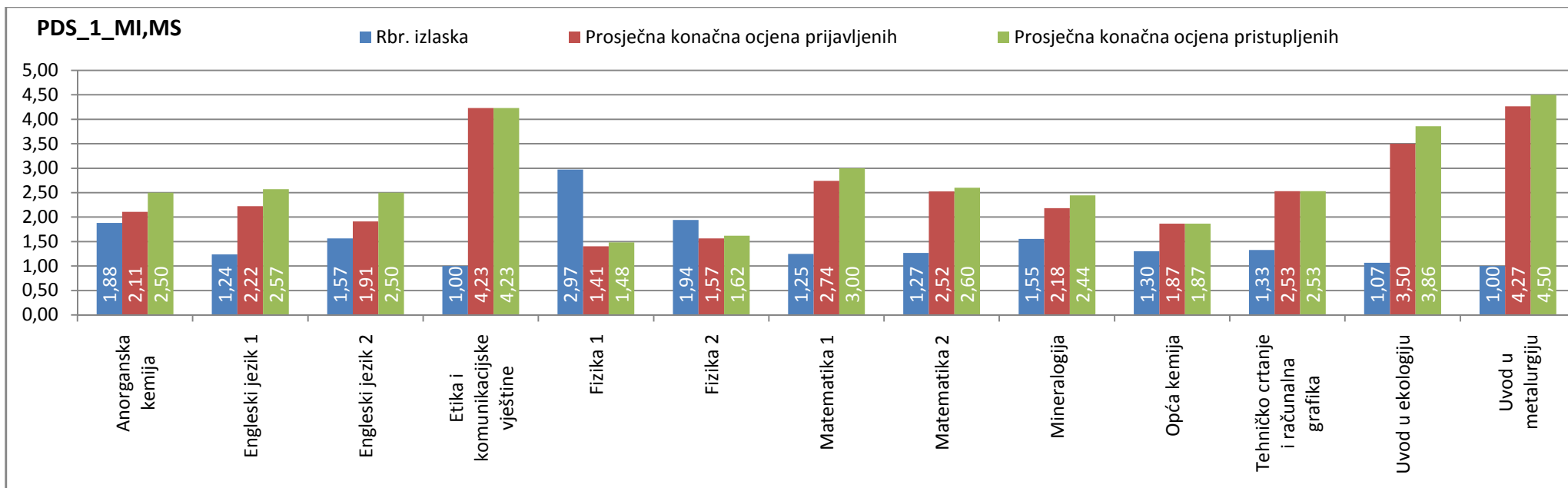
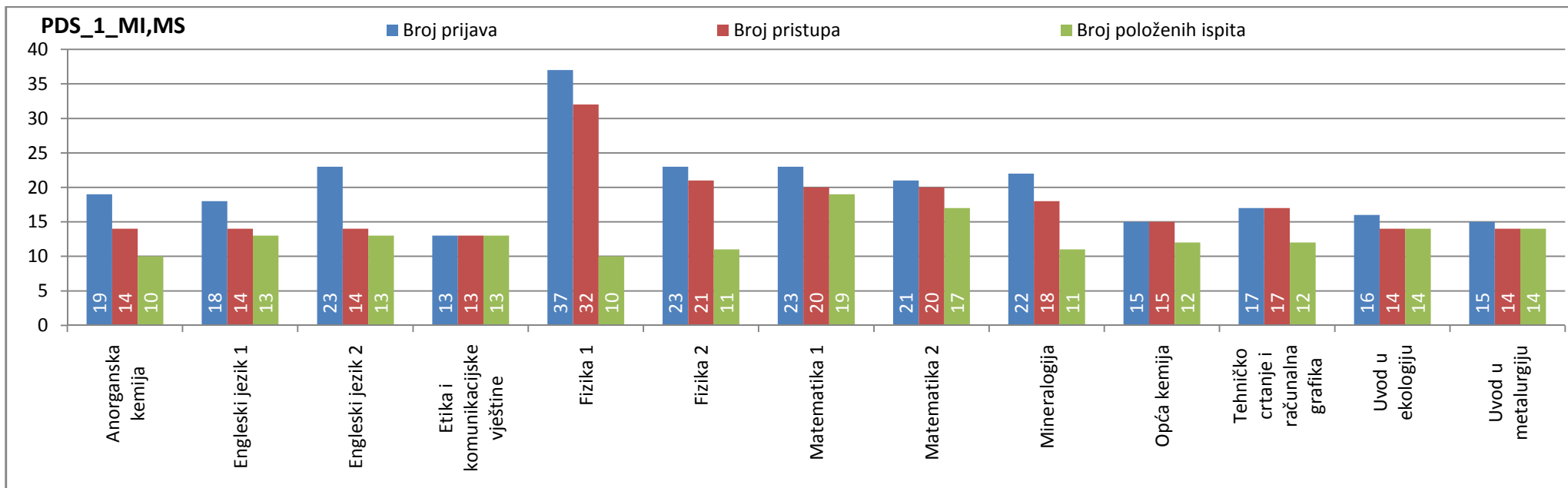
Metalurgija (MS)-stari program // Metalurško inženjerstvo (MI) // Industrijska ekologija (IE)

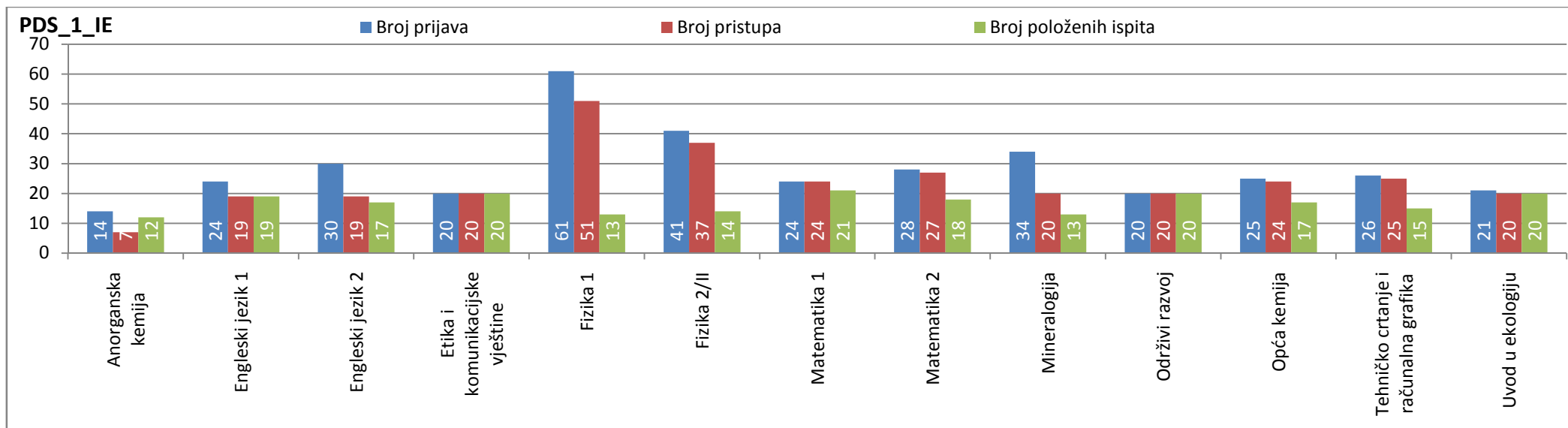
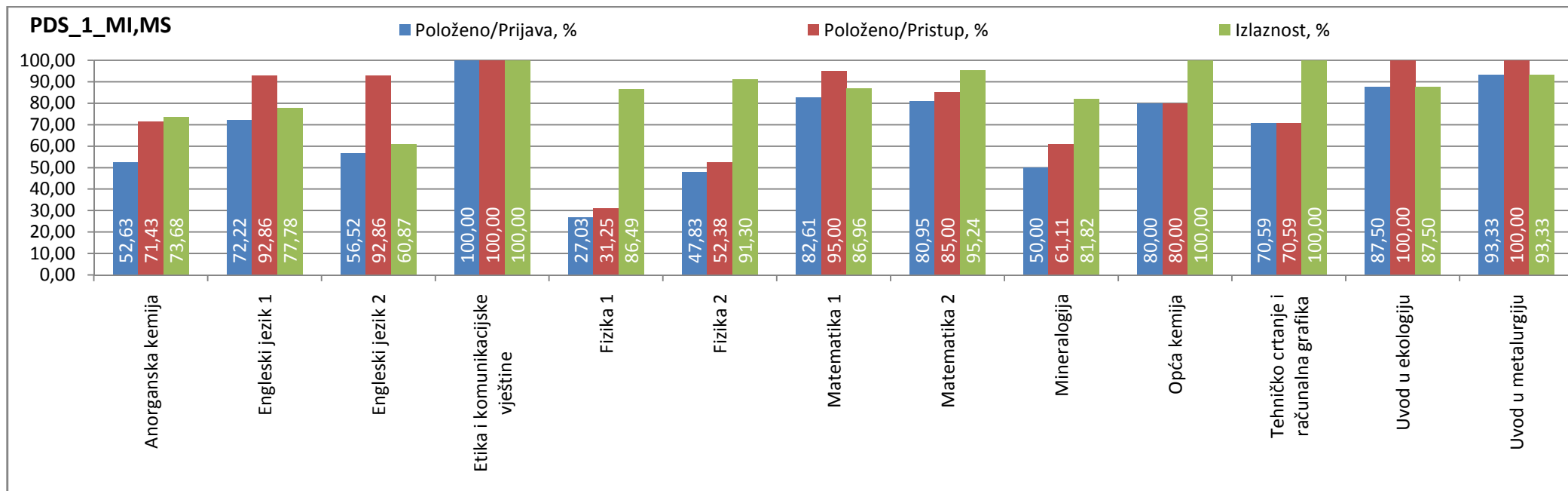
PDS_1

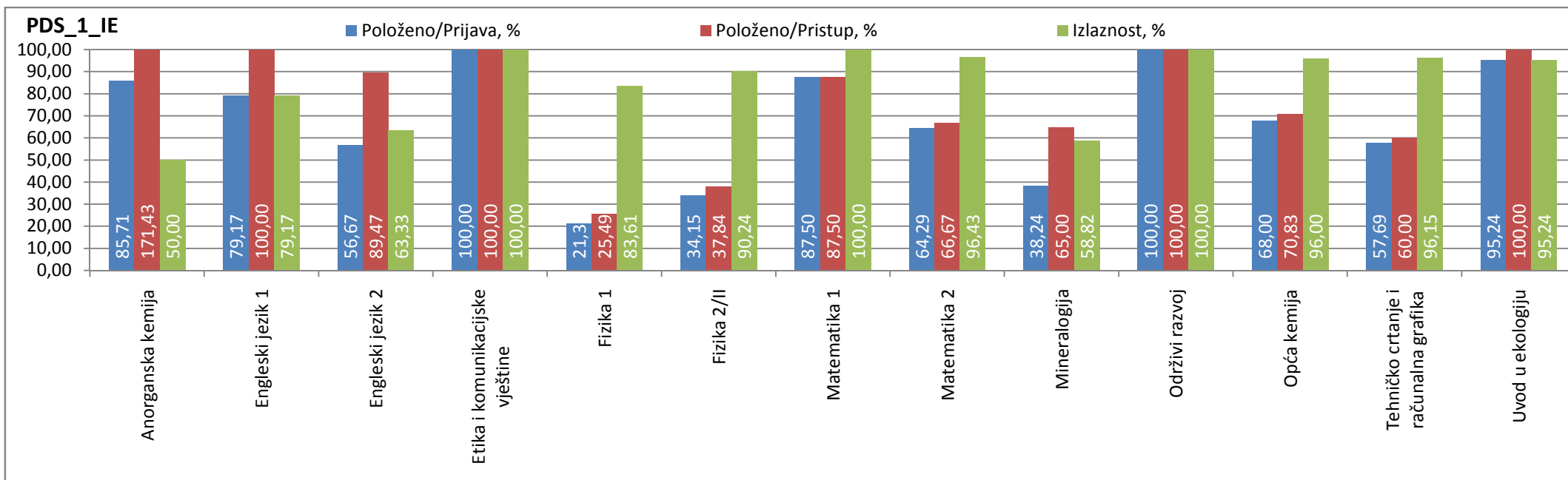
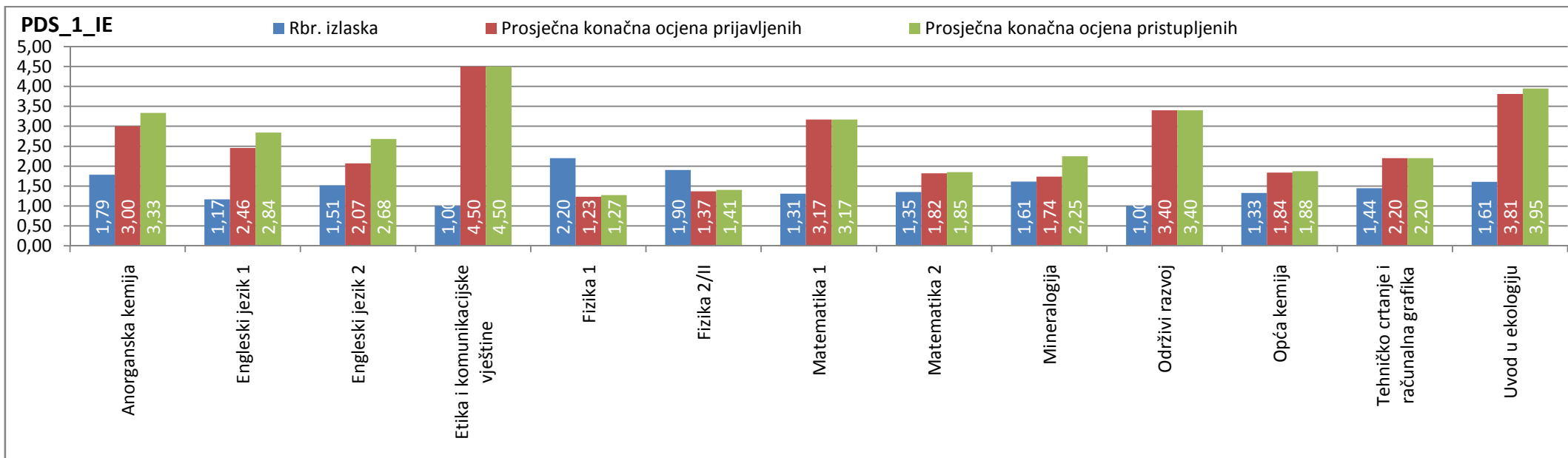
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Rbr. izlaska	Ak.godina prvog upisa na VU	Broj prijava	Broj pristupa	Prosječna konačna ocjena prijavljenih	Prosječna konačna ocjena pristupljenih	Broj položenih ispita	Položeno/Prijava, %	Položeno/Pristup, %	Izlaznost, %
PDS_1	IE	Anorganska kemija	6	1.79	2012/2013/2014	14	7	3.00	3.33	12	85.71	171.43	50.00
PDS_1	MI	Anorganska kemija	6	1.88	2011/2012/2013/2014	19	14	2.11	2.50	10	52.63	71.43	73.68
IE,MI_Anorganska kemija			6	1.83	2011/2012/2013/2014	33	21	2.55	2.92	22	69.17	121.43	61.84
PDS_1	IE	Engleski jezik 1	3	1.17	2014	24	19	2.46	2.84	19	79.17	100.00	79.17
PDS_1	MI	Engleski jezik 1	4	1.24	2014	18	14	2.22	2.57	13	72.22	92.86	77.78
IE,MI_Engleski jezik 1			4	1.20	2014	42	33	2.34	2.71	32	75.69	96.43	78.47
PDS_1	IE	Engleski jezik 2	5	1.51	2014	30	19	2.07	2.68	17	56.67	89.47	63.33
PDS_1	MI	Engleski jezik 2	5	1.57	2014	23	14	1.91	2.50	13	56.52	92.86	60.87
IE,MI_Engleski jezik 2			5	1.54	2014	53	33	1.99	2.59	30	56.59	91.17	62.10
PDS_1	IE	Etika i komunikacijske vještine	2	1.00	2014	20	20	4.50	4.50	20	100.00	100.00	100.00
PDS_1	MI	Etika i komunikacijske vještine	2	1.00	2014	13	13	4.23	4.23	13	100.00	100.00	100.00
IE,MI_Etika i komunikacijske vještine			2	1.00	2014	33	33	4.37	4.37	33	100.00	100.00	100.00
PDS_1	IE	Fizika 1	6	2.20	2012/2013/2014	61	51	1.23	1.27	13	21.31	25.49	83.61
PDS_1	MI	Fizika 1	6	2.97	2012/2013/2014	37	32	1.41	1.48	10	27.03	31.25	86.49
IE,MI_Fizika 1			6	2.58	2012/2013/2014	98	83	1.32	1.38	23	24.17	28.37	85.05
PDS_1	MI	Fizika 2	6	1.94	2011/2012/2013/2014	23	21	1.57	1.62	11	47.83	52.38	91.30
PDS_1	IE	IE,MI_Fizika 2/II	6	1.90	2011/2012/2013/2014	41	37	1.37	1.41	14	34.15	37.84	90.24
IE,MI_Fizika 2/II			6	1.92	2011/2012/2013/2014	64	58	1.47	1.51	25	40.99	45.11	90.77
PDS_1	IE	Matematika 1	4	1.31	2013/2014	24	24	3.17	3.17	21	87.50	87.50	100.00
PDS_1	MI	Matematika 1	4	1.25	2013/2014	23	20	2.74	3.00	19	82.61	95.00	86.96
IE,MI_Matematika 1			4	1.28	2013/2014	47	44	2.95	3.08	40	85.05	91.25	93.48
PDS_1	IE	Matematika 2	6	1.35	2011/2013/2014	28	27	1.82	1.85	18	64.29	66.67	96.43
PDS_1	MI	Matematika 2	6	1.27	2011/2013/2014	21	20	2.52	2.60	17	80.95	85.00	95.24
IE,MI_Matematika 2			6	1.31	2011/2013/2014	49	47	2.17	2.23	35	72.62	75.83	95.83

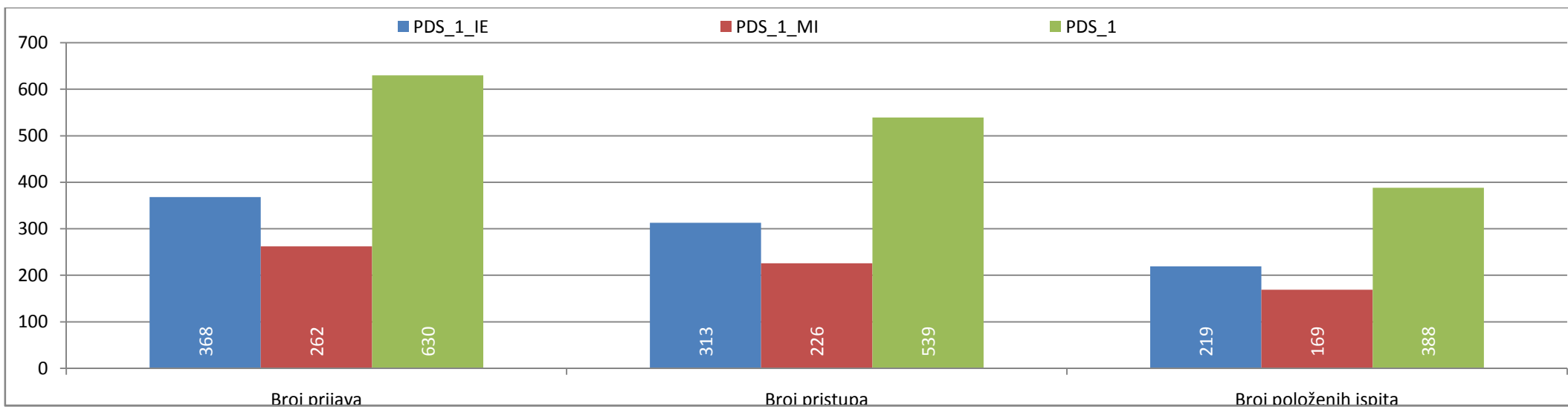
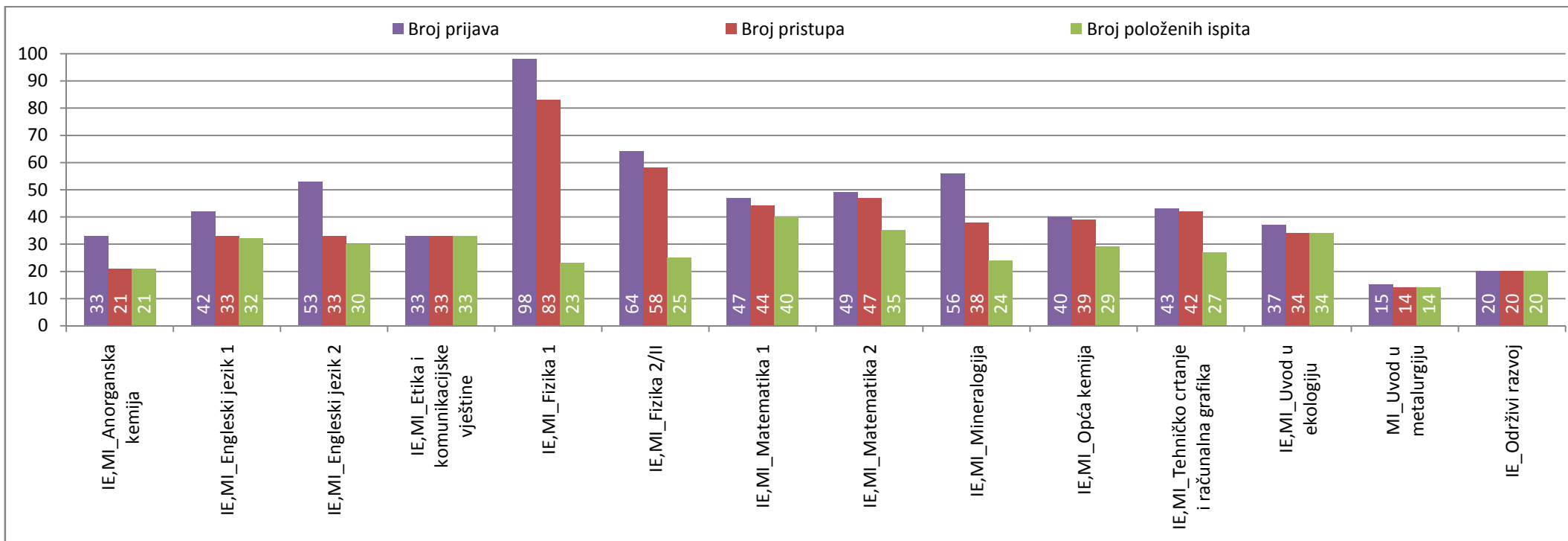
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Rbr. izlaska	Ak.godina prvog upisa na VU	Broj prijava	Broj pristupa	Prosječna konačna ocjena prijavljenih	Prosječna konačna ocjena pristupljenih	Broj položenih ispita	Položeno/Prijava, %	Položeno/Pristup, %	Izlaznost, %
PDS_1	IE	Mineralogija	4	1.61	2011/2012/2013/2014	34	20	1.74	2.25	13	38.24	65.00	58.82
PDS_1	MI	Mineralogija	4	1.55	2011/2012/2013/2014	22	18	2.18	2.44	11	50.00	61.11	81.82
IE,MI_Mineralogija			4	1.58	2011/2012/2013/2014	56	38	1.96	2.35	24	44.12	63.06	70.32
PDS_1	IE	Održivi razvoj	2	1.00	2014	20	20	3.40	3.40	20	100.00	100.00	100.00
PDS_1	IE	Opća kemija	3	1.33	2012/2014	25	24	1.84	1.88	17	68.00	70.83	96.00
PDS_1	MI	Opća kemija	3	1.30	2013/2014	15	15	1.87	1.87	12	80.00	80.00	100.00
IE,MI_Opća kemija			3	1.31	2012/2013/2014	40	39	1.85	1.87	29	74.00	75.42	98.00
PDS_1	IE	Tehničko crtanje i računalna grafika	4	1.44	2014	26	25	2.20	2.20	15	57.69	60.00	96.15
PDS_1	MI	Tehničko crtanje i računalna grafika	4	1.33	2014	17	17	2.53	2.53	12	70.59	70.59	100.00
IE,MI_Tehničko crtanje i računalna grafika			4	1.39	2014	43	42	2.36	2.36	27	64.14	65.29	98.08
PDS_1	IE	Uvod u ekologiju	3	1.61	2012/2013/2014	21	20	3.81	3.95	20	95.24	100.00	95.24
PDS_1	MI	Uvod u ekologiju	3	1.07	2012/2013/2014	16	14	3.50	3.86	14	87.50	100.00	87.50
IE,MI_Uvod u ekologiju			3	1.34	2012/2013/2014	37	34	3.65	3.90	34	91.37	100.00	91.37
PDS_1	MI	Uvod u metalurgiju	3	1.00	2013/2014	15	14	4.27	4.50	14	93.33	100.00	93.33

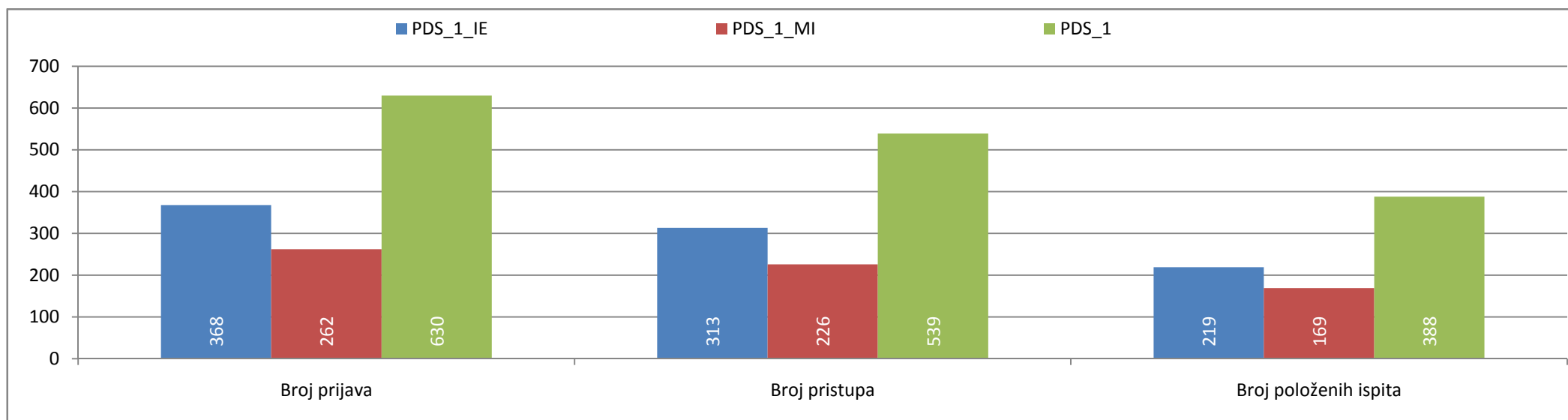
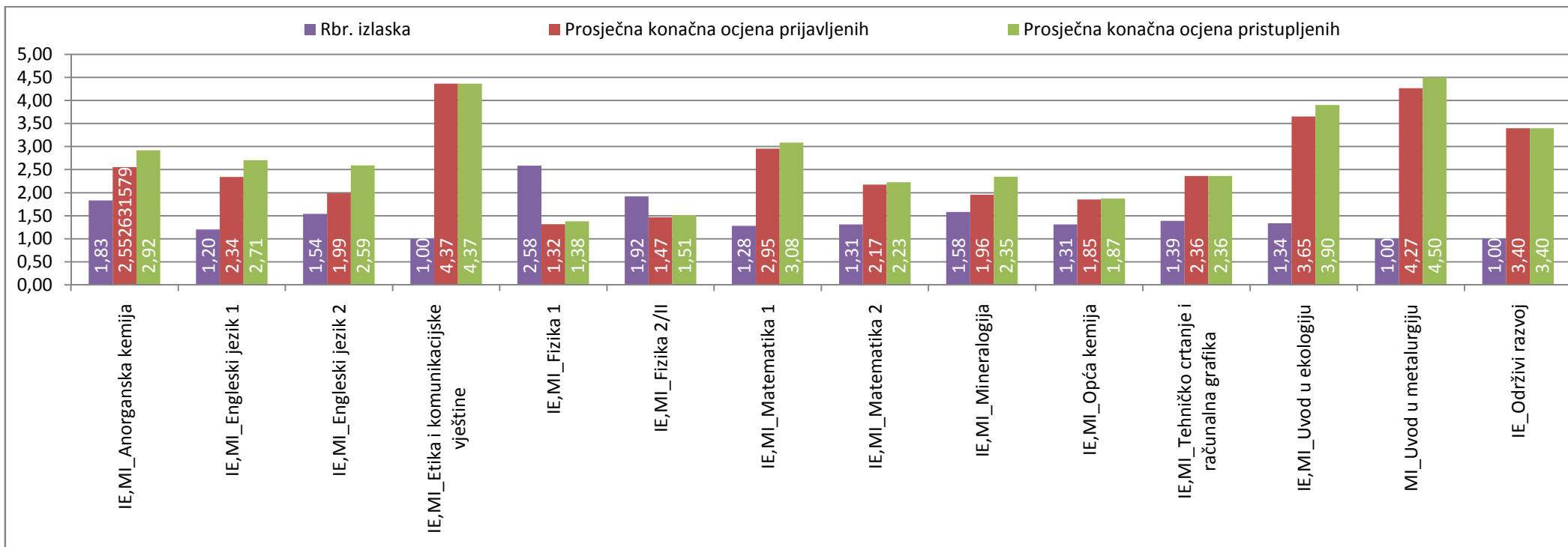
Sljedećim grafovima prikazana je analiza izlaznosti na pojedine ispite, kao i učinkovitost polaganja s obzirom na broj prijava, broj pristupa ispitu, te prosječna konačna ocjena studenata koji su prijavili i pristupili ispitu. Smjerovi preddiplomskog studija prikazani su zasebno, te poslije kumulativno.

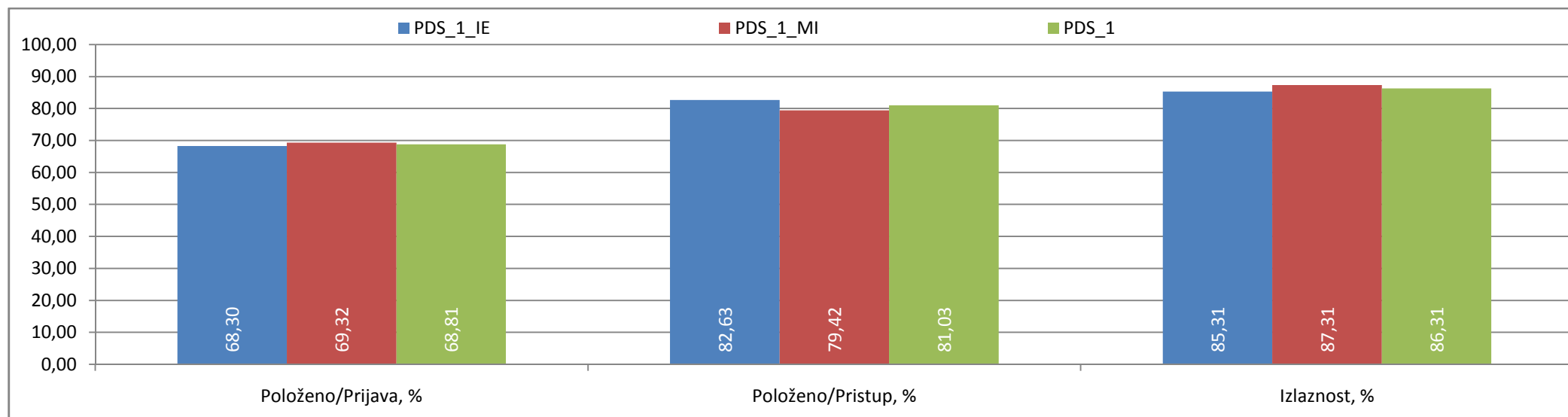
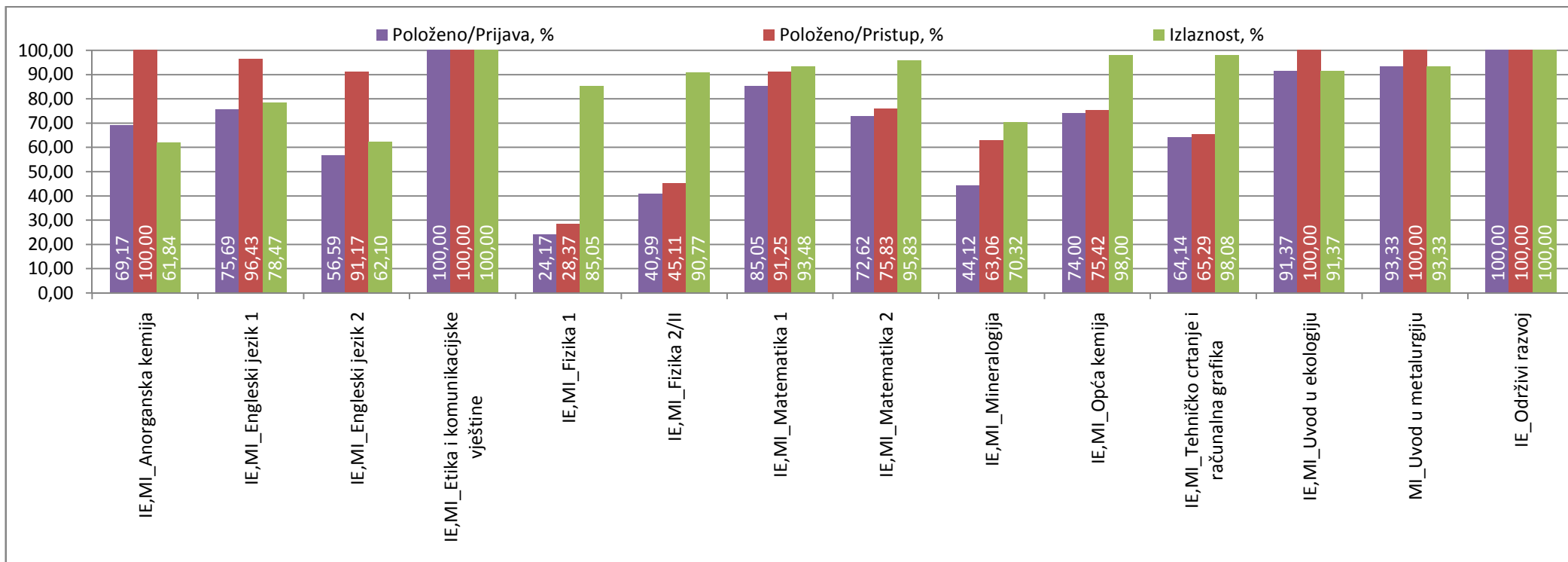




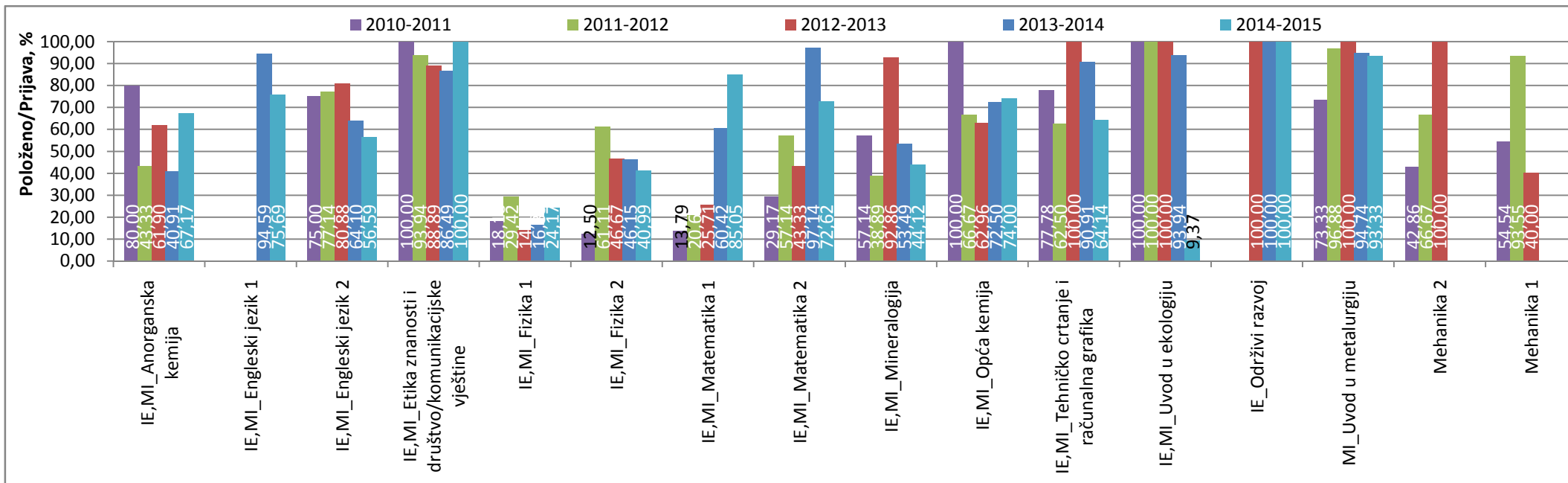
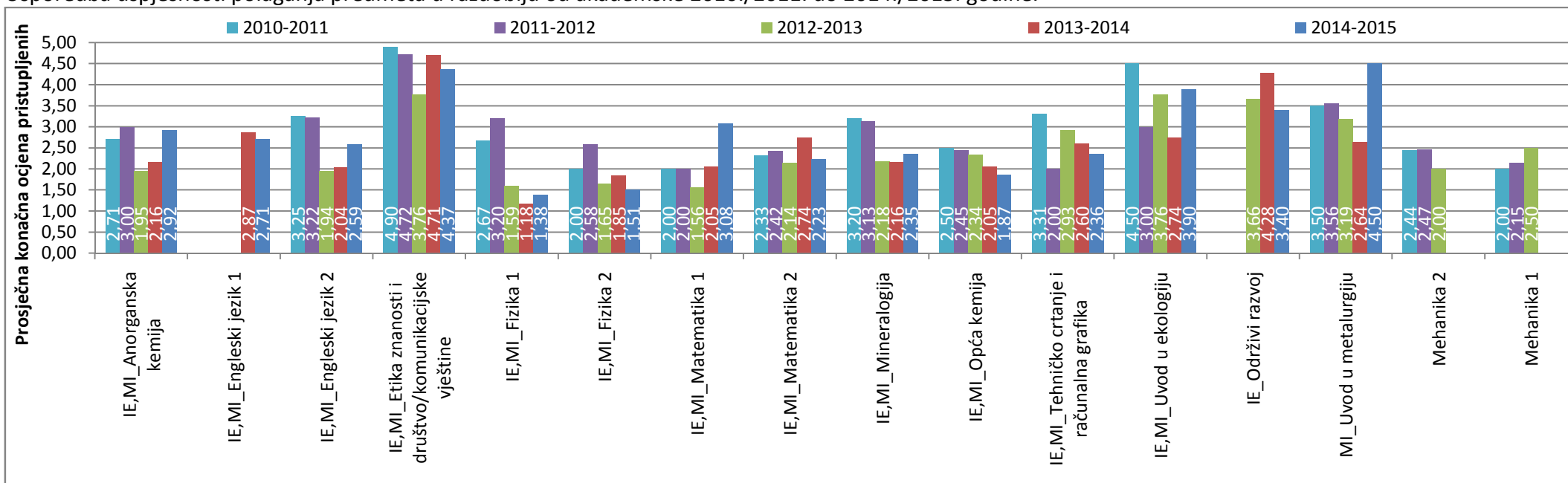


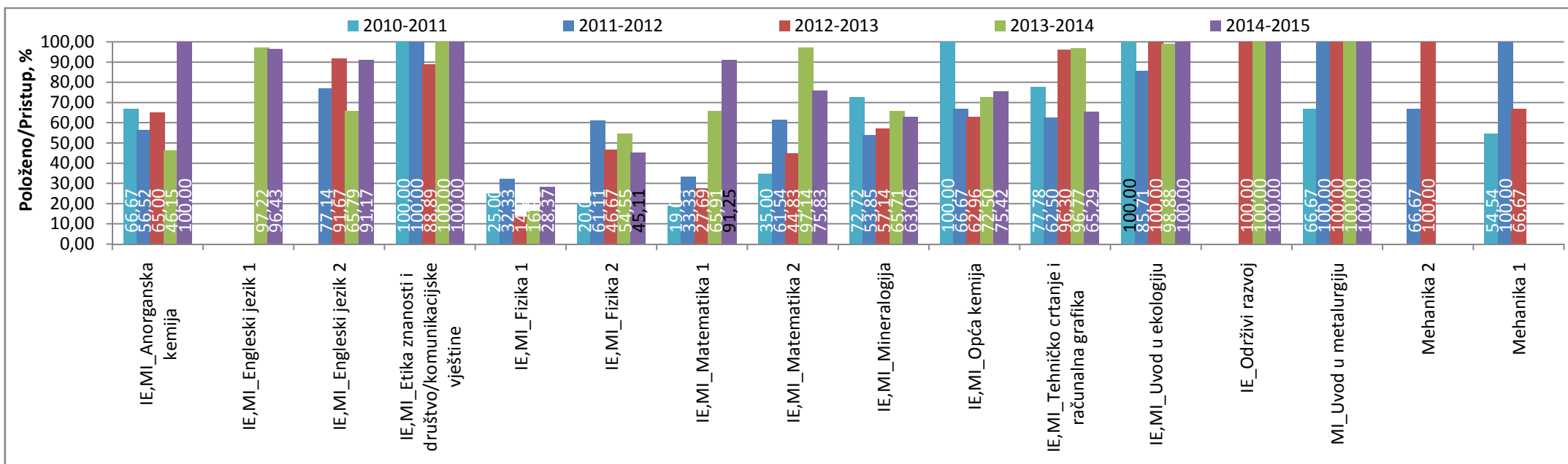




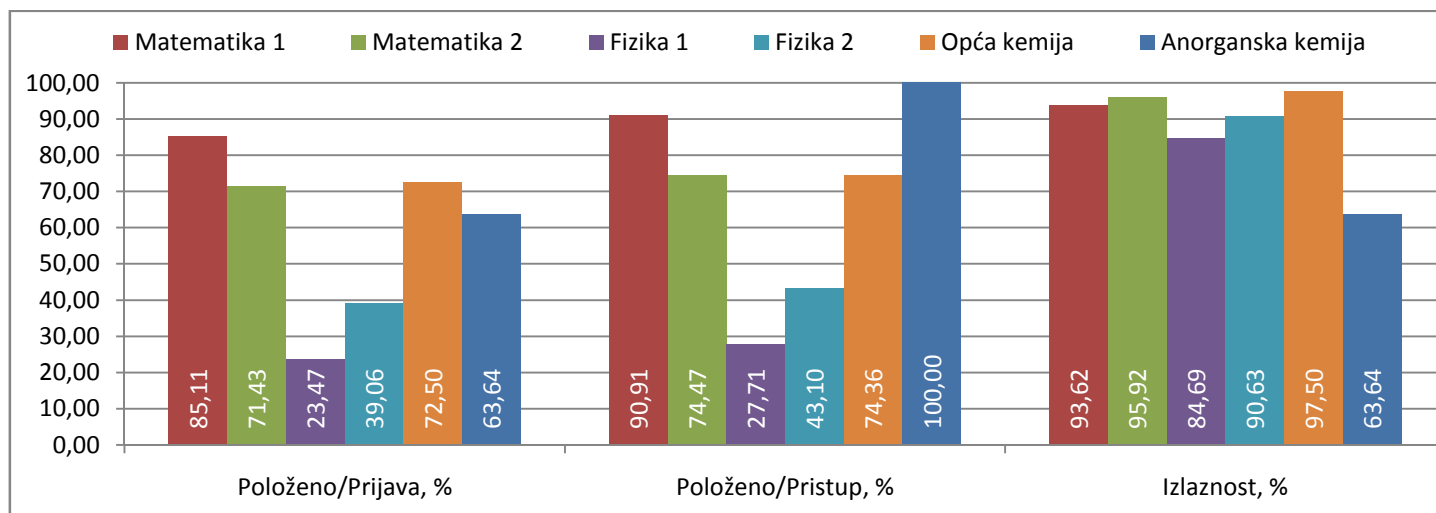
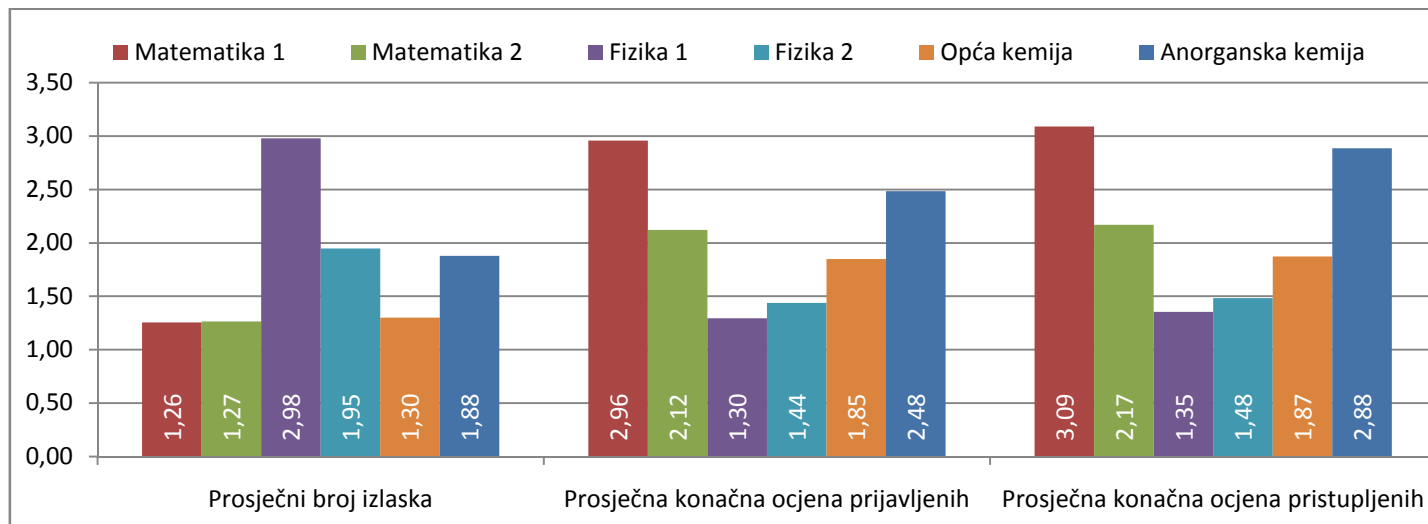


Usporedba uspješnosti polaganja predmeta u razdoblju od akademske 2010./2011. do 2014./2015. godine.

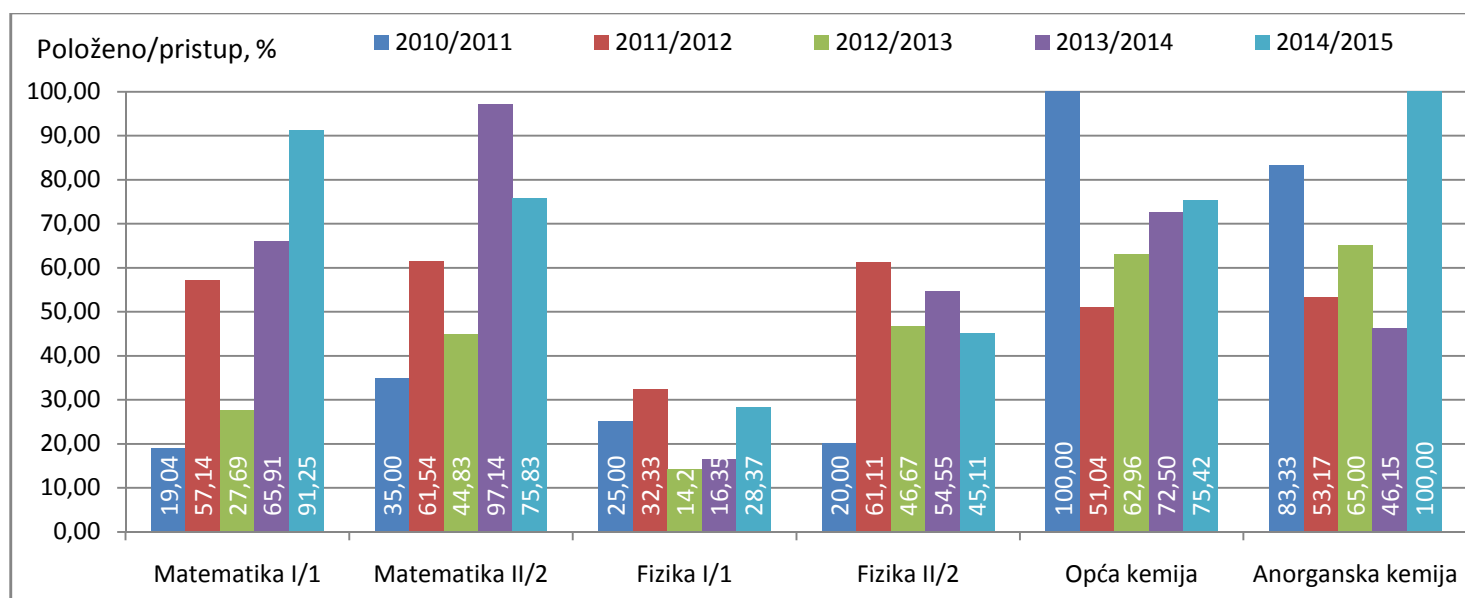
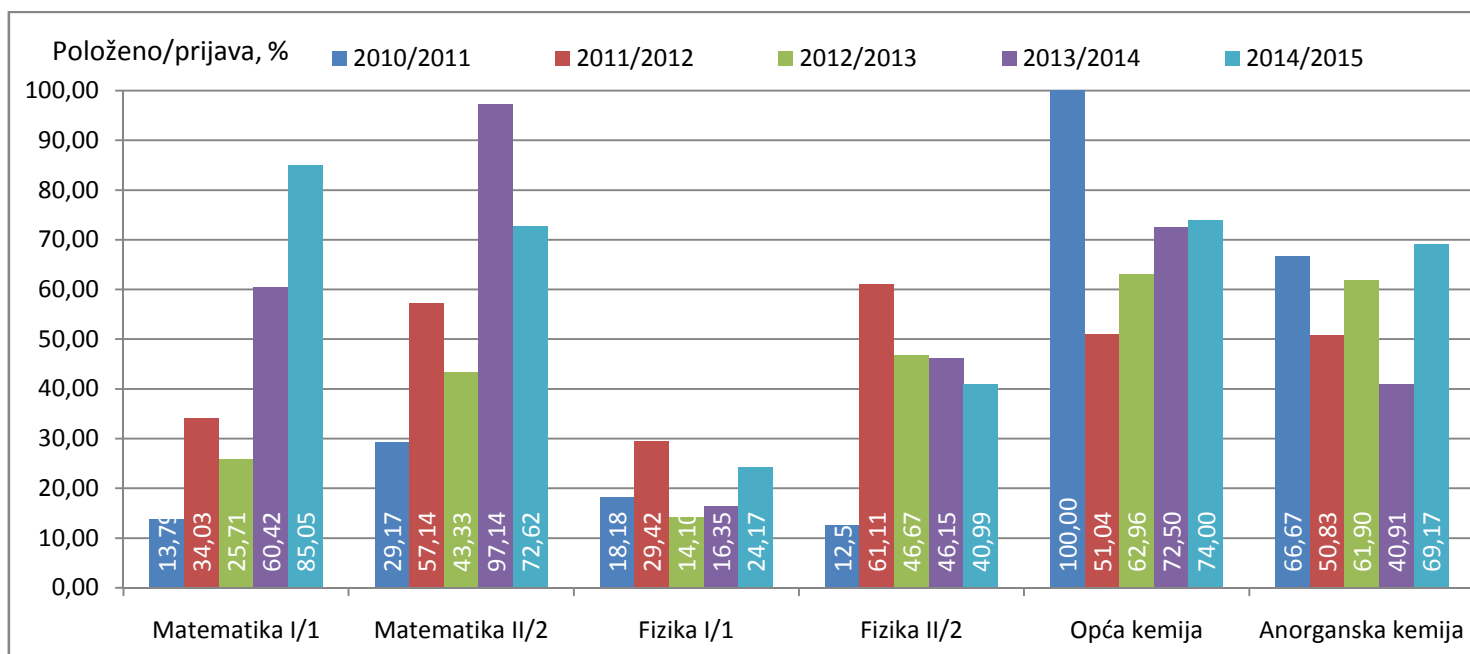




Posebna pažnja posvećena je učinkovitosti provedbe „Pripremnog semestra“ iz predmeta: Matematika, Fizika i Kemija na uspješnost polaganja odgovarajućih ispita. Navedeni kolegiji prepoznati su kao kritični prvenstveno radi značaja usvajanja ishoda učenja na razini predmeta koji izravno pridonose uspješnosti usvajanja ishoda učenja na razini programa. Fizika i Kemija nisu obavezni predmeti pri polaganju državne mature, ali se na stečeni uspjeh dobivaju dodatni bodovi. Cilj je osim osvježavanja i uravnotežiti razinu znanja iz navedenih predmeta, pogotovo zbog različitih razina stečenog znanja u srednjim školama. Nositelji predmeta nakon izvedbe nastave u okviru „Pripremnog semestra“ podnose izvješće Povjerenstvu za nastavu Metalurškog fakulteta s popisom obrađenih cjelina te listom prisutnih studenata.

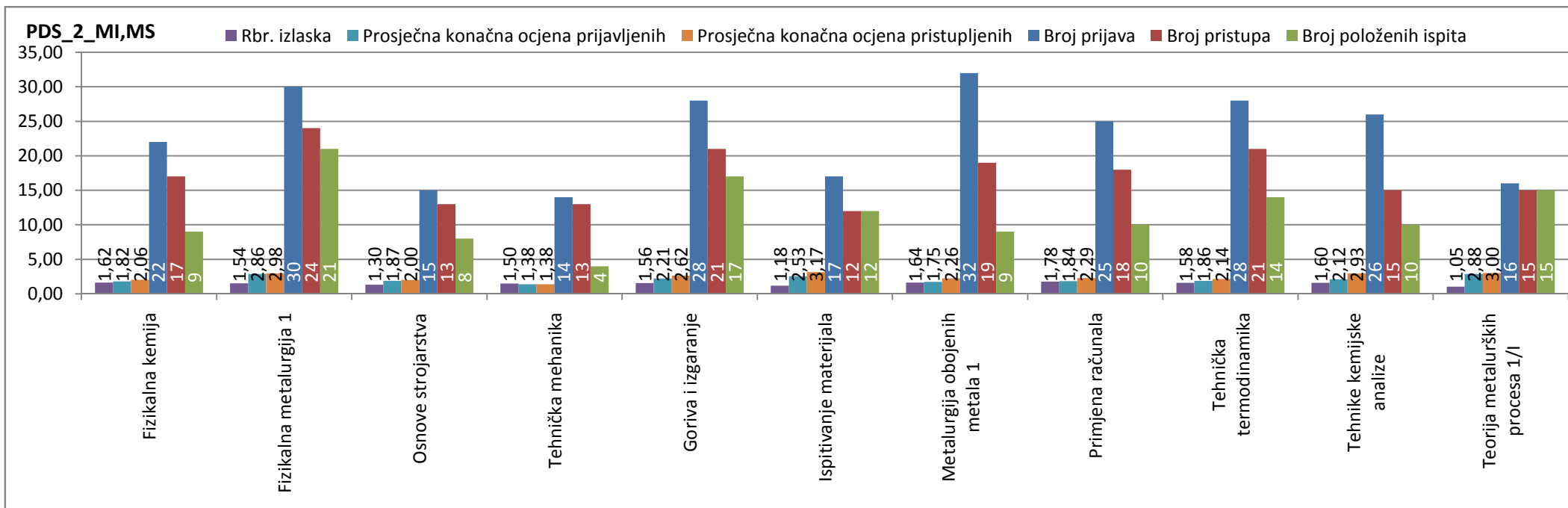
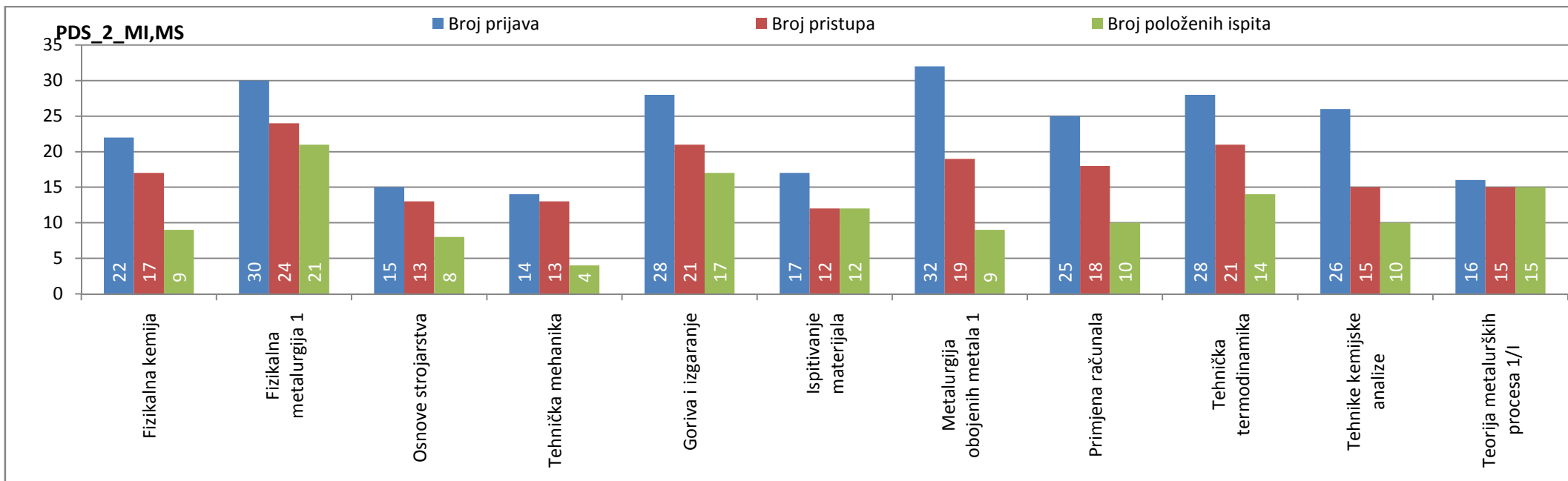


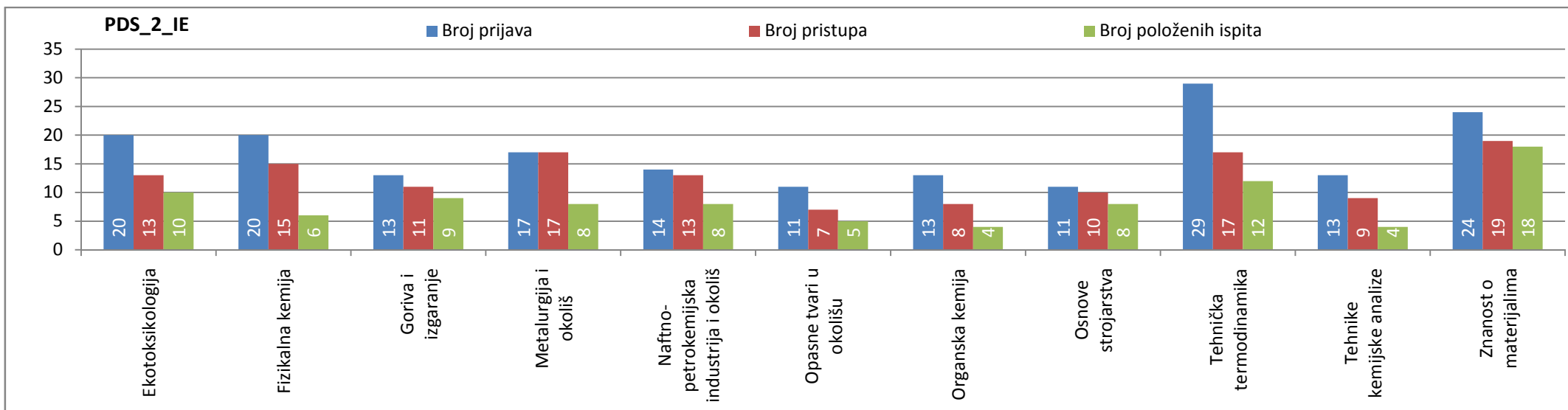
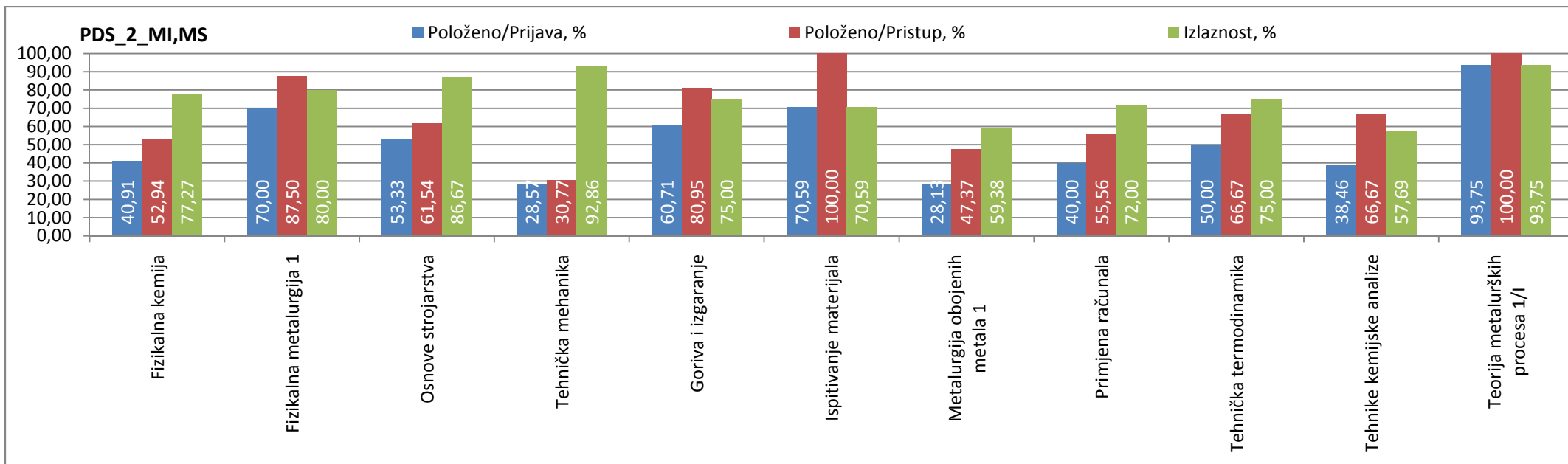
Usporedba uspješnosti polaganja s obzirom na prijavu i pristup ispitu prethodnim akademskim 2010./2011., 2011./2012., 2012./2013. i 2014./2015. godinama.

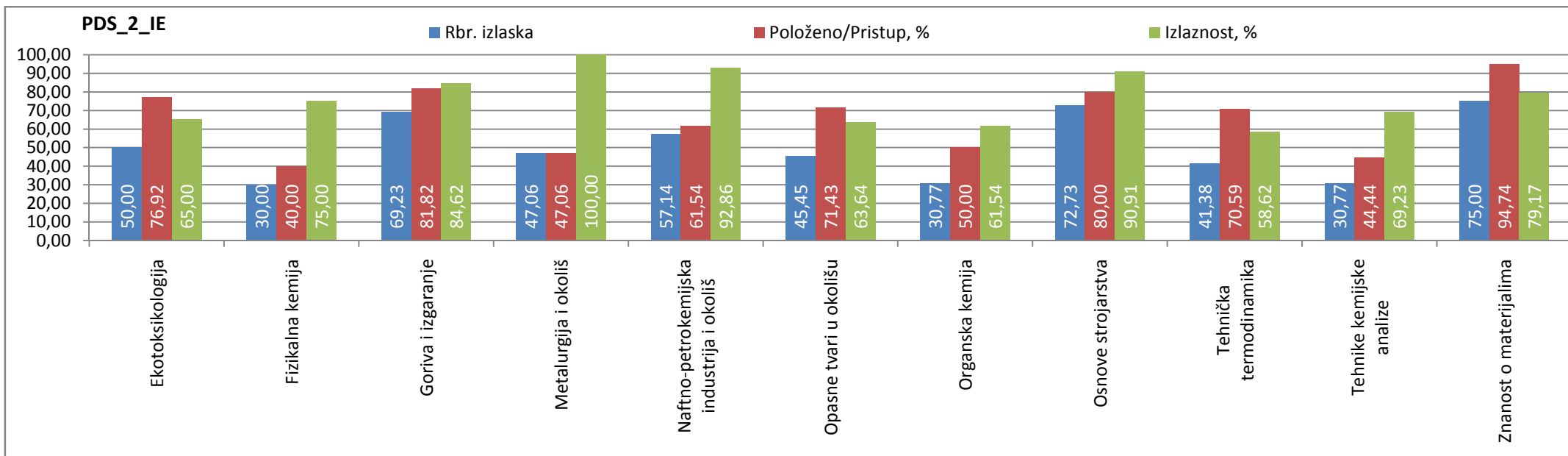
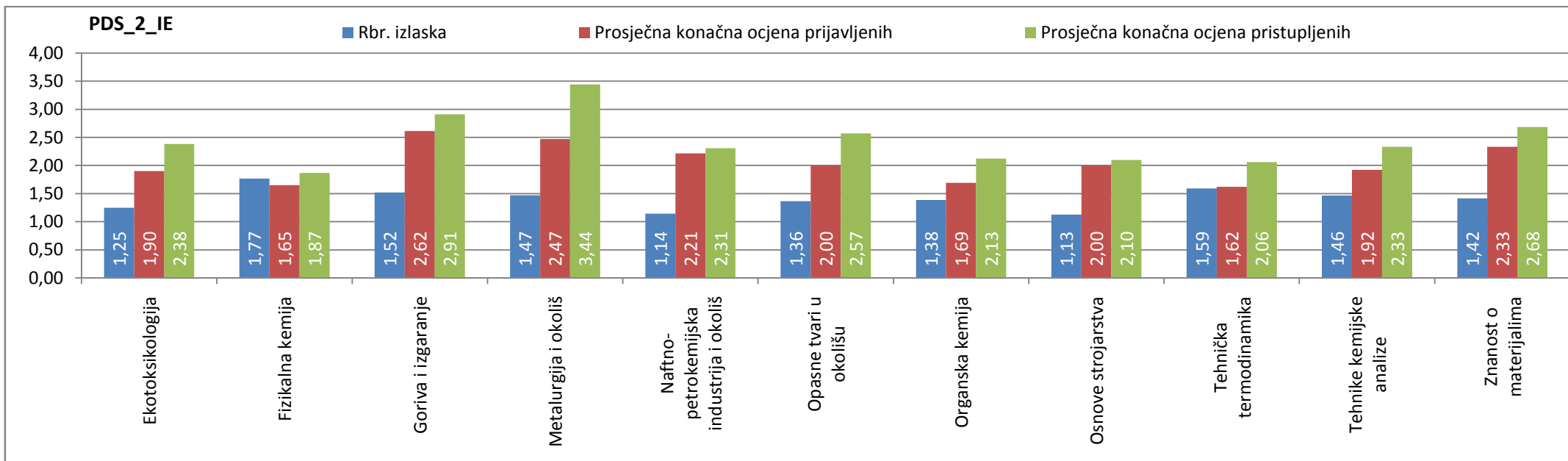


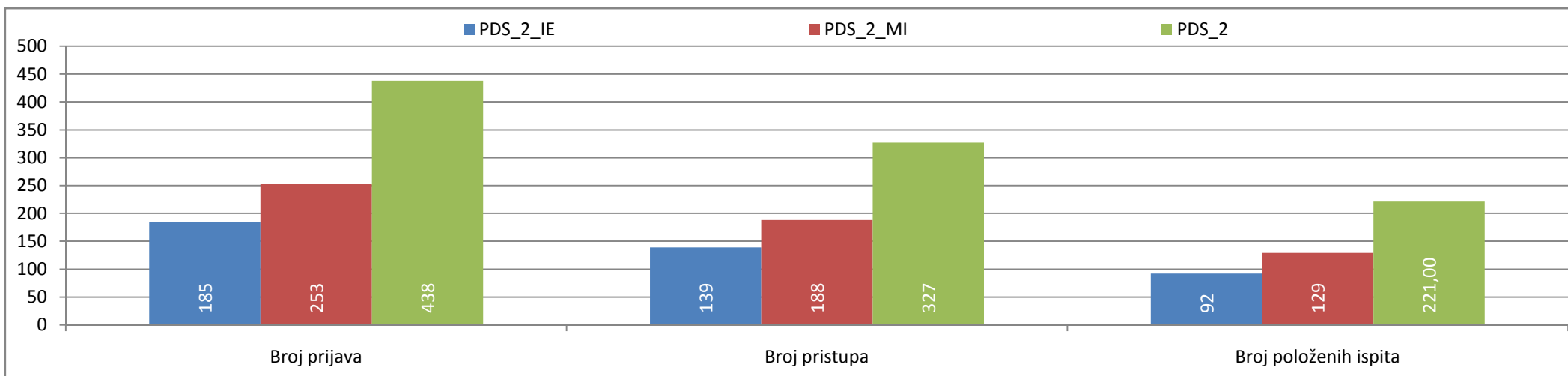
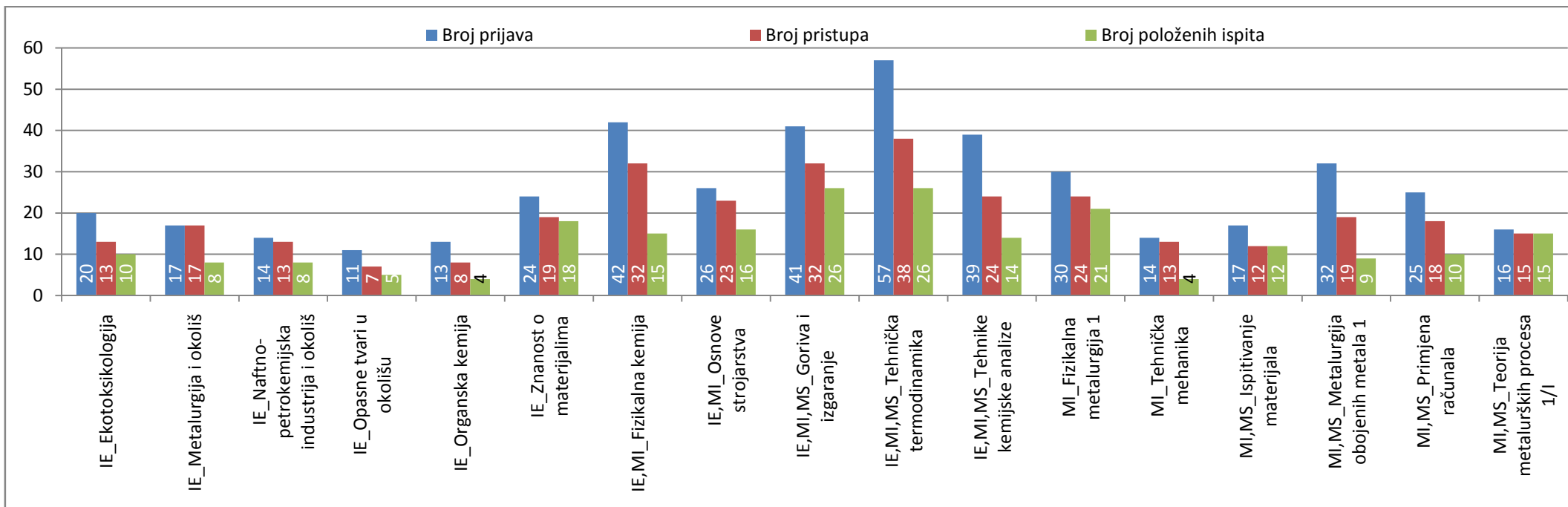
Metalurgija (MS)-stari program // Metalurško inženjerstvo (MI) // Industrijska ekologija (IE)
PDS_2

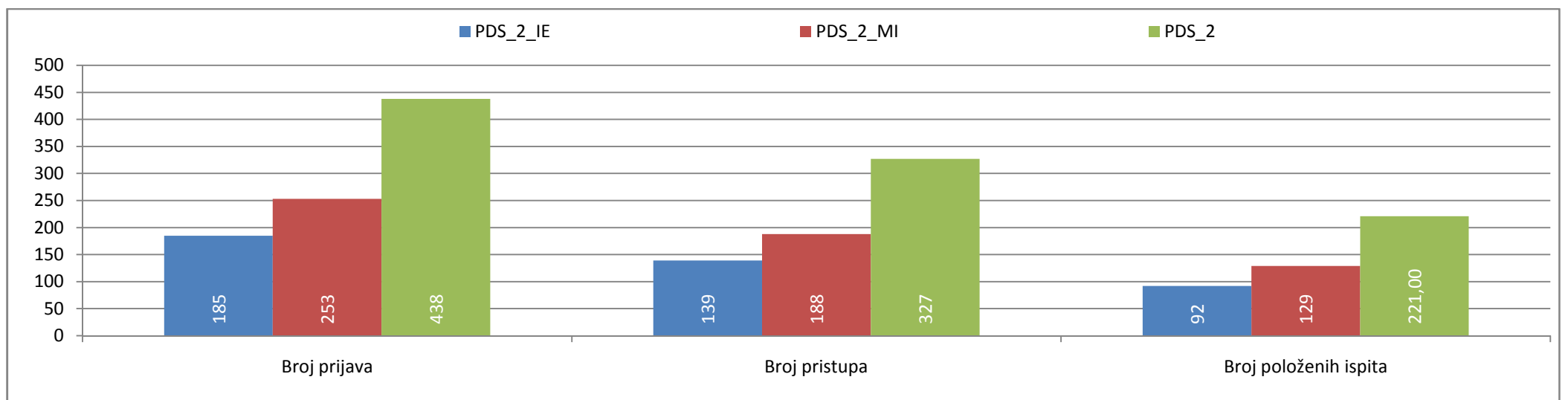
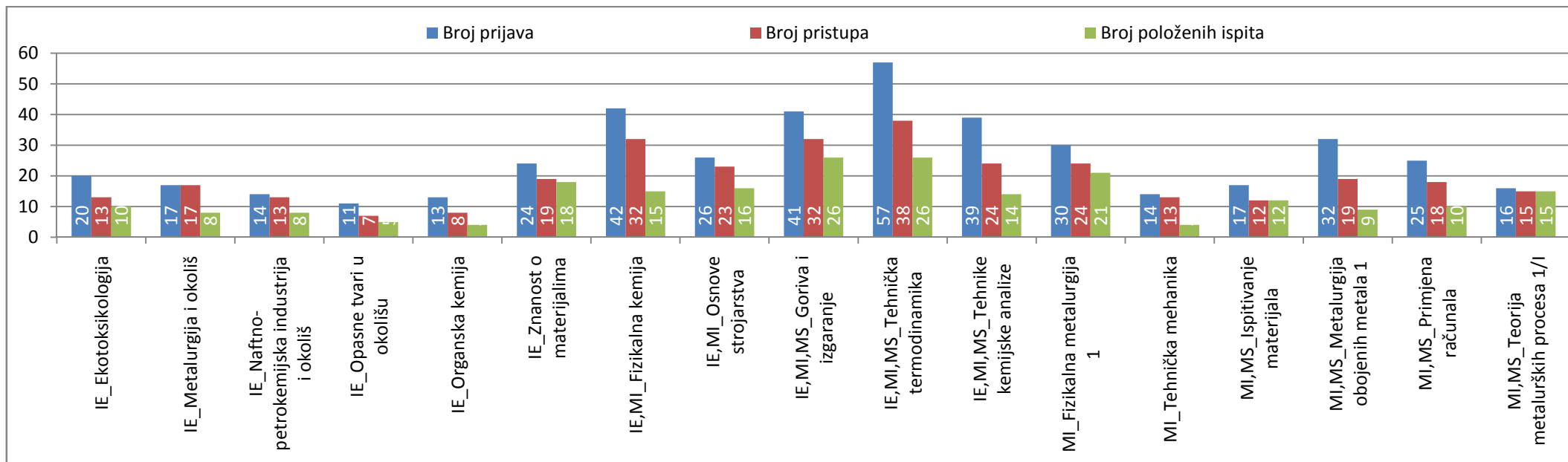
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Rbr. izlaska	Ak.godina prvog upisa na VU	Broj prijava	Broj pristupa	Prosječna konačna ocjena prijavljenih	Prosječna konačna ocjena pristupljenih	Broj položenih ispita	Položeno/Prijava, %	Položeno/Pristup, %	Izlaznost, %
PDS_2	IE	Ekotoksikologija	5	1.25	2011/2012/2013	20	13	1.90	2.38	10	50.00	76.92	65.00
PDS_2	IE	Metalurgija i okoliš	5	1.47	2011/2012/2013	17	17	2.47	3.44	8	47.06	47.06	100.00
PDS_2	IE	Naftno-petrokemijska industrija i okoliš	4	1.14	2011/2012/2013	14	13	2.21	2.31	8	57.14	61.54	92.86
PDS_2	IE	Opasne tvari u okolišu	3	1.36	2011/2012/2013	11	7	2.00	2.57	5	45.45	71.43	63.64
PDS_2	IE	Organska kemija	4	1.38	2011/2012/2013	13	8	1.69	2.13	4	30.77	50.00	61.54
PDS_2	IE	Znanost o materijalima	4	1.42	2011/2012/2013	24	19	2.33	2.68	18	75.00	94.74	79.17
PDS_2	IE	Fizikalna kemija	7	1.77	2009/2011/2012/2013	20	15	1.65	1.87	6	30.00	40.00	75.00
PDS_2	MI	Fizikalna kemija	7	1.62	2009/2011/2012/2013	22	17	1.82	2.06	9	40.91	52.94	77.27
IE,MI_Fizikalna kemija			7	1.69	2009/2011/2012/2013	42	32	1.73	1.96	15	35.45	46.47	76.14
PDS_2	IE	Osnove strojarstva	4	1.13	2011/2012/2013	11	10	2.00	2.10	8	72.73	80.00	90.91
PDS_2	MI	Osnove strojarstva	4	1.30	2009/2011/2012/2013	15	13	1.87	2.00	8	53.33	61.54	86.67
IE,MI_Osnove strojarstva			4	1.21	2009/2011/2012/2013	26	23	1.933333	2.05	16	63.03	70.77	88.79
PDS_2	IE	Goriva i izgaranje	6	1.52	2010/2011/2012/2013	13	11	2.62	2.91	9	69.23	81.82	84.62
PDS_2	MI,MS	Goriva i izgaranje	6	1.56	2010/2011/2012/2013	28	21	2.21	2.62	17	60.71	80.95	75.00
IE,MI,MS_Goriva i izgaranje			6	1.54	2010/2011/2012/2013	41	32	2.41	2.76	26	64.97	81.39	79.81
PDS_2	IE	Tehnička termodinamika	6	1.59	2009/2011/2012/2013	29	17	1.62	2.06	12	41.38	70.59	58.62
PDS_2	MI,MS	Tehnička termodinamika	6	1.58	2009/2011/2012/2013	28	21	1.86	2.14	14	50.00	66.67	75.00
IE,MI,MS_Tehnička termodinamika			6	1.59	2009/2011/2012/2013	57	38	1.74	2.10	26	45.69	68.63	66.81
PDS_2	IE	Tehnike kemijske analize	6	1.46	2009/2011/2012/2013	13	9	1.92	2.33	4	30.77	44.44	69.23
PDS_2	MI,MS	Tehnike kemijske analize	6	1.60	2009/2011/2012/2013	26	15	2.12	2.93	10	38.46	66.67	57.69
IE,MI,MS_Tehnike kemijske analize			6	1.53	2009/2011/2012/2013	39	24	2.02	2.63	14	34.62	55.56	63.46
PDS_2	MI	Fizikalna metalurgija 1	4	1.54	2009/2011/2012/2013	30	24	2.86	2.98	21	70.00	87.50	80.00
PDS_2	MI	Tehnička mehanika	5	1.50	2012/2013	14	13	1.38	1.38	4	28.57	30.77	92.86
PDS_2	MI,MS	Ispitivanje materijala	6	1.18	2009/2011/2012/2013	17	12	2.53	3.17	12	70.59	100.00	70.59
PDS_2	MI,MS	Metalurgija obojenih metala 1	6	1.64	2009/2011/2012/2013	32	19	1.75	2.26	9	28.13	47.37	59.38
PDS_2	MI,MS	Primjena računala	6	1.78	2009/2010/2011/2012/2013	25	18	1.84	2.29	10	40.00	55.56	72.00
PDS_2	MI,MS	Teorija metalurških procesa 1/I	3	1.05	2009/2011/2012/2013	16	15	2.88	3.00	15	93.75	100.00	93.75

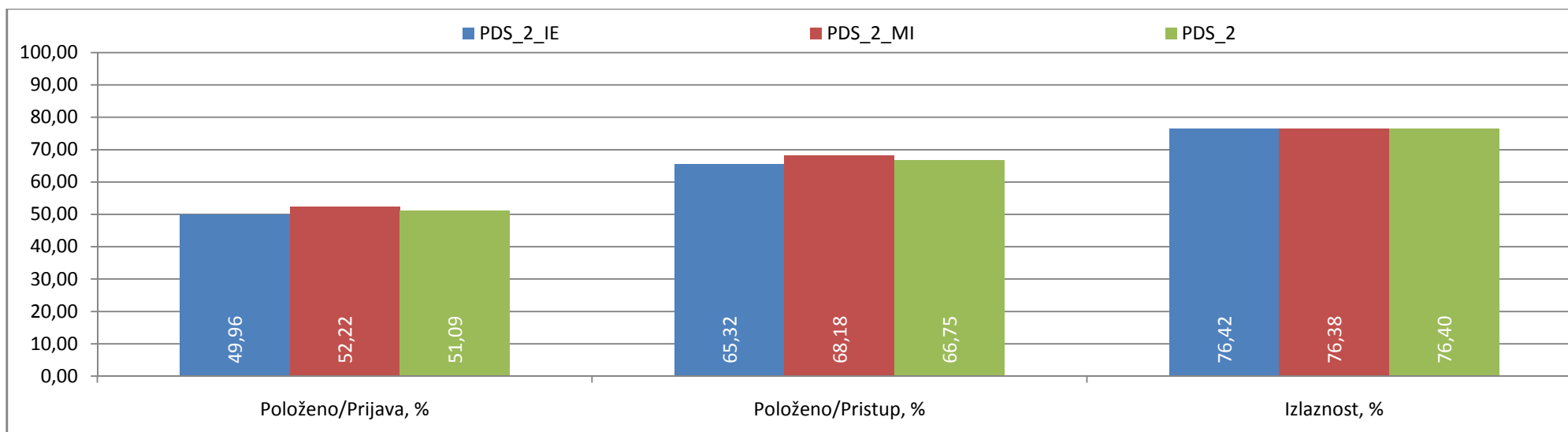
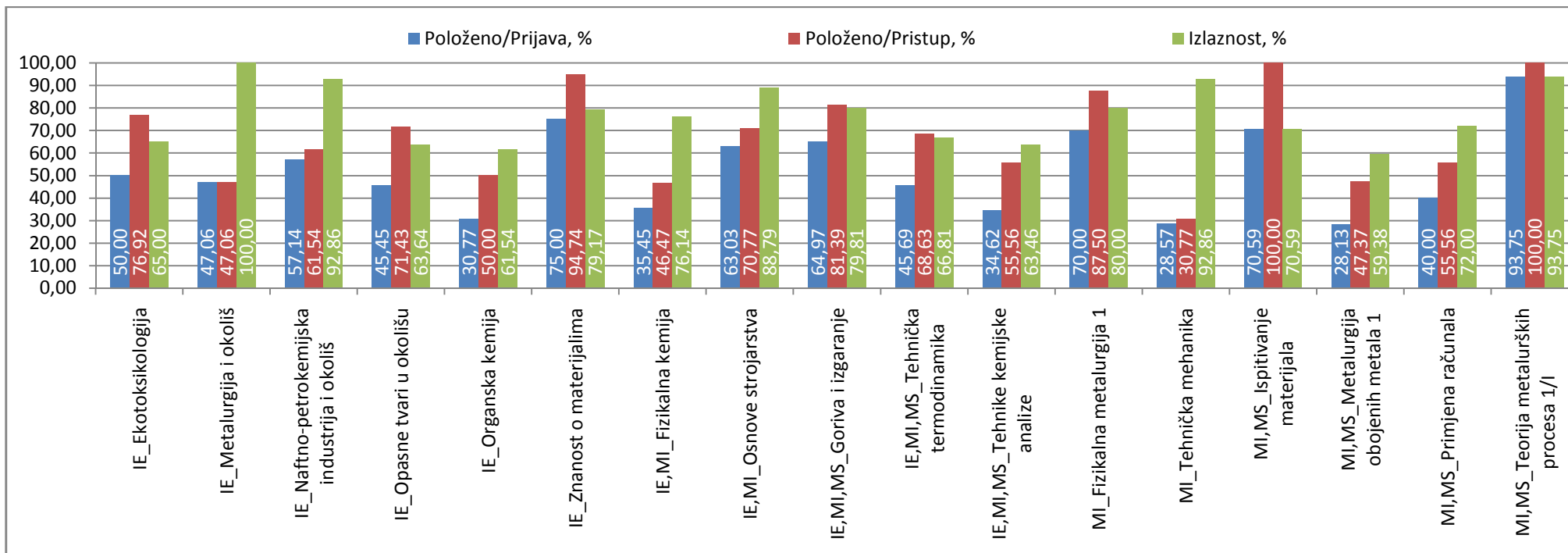




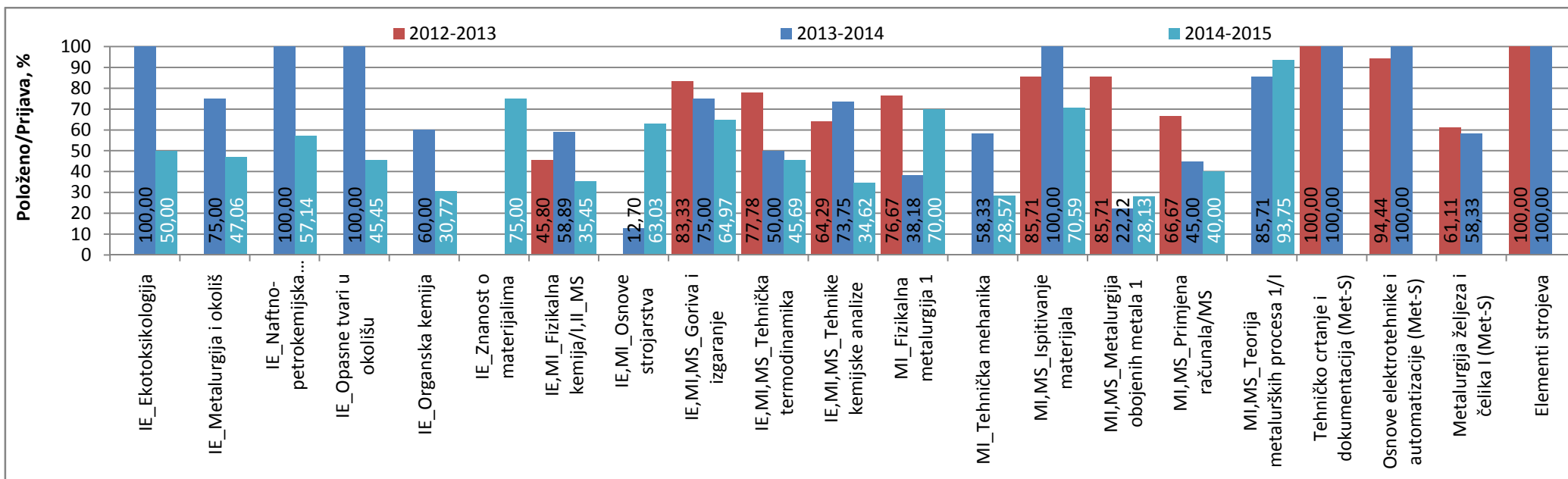
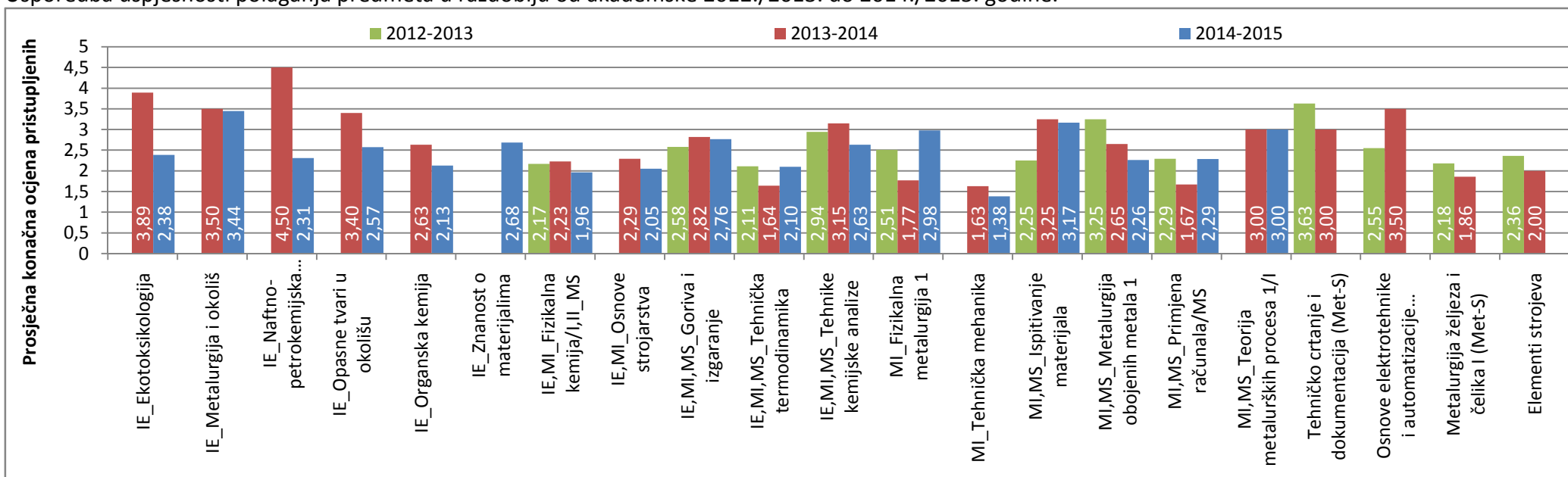


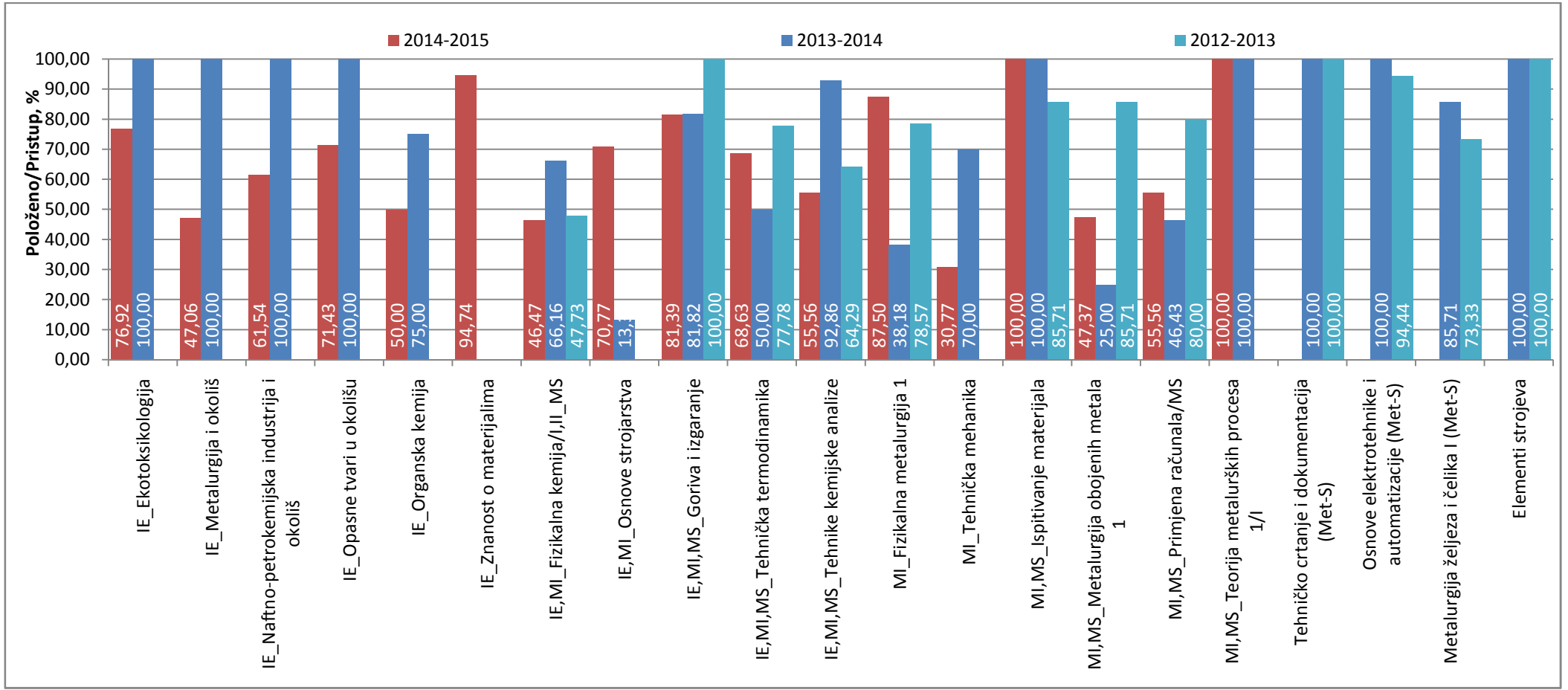






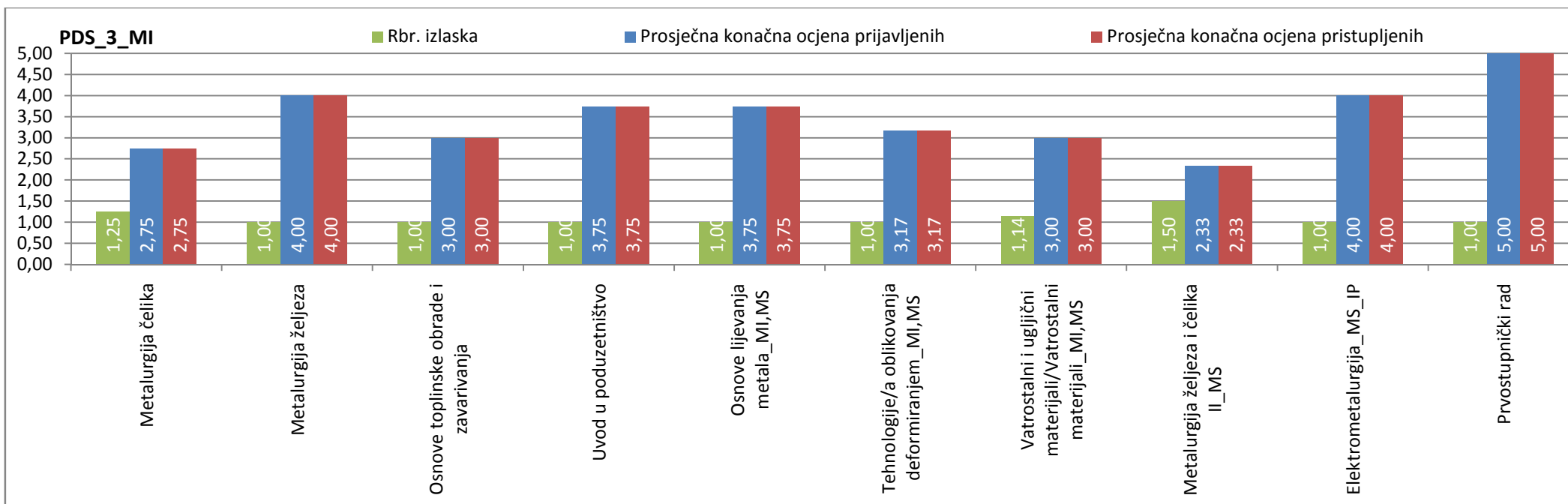
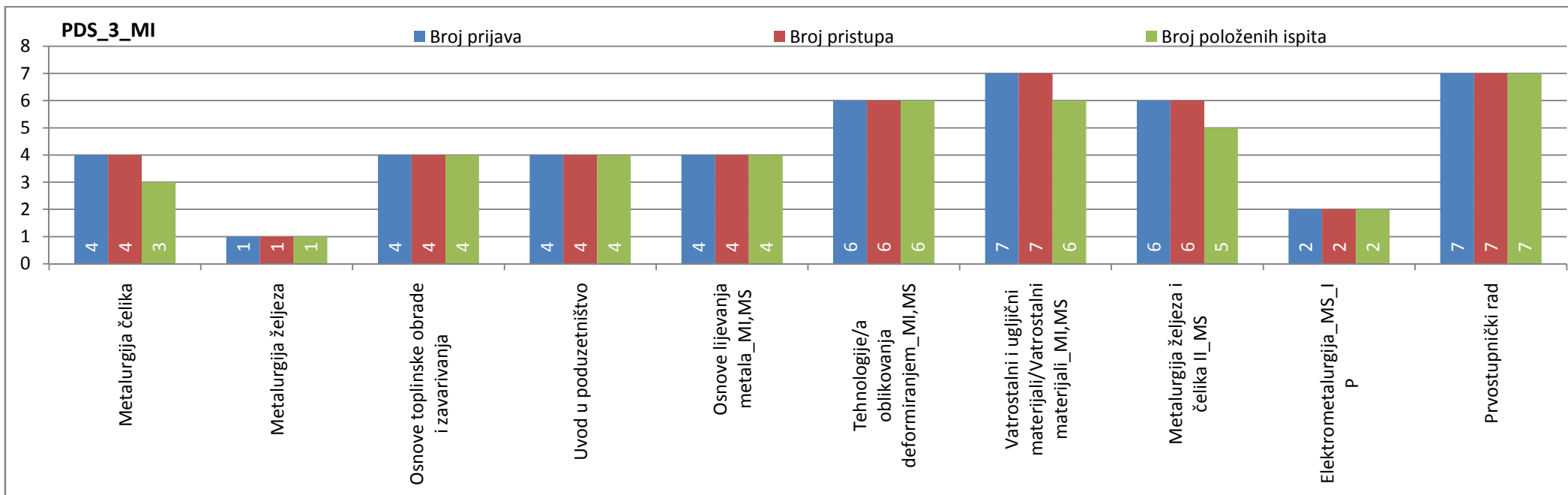
Usporedba uspješnosti polaganja predmeta u razdoblju od akademske 2012./2013. do 2014./2015. godine.

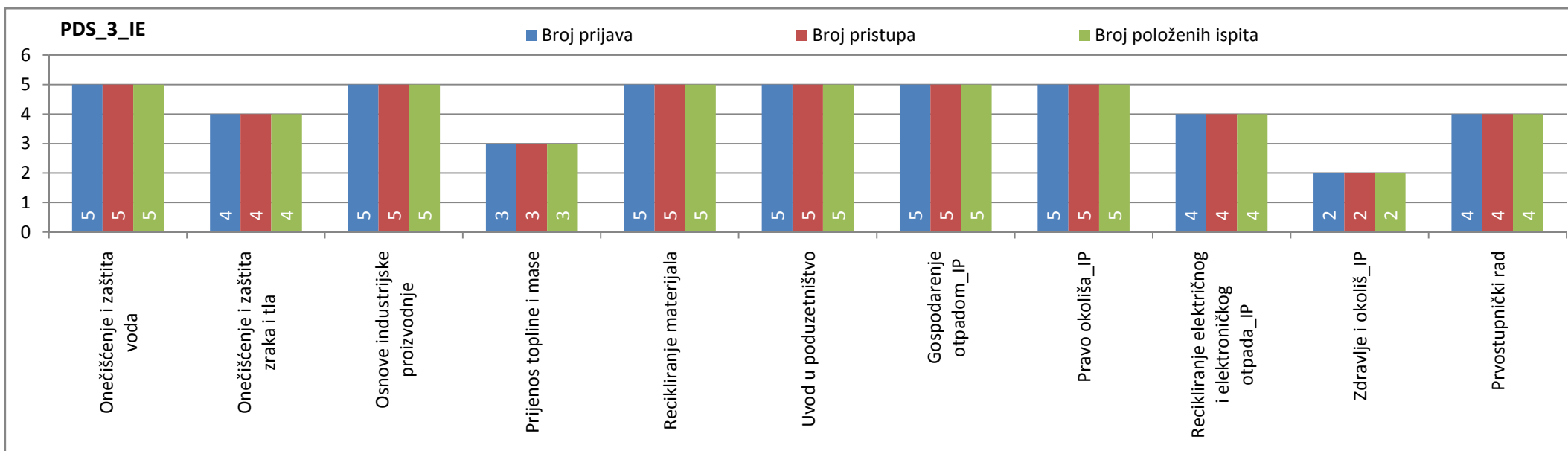
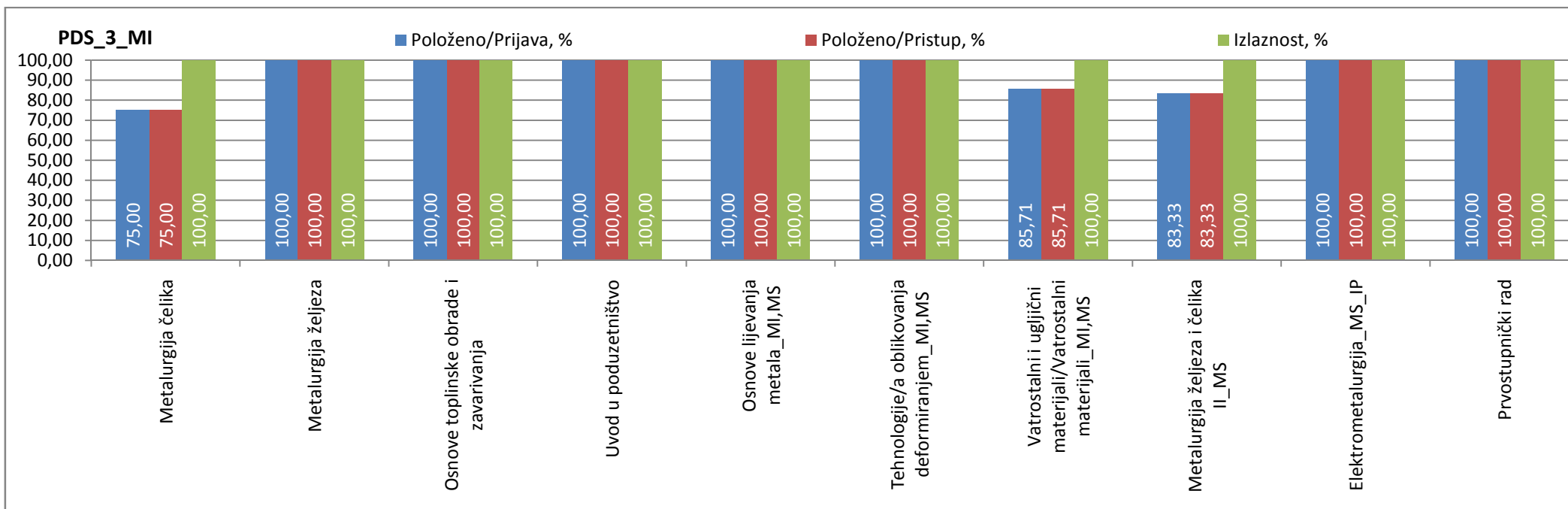


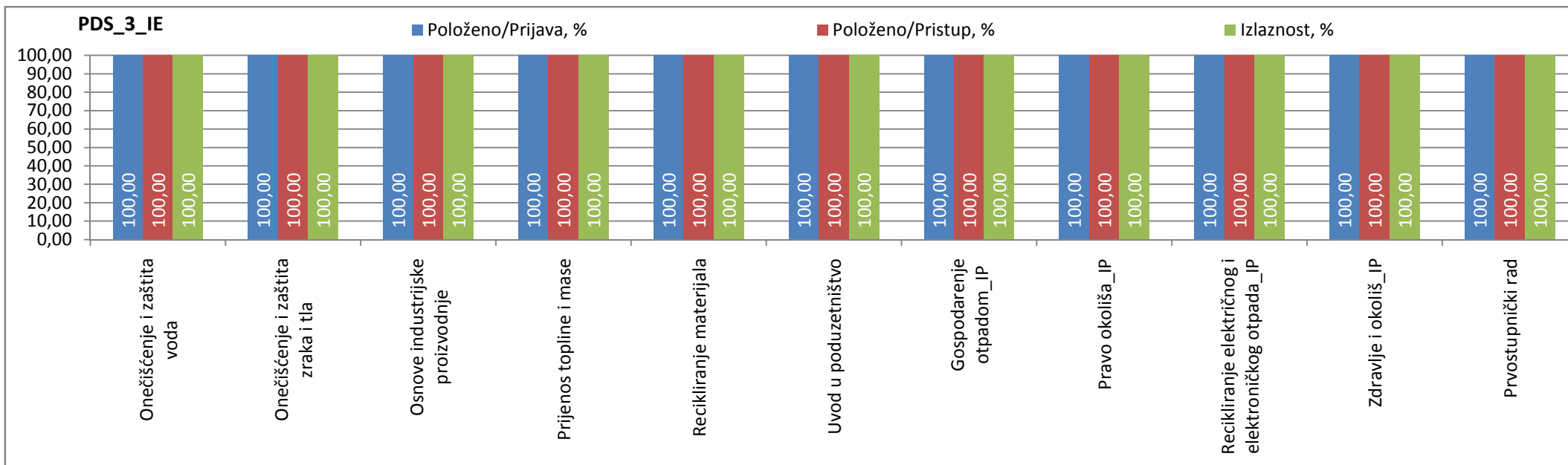
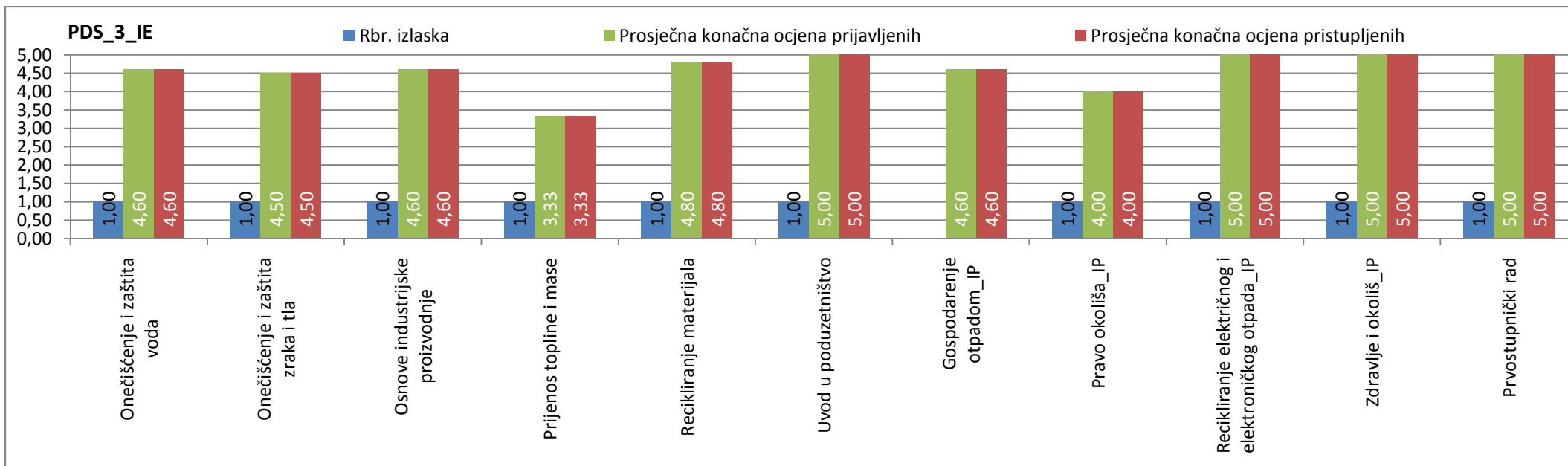


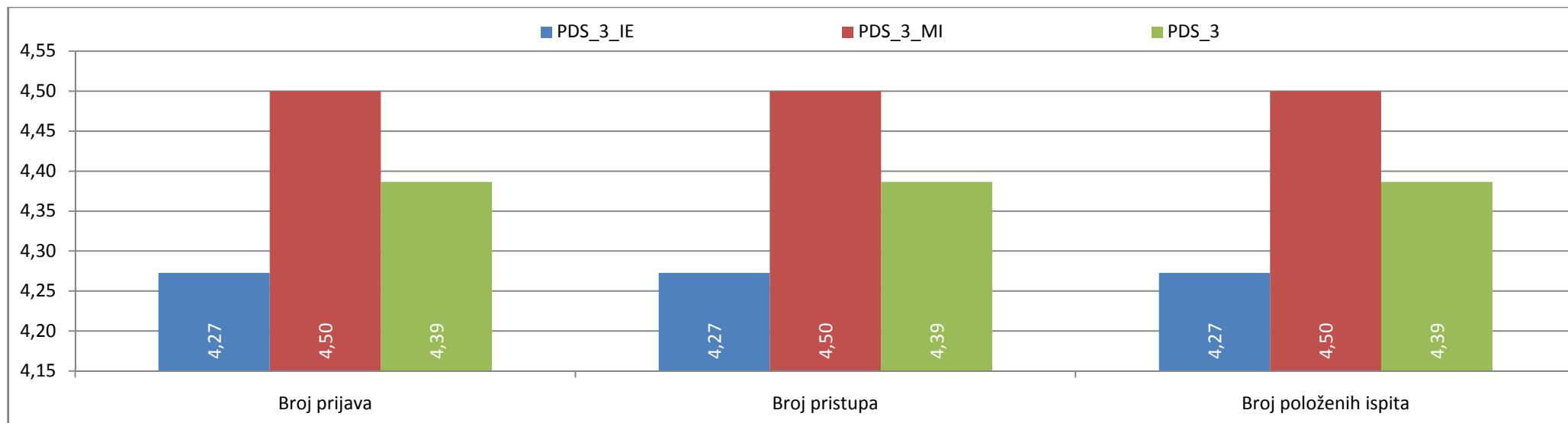
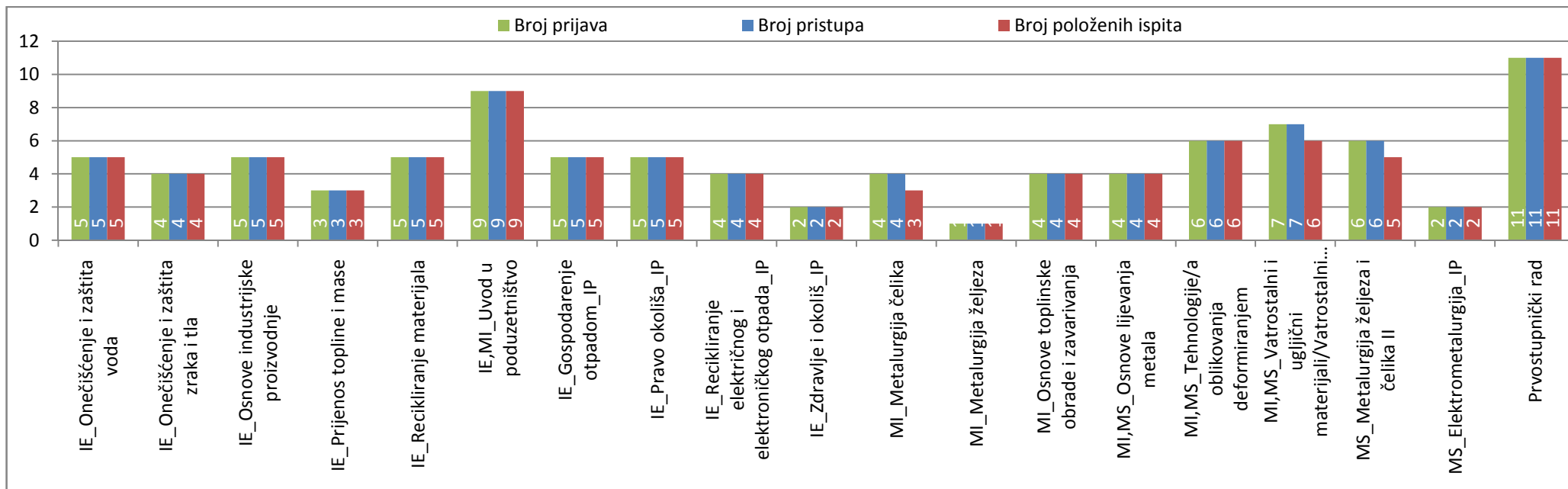
Metalurgija (MS)-stari program // Metalurško inženjerstvo (MI) // Industrijska ekologija (IE)
PDS_3

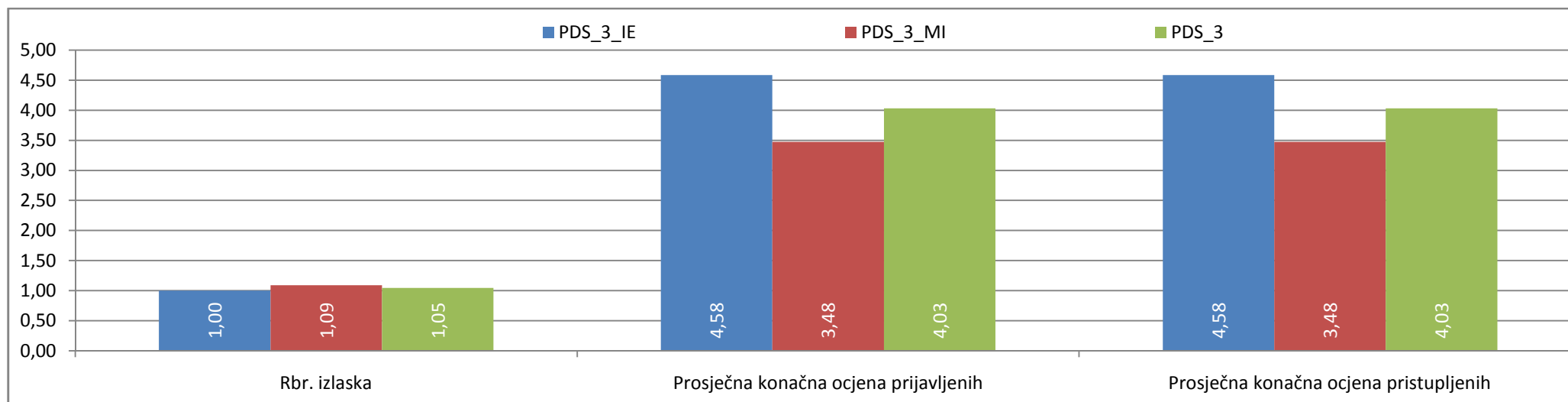
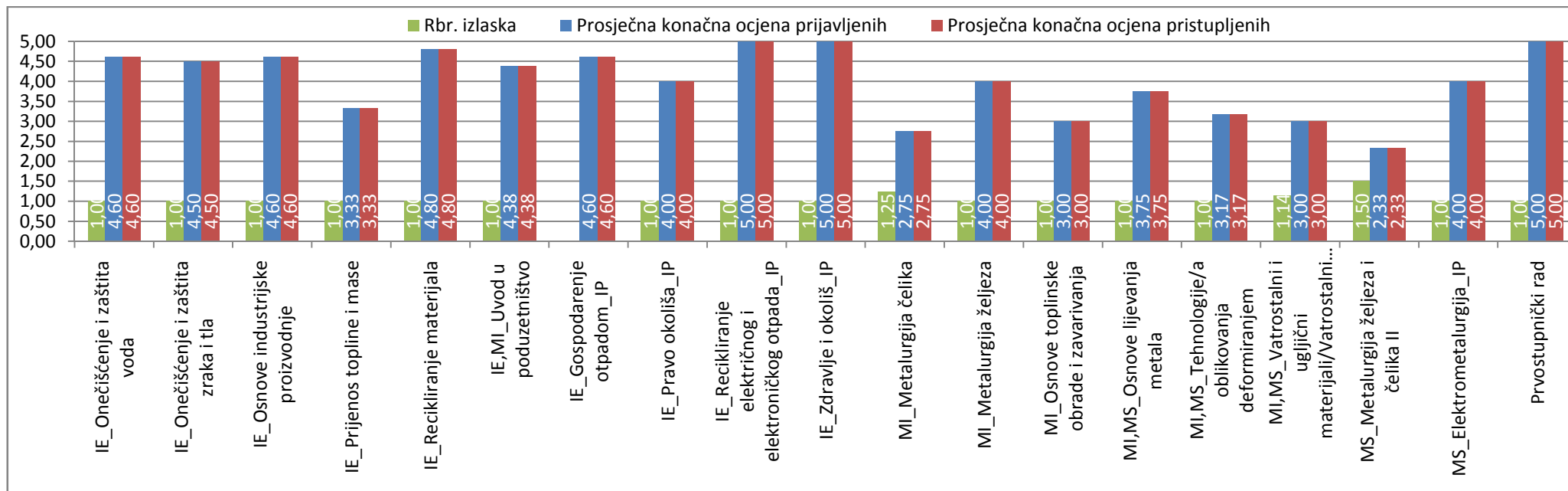
Studijska godina	Smjer	Naziv predmeta	Broj rokova	Rbr. izlaska	Ak.godina prvog upisa na VU	Broj prijava	Broj pristupa	Prosječna konačna ocjena prijavljenih	Prosječna konačna ocjena pristupljenih	Broj položenih ispita	Položeno/Prijava, %	Položeno/Pristup, %	Izlaznost, %
PDS_3	IE	Onečišćenje i zaštita voda	1	1.00	2012/2013	5	5	4.60	4.60	5	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE	Onečišćenje i zaštita zraka i tla	1	1.00	2012/2013	4	4	4.50	4.50	4	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE	Osnove industrijske proizvodnje	1	1.00	2012/2013	5	5	4.60	4.60	5	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE	Prijenos topline i mase	1	1.00	2012	3	3	3.33	3.33	3	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE	Recikliranje materijala	1	1.00	2012/2013	5	5	4.80	4.80	5	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE	Uvod u poduzetništvo	2	1.00	2012/2013	5	5	5.00	5.00	5	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MI	Uvod u poduzetništvo	2	1.00	2012/2013	4	4	3.75	3.75	4	100.00	100.00	100.00
IE,MI_Uvod u poduzetništvo			2	1.00	2012/2013	9	9	4.38	4.38	9	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE_IP	Gospodarenje otpadom_IP	1		2012/2013	5	5	4.60	4.60	5	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE_IP	Pravo okoliša_IP	4	1.00	2012/2013	5	5	4.00	4.00	5	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE_IP	Recikliranje električnog i elektroničkog otpada_IP	1	1.00	2012/2013	4	4	5.00	5.00	4	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE_IP	Zdravlje i okoliš_IP	4	1.00	2012	2	2	5.00	5.00	2	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MI	Metalurgija čelika	2	1.25	2012	4	4	2.75	2.75	3	75.00	75.00	100.00
PDS_3	MI	Metalurgija željeza	2	1.00	2011/2012	1	1	4.00	4.00	1	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MI	Osnove toplinske obrade i zavarivanja	2	1.00	2012	4	4	3.00	3.00	4	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MI,MS	Osnove lijevanja metala	4	1.00	2011/2012	4	4	3.75	3.75	4	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MI,MS	Tehnologije/a oblikovanja deformiranjem	4	1.00	2011/2012	6	6	3.17	3.17	6	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MI,MS	Vatrostalni i ugljični materijali/Vatrostalni materijali	4	1.14	2011/2012	7	7	3.00	3.00	6	85.71	85.71	100.00
PDS_3	MS	Metalurgija željeza i čelika II	4	1.50	2011/2012	6	6	2.33	2.33	5	83.33	83.33	100.00
PDS_3	MS_IP	Elektrometalurgija_IP	2	1.00	2011/2012	2	2	4.00	4.00	2	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE_PR	Prvostupnički rad	3	1.00	2009/2010/ 2011/2012	4	4	5.00	5.00	4	100.00	100.00	100.00
PDS_3	MS,MI	Prvostupnički rad	3	1.00	2009/2010/ 2011/2012	7	7	5.00	5.00	7	100.00	100.00	100.00
PDS_3	IE,MI,MS	Prvostupnički rad	3	1.00	2009/2010/ 2011/2012	11	11	5.00	5.00	11	100.00	100.00	100.00

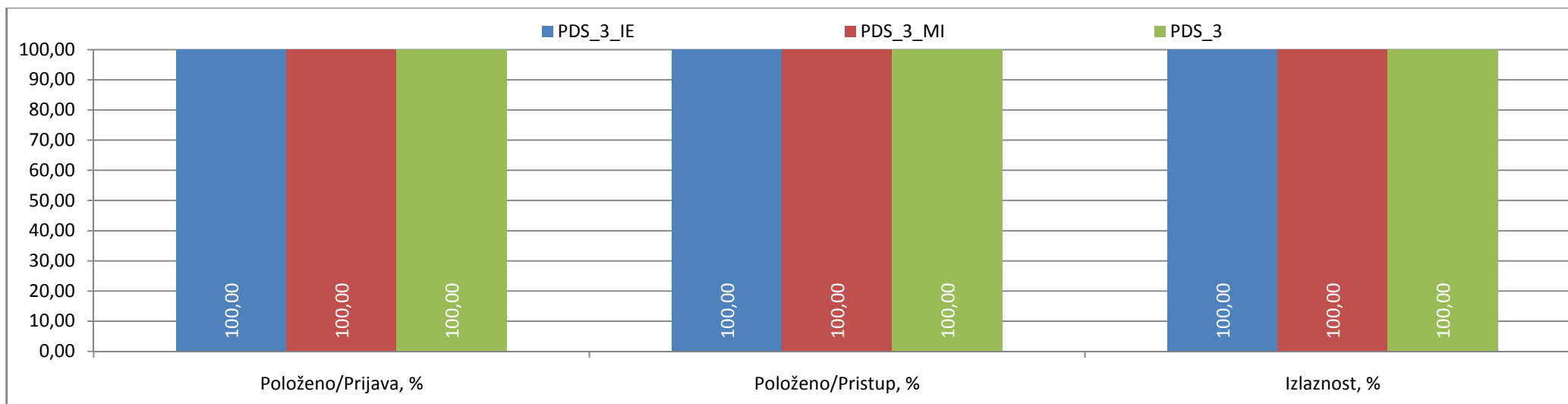
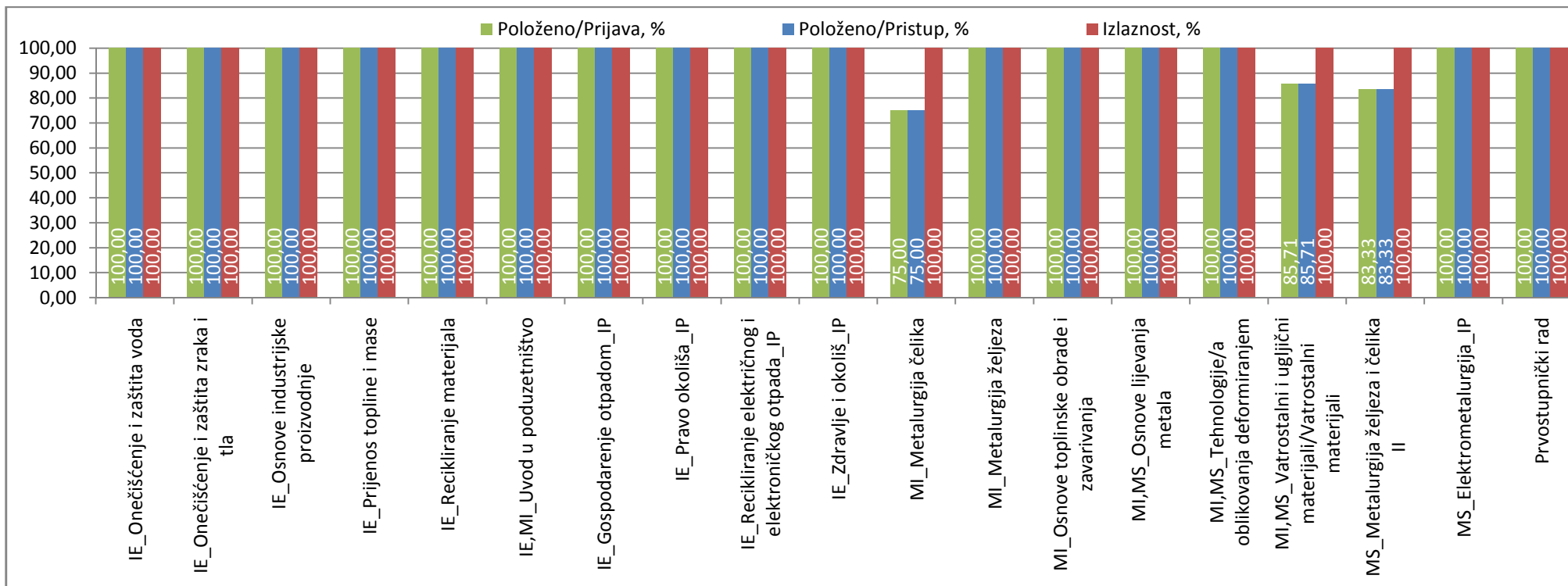


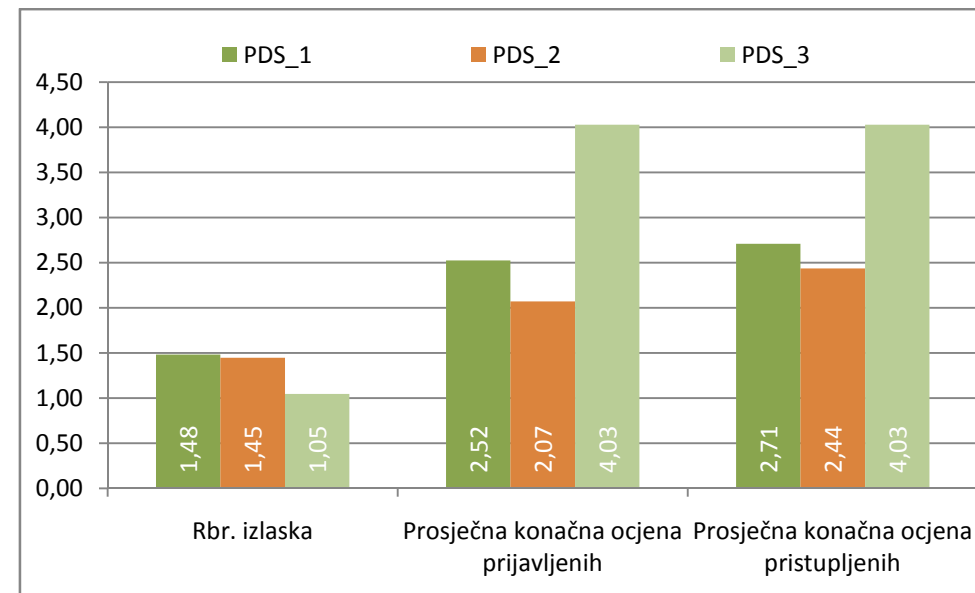
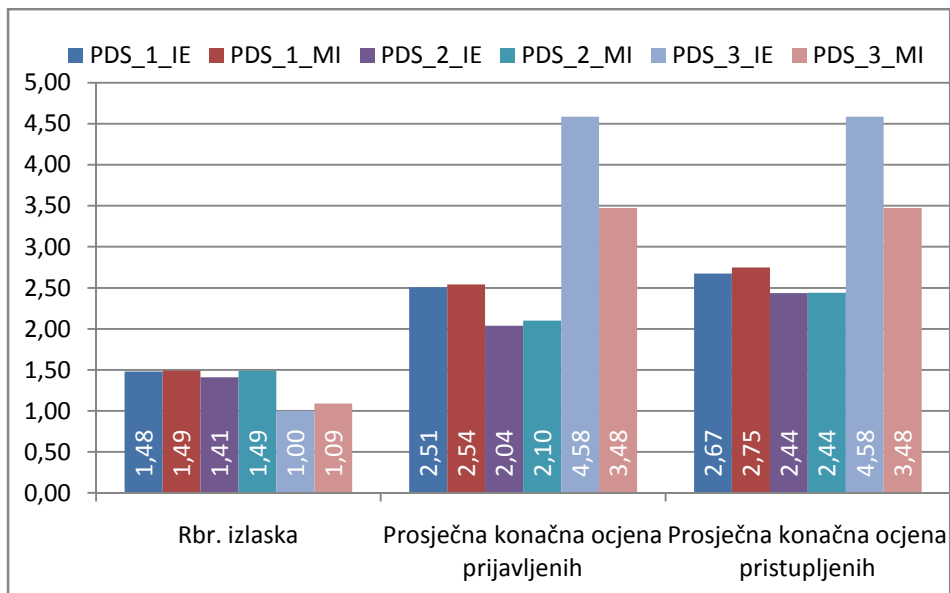
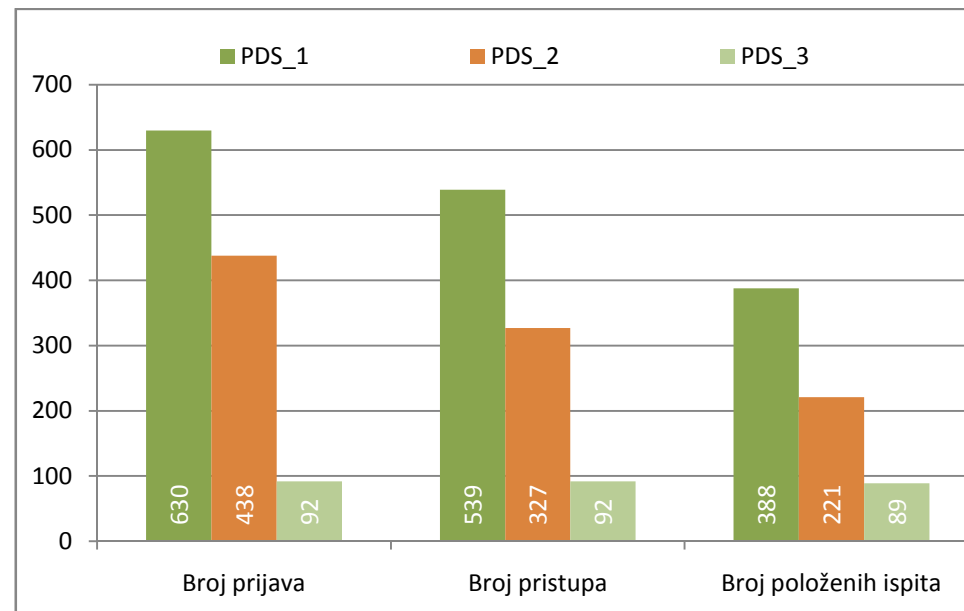
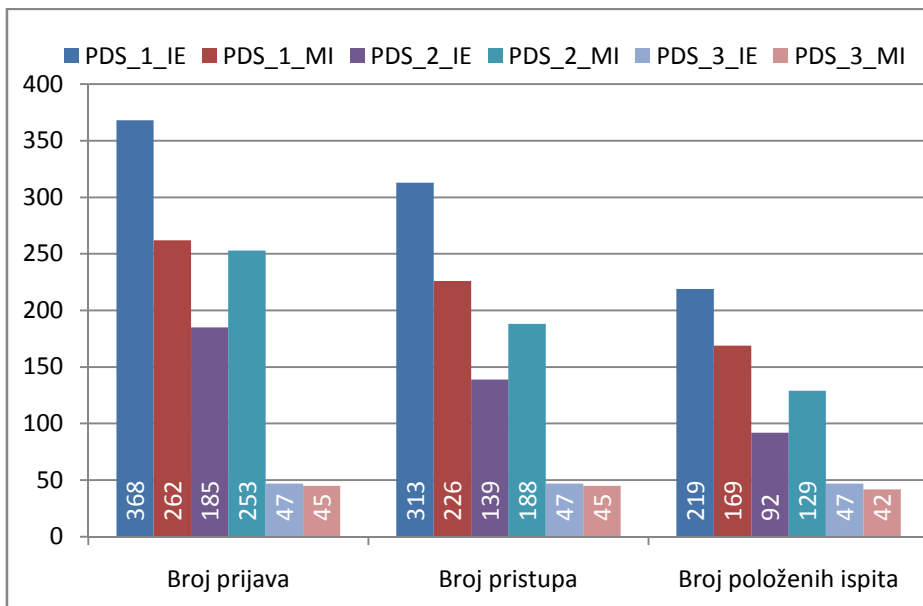


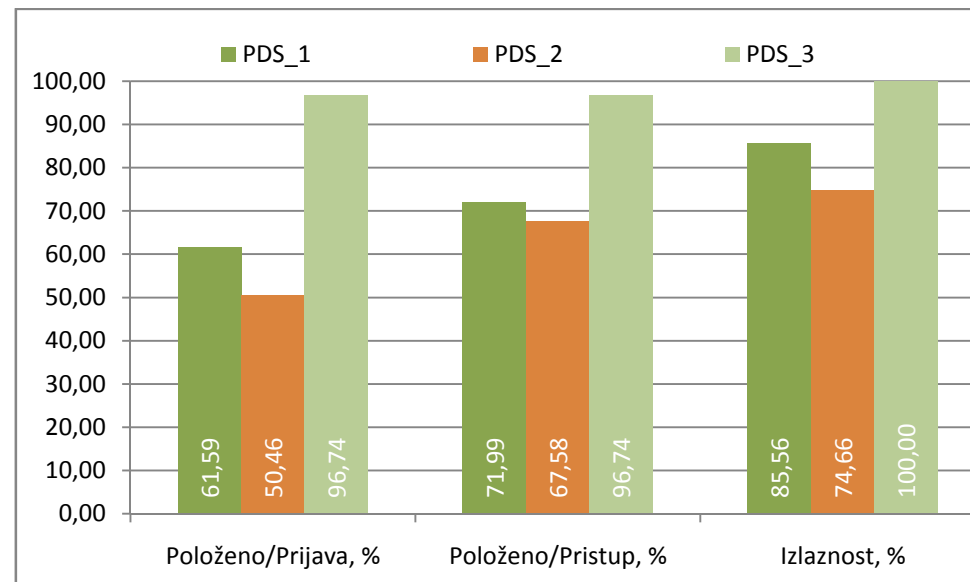
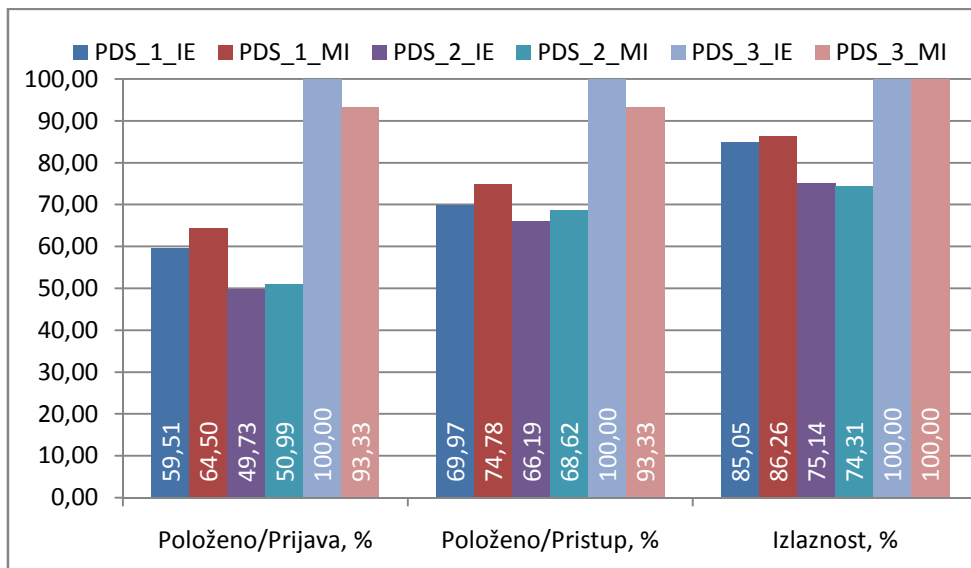




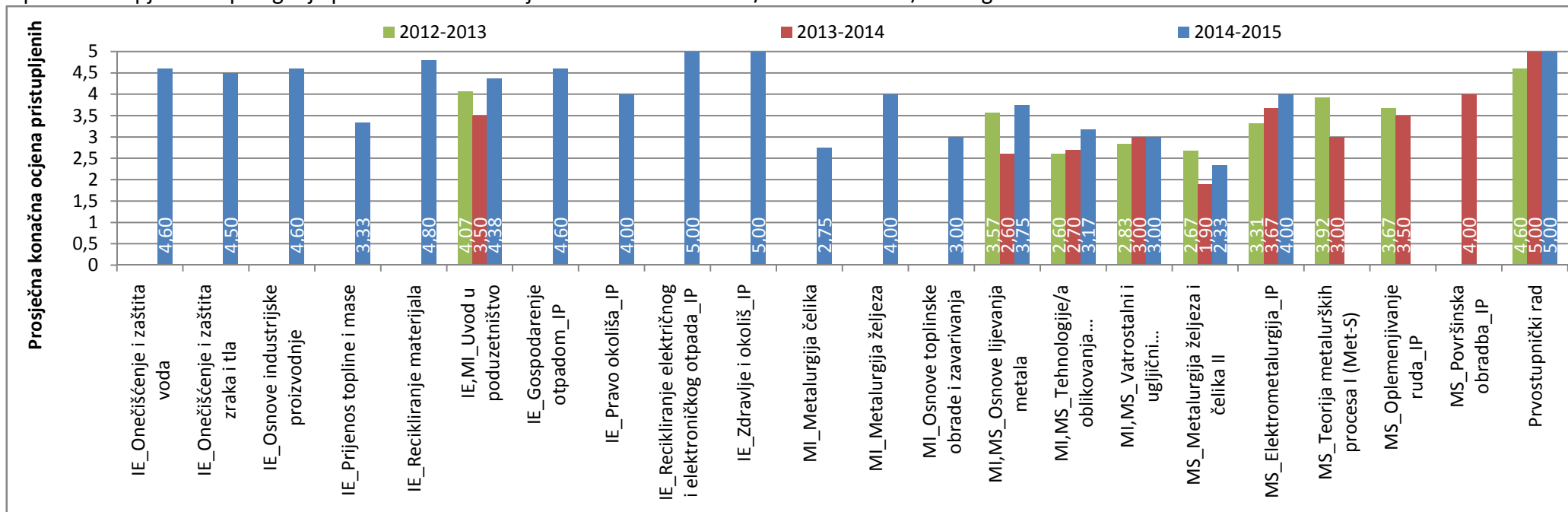


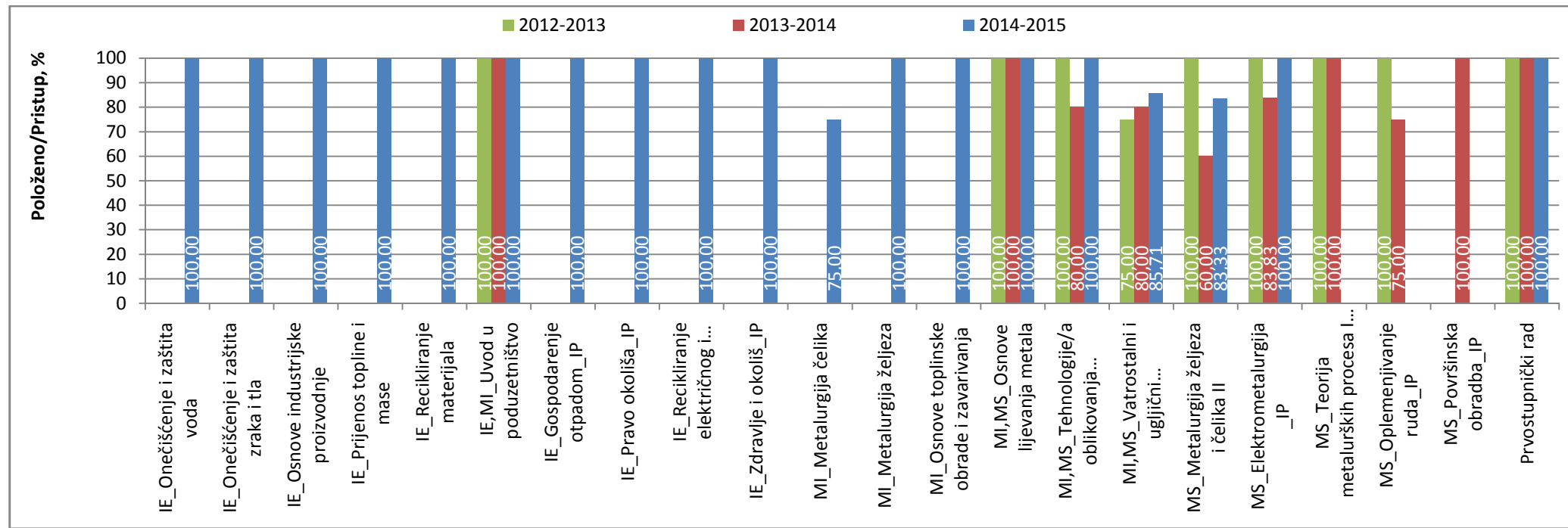
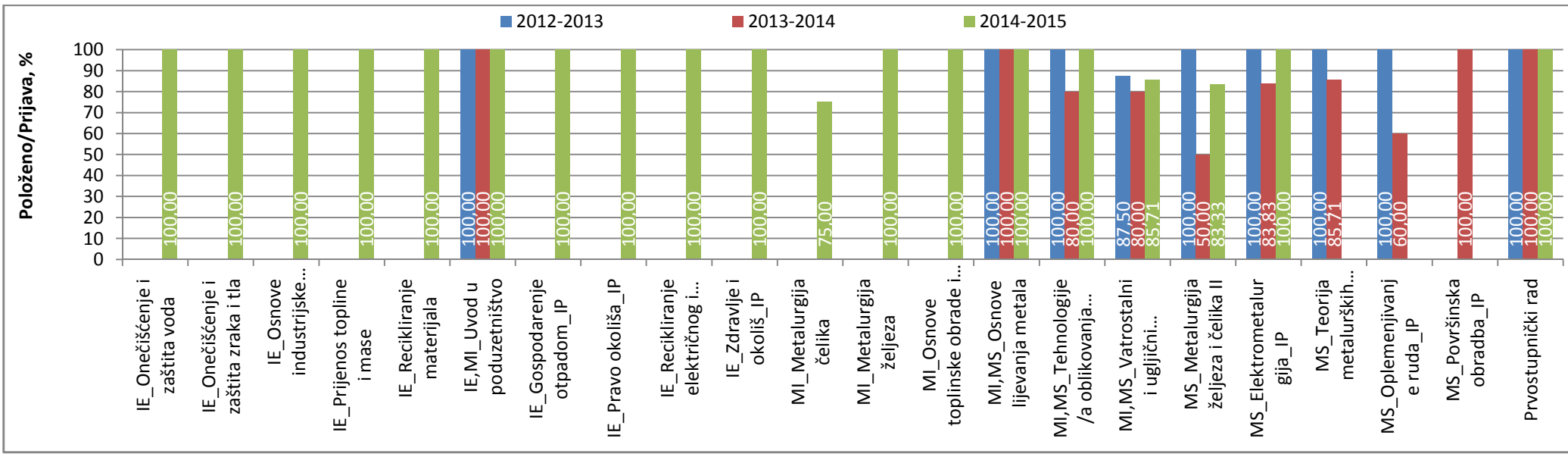






Usporedba uspješnosti polaganja predmeta u razdoblju od akademske 2012./2013. do 2014./2015. godine.

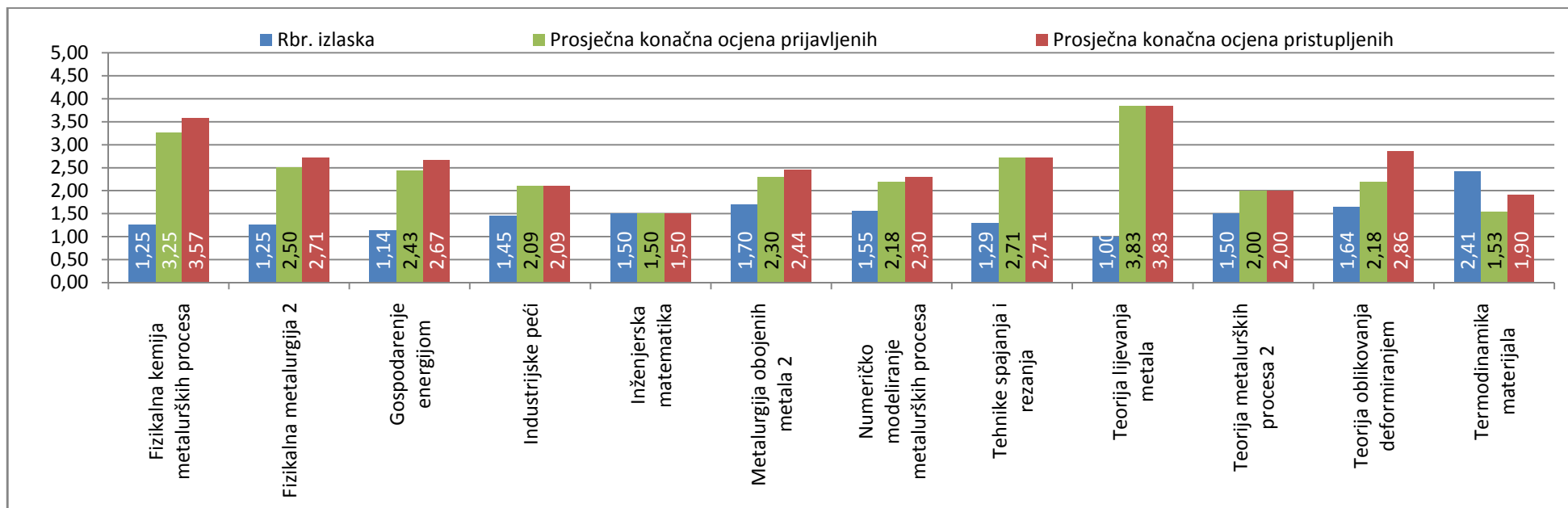
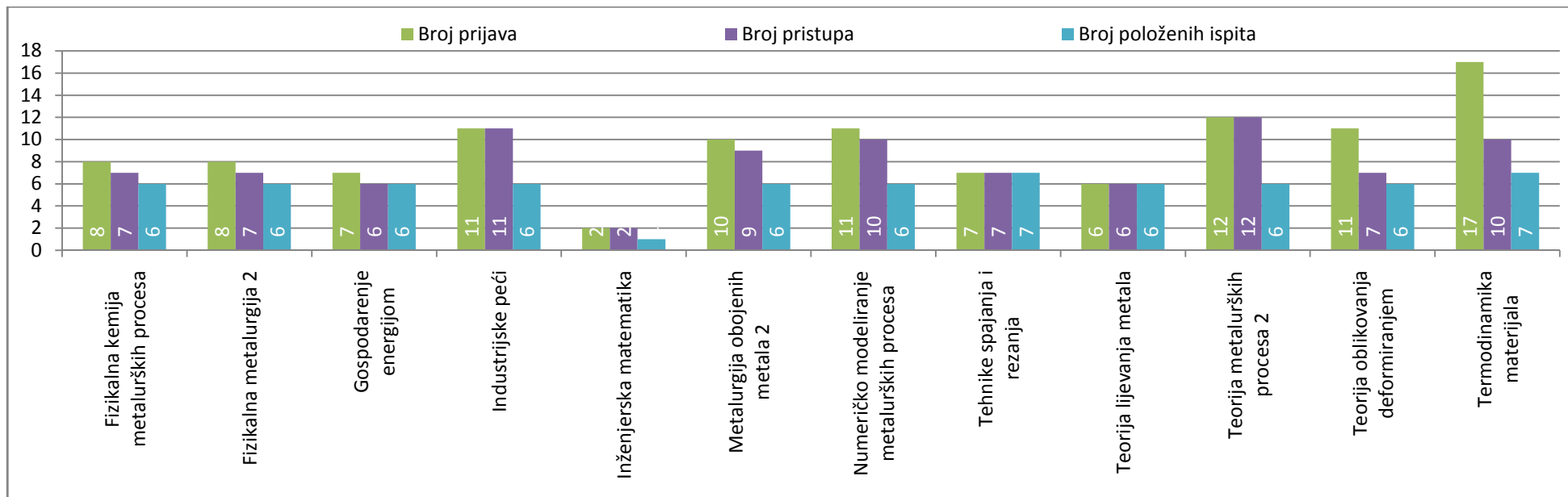


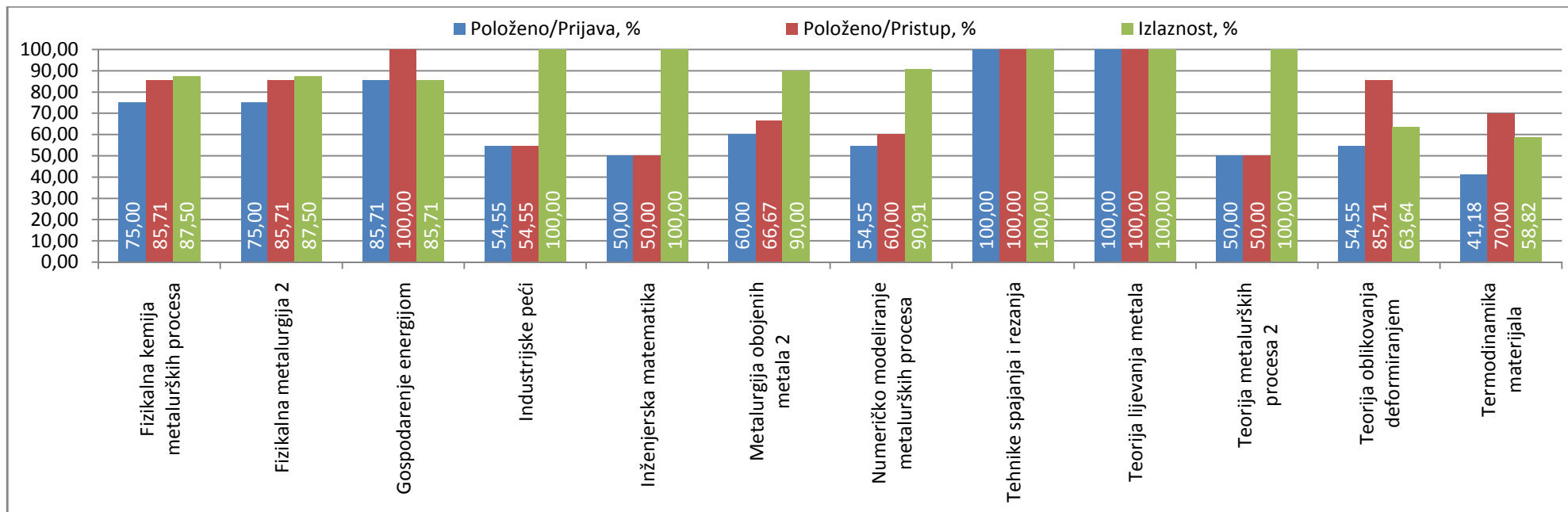


DIPLOMSKI STUDIJ METALURGIJE

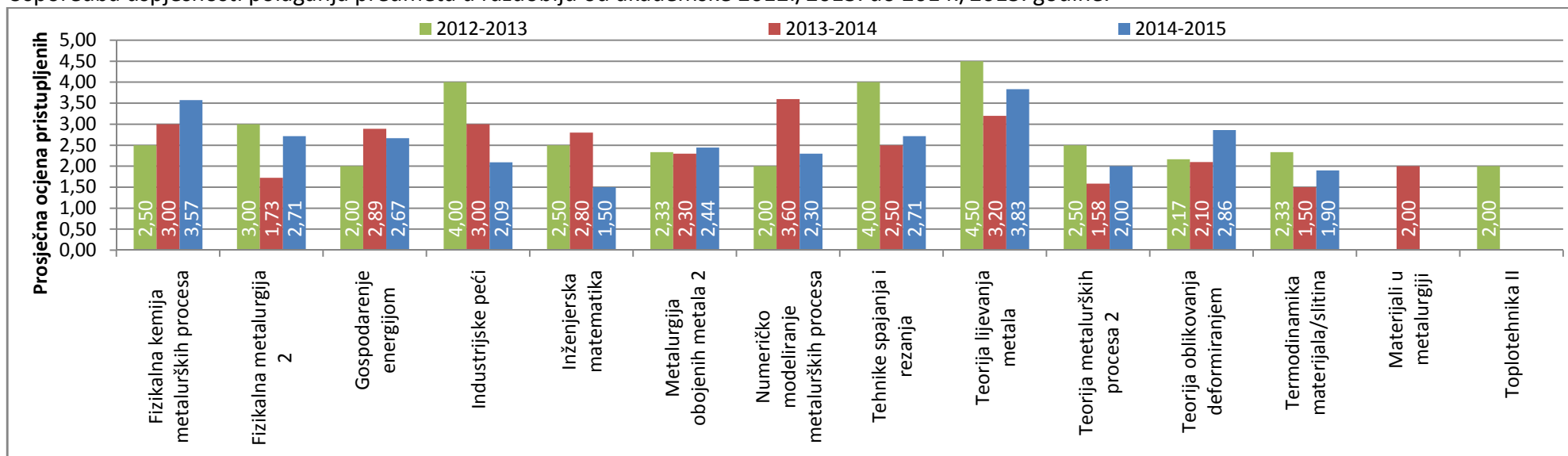
DS_1

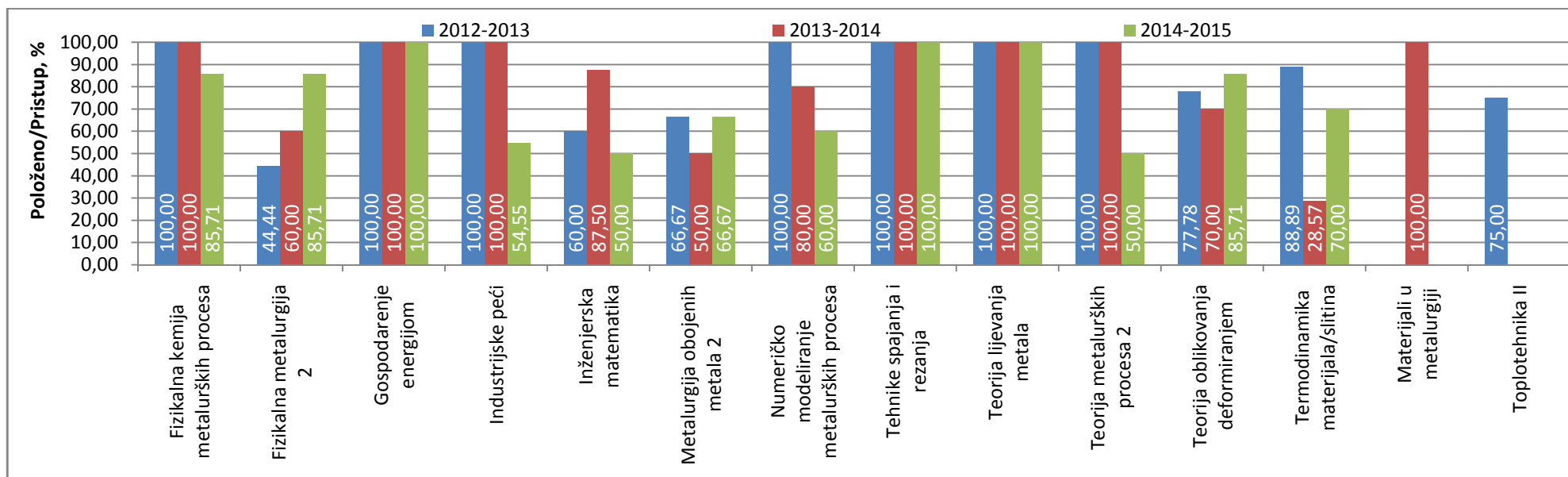
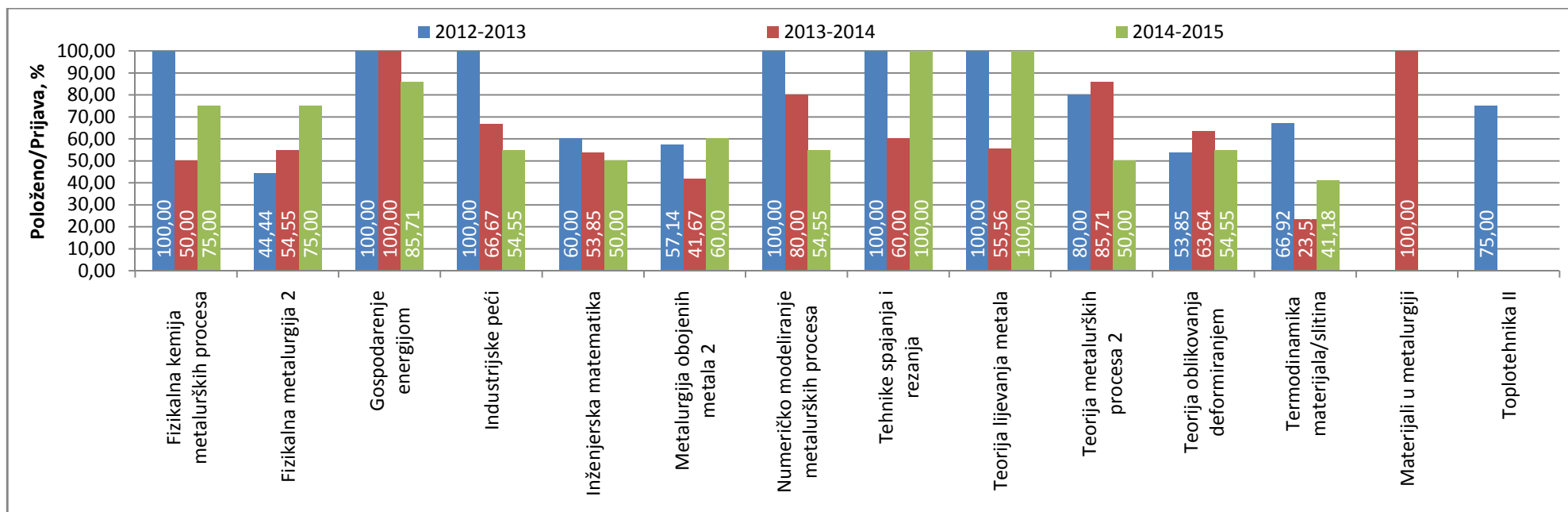
Naziv predmeta	Broj rokova	Rbr. izlaska	Ak.godina prvog upisa na VU	Broj prijava	Broj pristupa	Prosječna konačna ocjena prijavljenih	Prosječna konačna ocjena pristupljenih	Broj položenih ispita	Položeno/Prijava, %	Položeno/Pristup, %	Izlaznost, %
Fizikalna kemija metalurških procesa	5	1.25	2013/2014	8	7	3.25	3.57	6	75.00	85.71	87.50
Fizikalna metalurgija 2	3	1.25	2013/2014	8	7	2.50	2.71	6	75.00	85.71	87.50
Gospodarenje energijom	3	1.14	2013/2014	7	6	2.43	2.67	6	85.71	100.00	85.71
Industrijske peći	2	1.45	2013/2014	11	11	2.09	2.09	6	54.55	54.55	100.00
Inženjerska matematika	2	1.50	2013/2014	2	2	1.50	1.50	1	50.00	50.00	100.00
Metalurgija obojenih metala 2	4	1.70	2013/2014	10	9	2.30	2.44	6	60.00	66.67	90.00
Numeričko modeliranje metalurških procesa	3	1.55	2013/2014	11	10	2.18	2.30	6	54.55	60.00	90.91
Tehnike spajanja i rezanja	4	1.29	2013/2014	7	7	2.71	2.71	7	100.00	100.00	100.00
Teorija lijevanja metala	2	1.00	2013/2014	6	6	3.83	3.83	6	100.00	100.00	100.00
Teorija metalurških procesa 2	3	1.50	2013/2014	12	12	2.00	2.00	6	50.00	50.00	100.00
Teorija oblikovanja deformiranjem	5	1.64	2013/2014	11	7	2.18	2.86	6	54.55	85.71	63.64
Termodinamika materijala	5	2.41	2013/2014	17	10	1.53	1.90	7	41.18	70.00	58.82





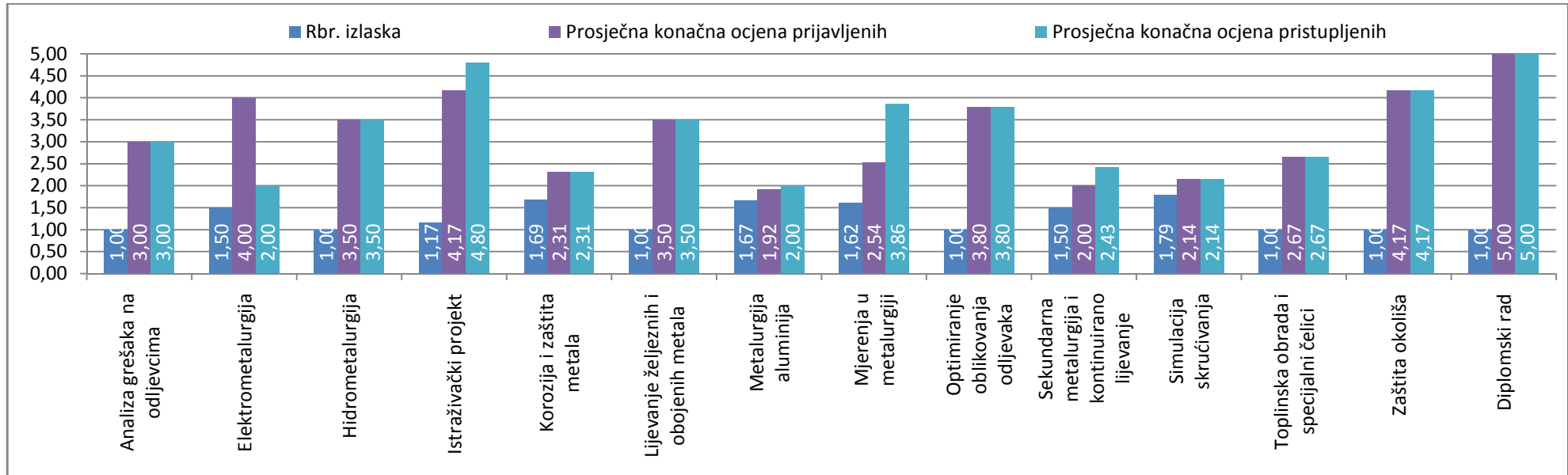
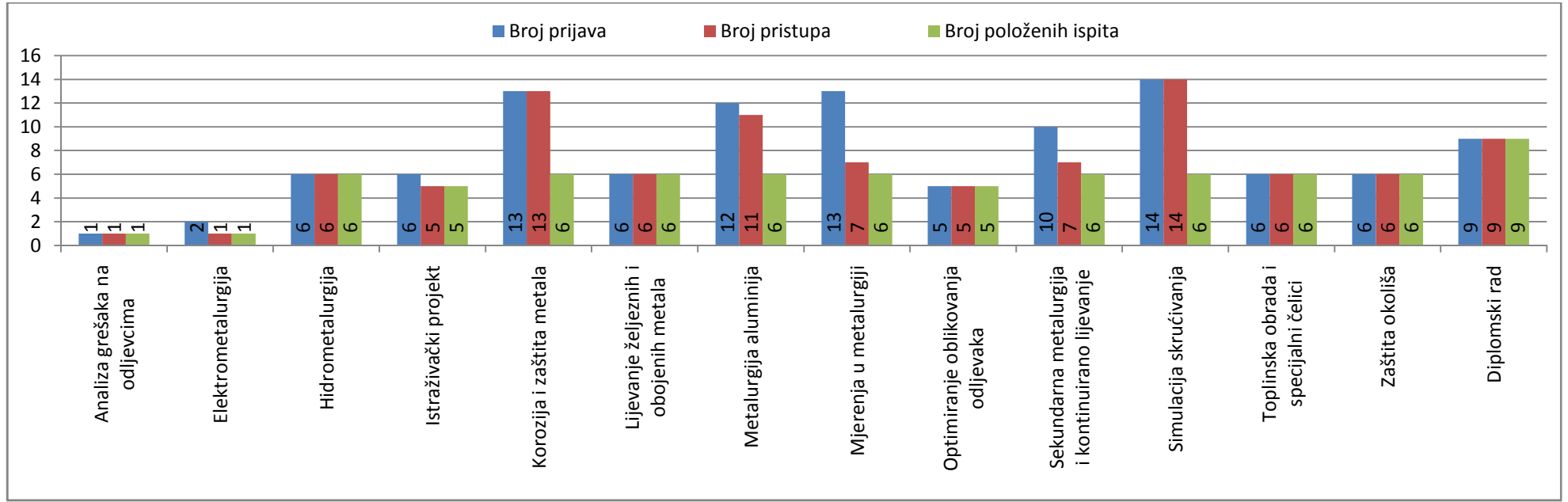
Usporedba uspješnosti polaganja predmeta u razdoblju od akademske 2012./2013. do 2014./2015. godine.

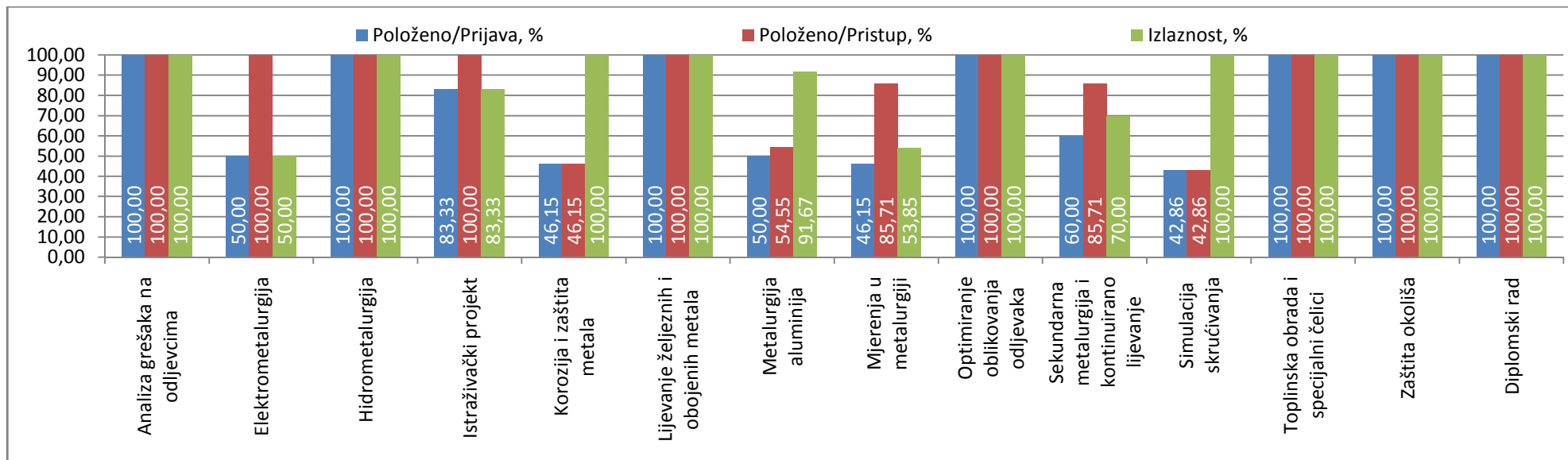




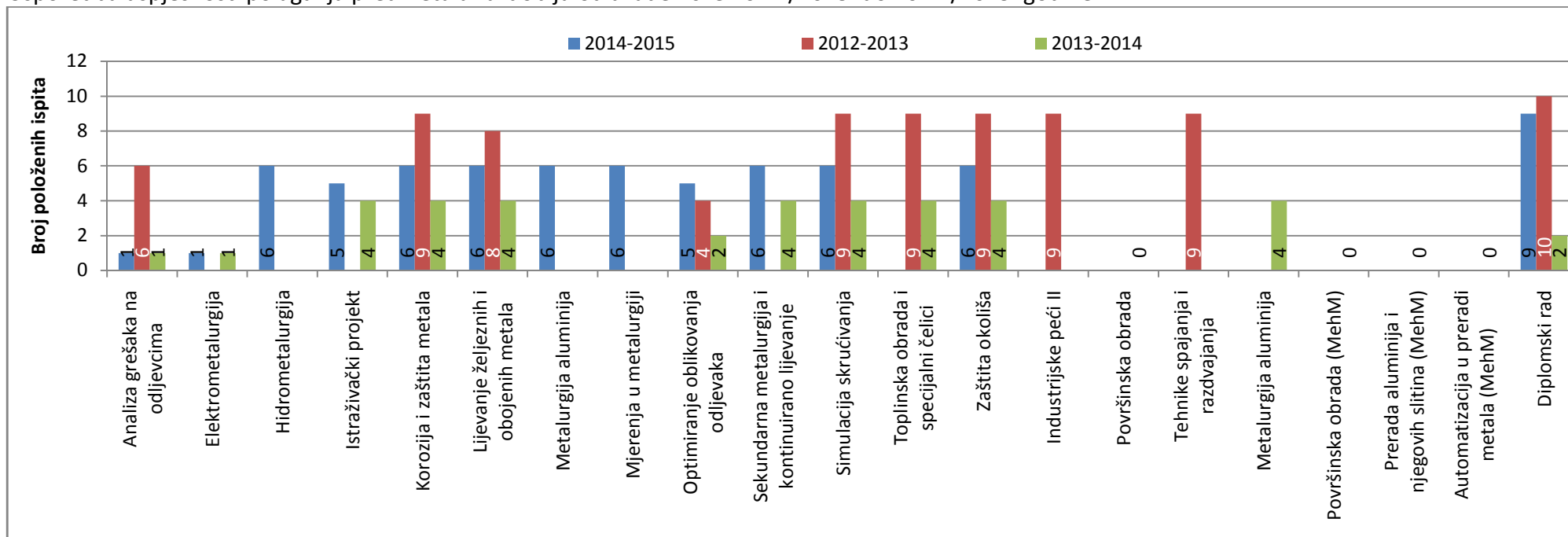
DS_2

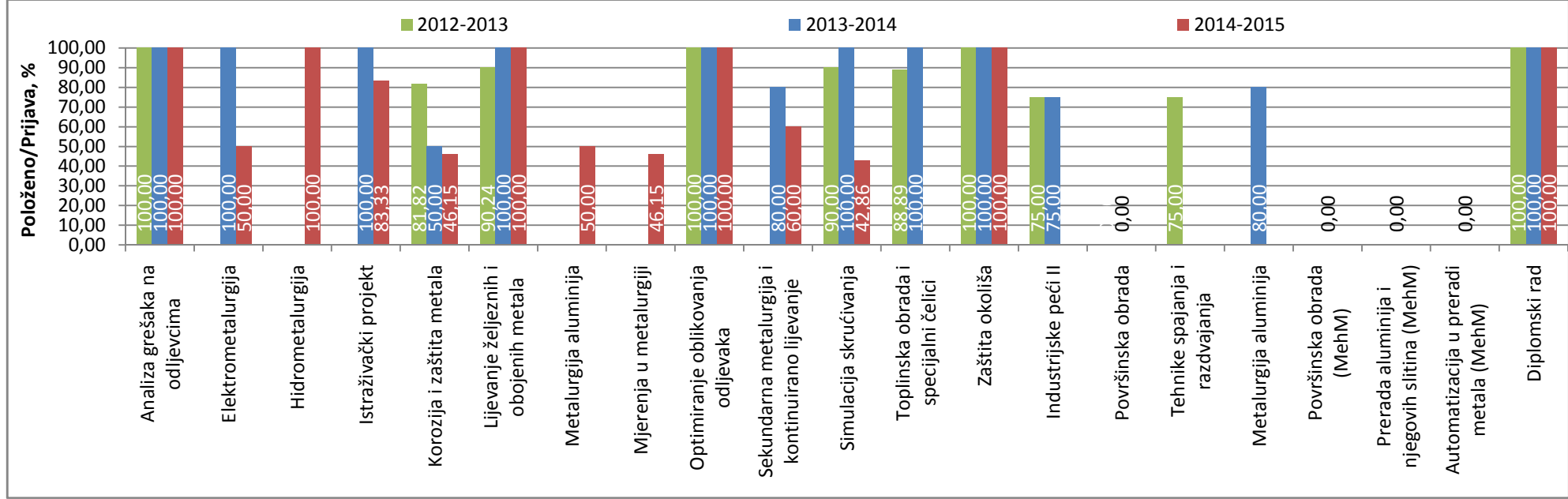
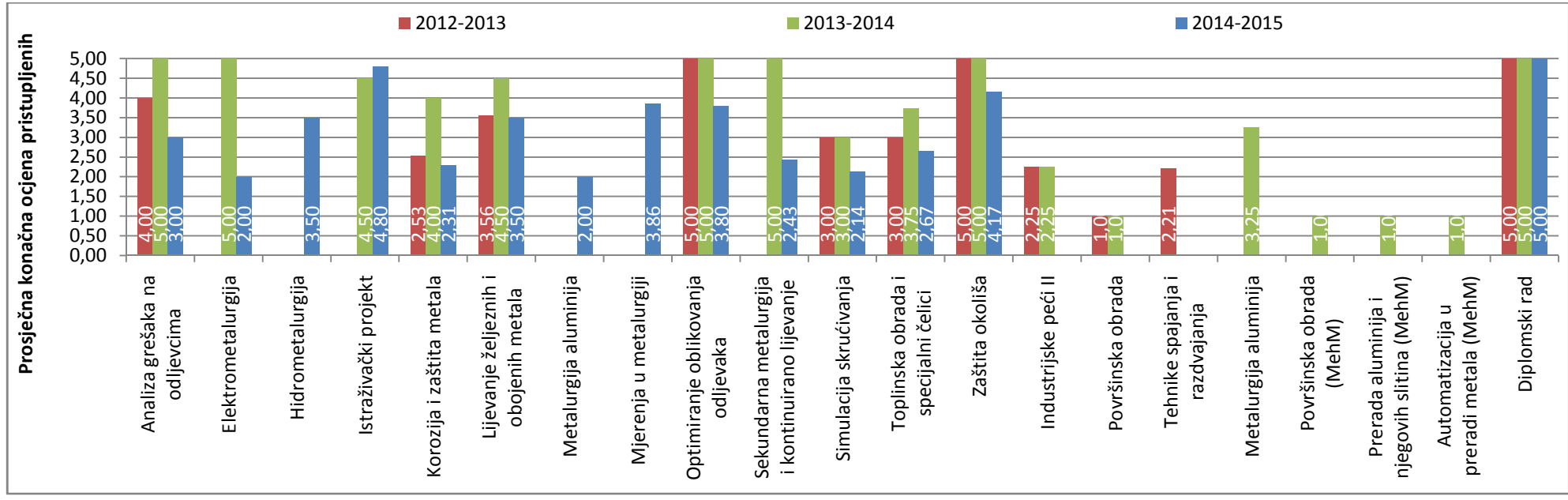
Naziv predmeta	Broj rokova	Rbr. izlaska	Ak.godina prvog upisa na VU	Broj prijava	Broj pristupa	Prosječna konačna ocjena prijavljenih	Prosječna konačna ocjena pristupljenih	Broj položenih ispita	Položeno/Prijava, %	Položeno/Pristup, %	Izlaznost, %
Analiza grešaka na odljevcima	1	1.00	2013	1	1	3.00	3.00	1	100.00	100.00	100.00
Elektrometalurgija	2	1.50	2013	2	1	4.00	2.00	1	50.00	100.00	50.00
Hidrometalurgija	2	1.00	2013	6	6	3.50	3.50	6	100.00	100.00	100.00
Istraživački projekt	4	1.17	2013	6	5	4.17	4.80	5	83.33	100.00	83.33
Korozija i zaštita metala	3	1.69	2013	13	13	2.31	2.31	6	46.15	46.15	100.00
Lijevanje željeznih i obojenih metala	2	1.00	2013	6	6	3.50	3.50	6	100.00	100.00	100.00
Metalurgija aluminija	4	1.67	2013	12	11	1.92	2.00	6	50.00	54.55	91.67
Mjerenja u metalurgiji	3	1.62	2013	13	7	2.54	3.86	6	46.15	85.71	53.85
Optimiranje oblikovanja odljevaka	2	1.00	2013	5	5	3.80	3.80	5	100.00	100.00	100.00
Sekundarna metalurgija i kontinuirano lijevanje	3	1.50	2013	10	7	2.00	2.43	6	60.00	85.71	70.00
Simulacija skrućivanja	3	1.79	2013	14	14	2.14	2.14	6	42.86	42.86	100.00
Toplinska obrada i specijalni čelici	2	1.00	2013	6	6	2.67	2.67	6	100.00	100.00	100.00
Zaštita okoliša	3	1.00	2013	6	6	4.17	4.17	6	100.00	100.00	100.00
Diplomski rad	4	1.00	2011/2013	9	9	5.00	5.00	9	100.00	100.00	100.00

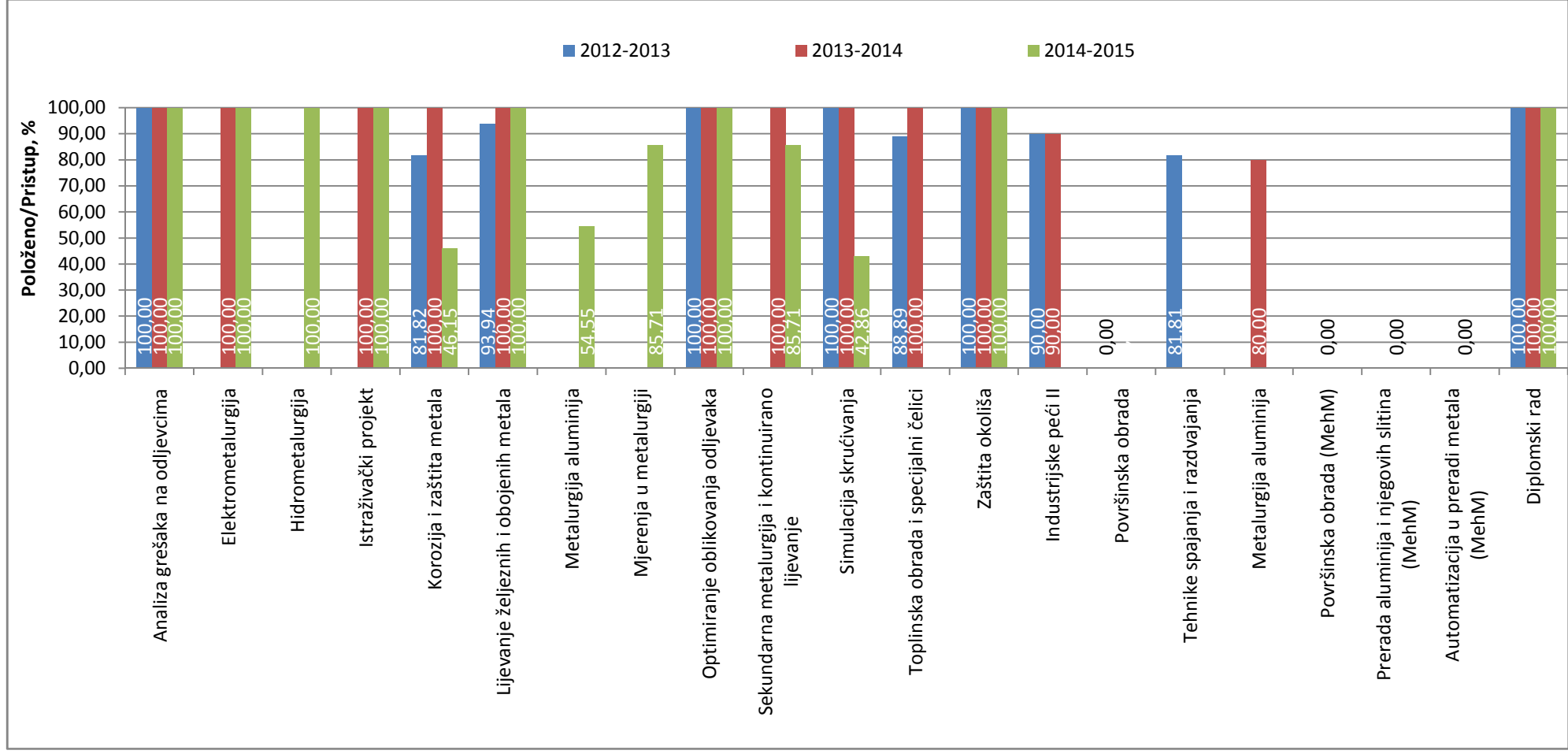




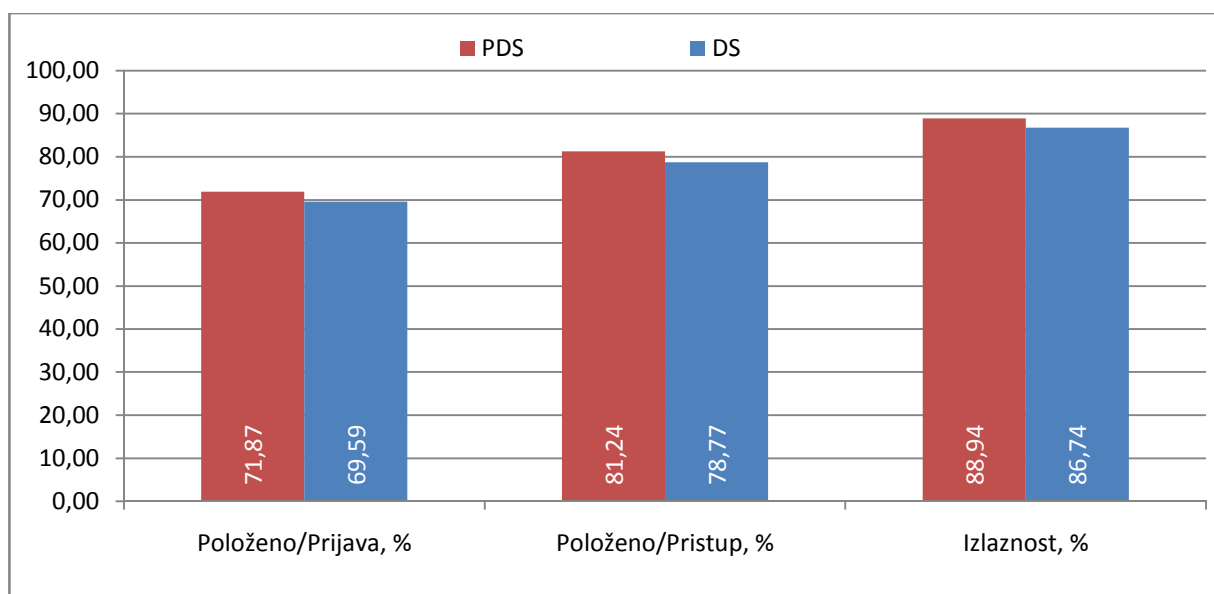
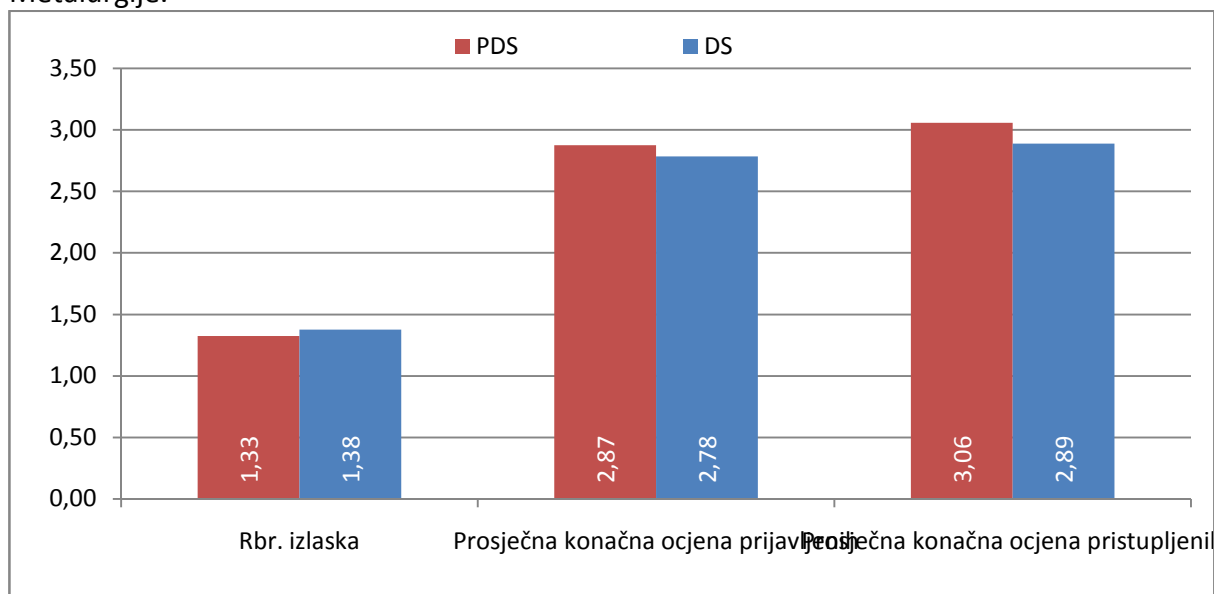
Usporedba uspješnosti polaganja predmeta u razdoblju od akademske 2012./2013. do 2014./2015. godine.







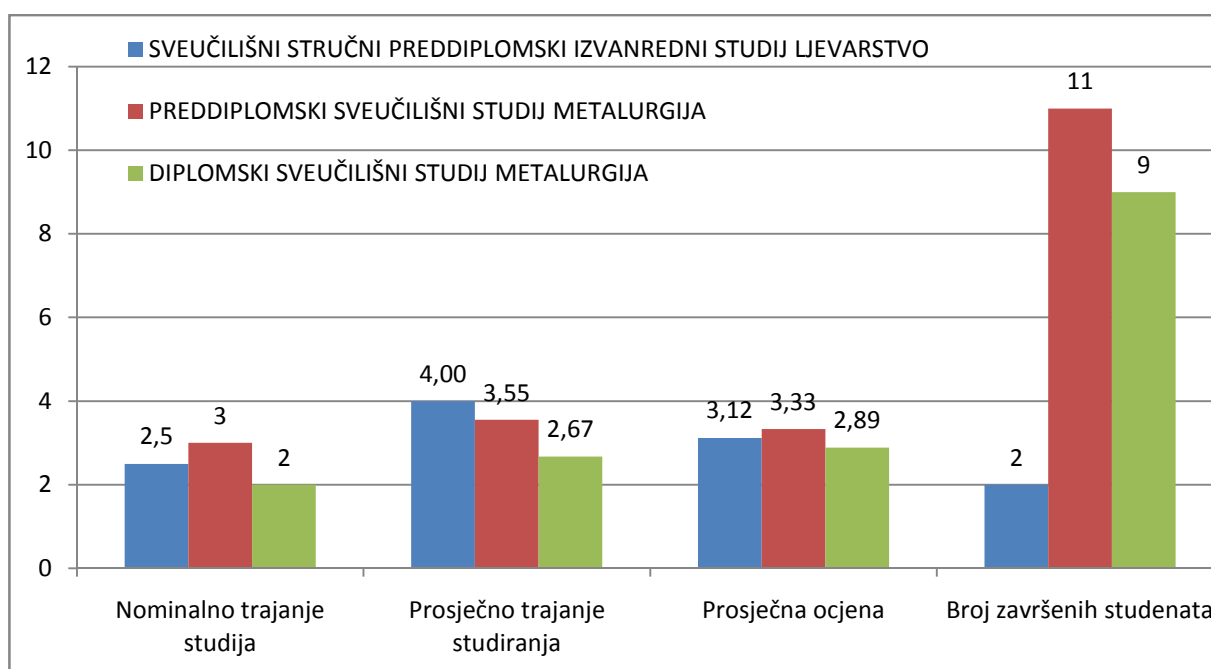
Usporedba ukupne uspješnosti polaganja ispita na preddiplomskom i diplomskom studiju Metalurgije.



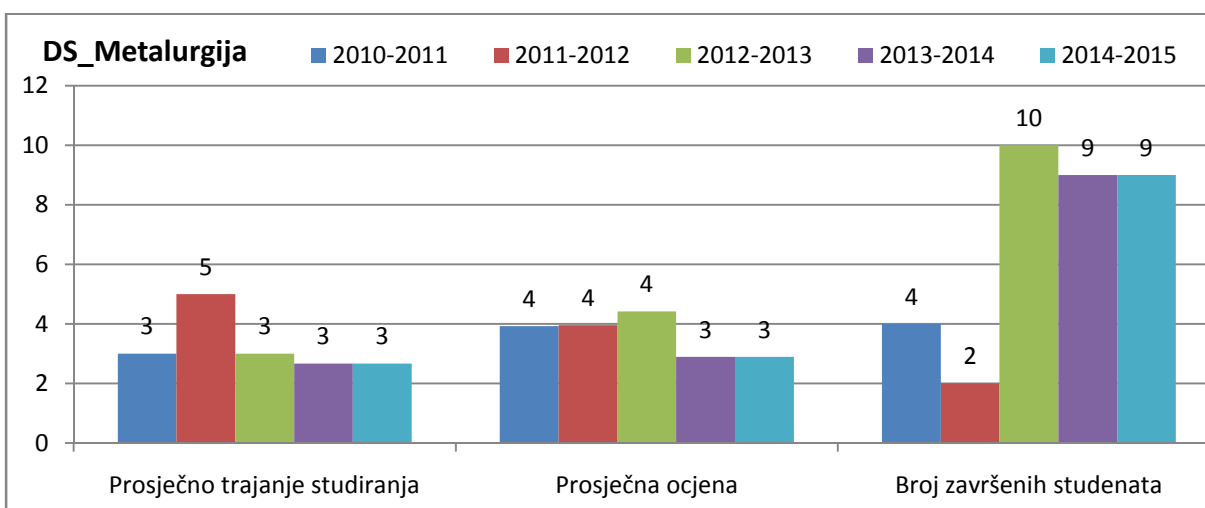
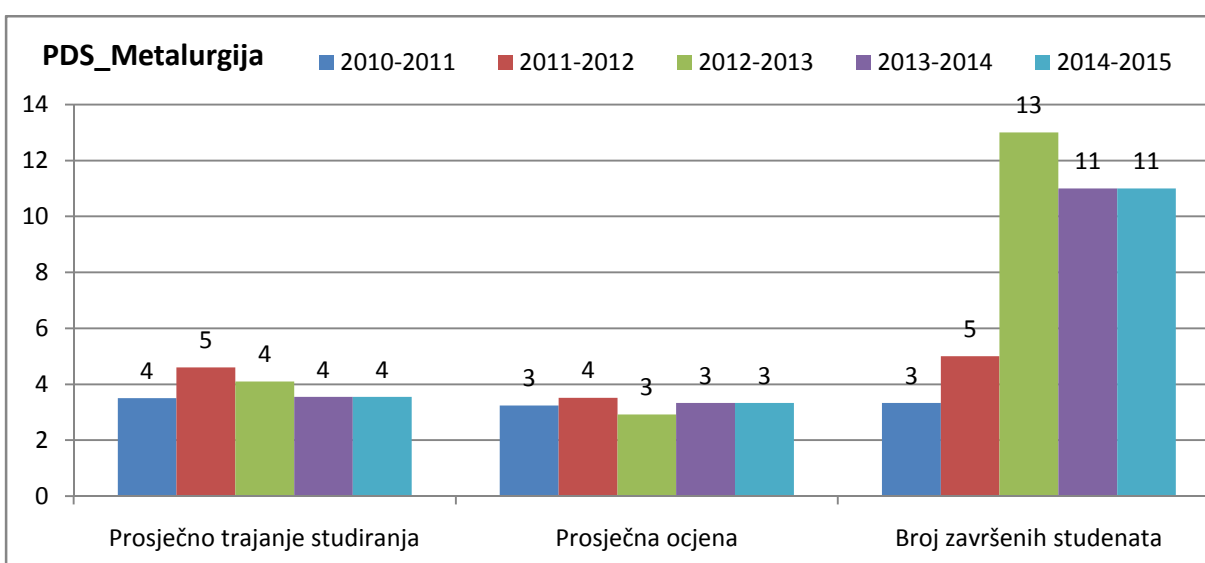
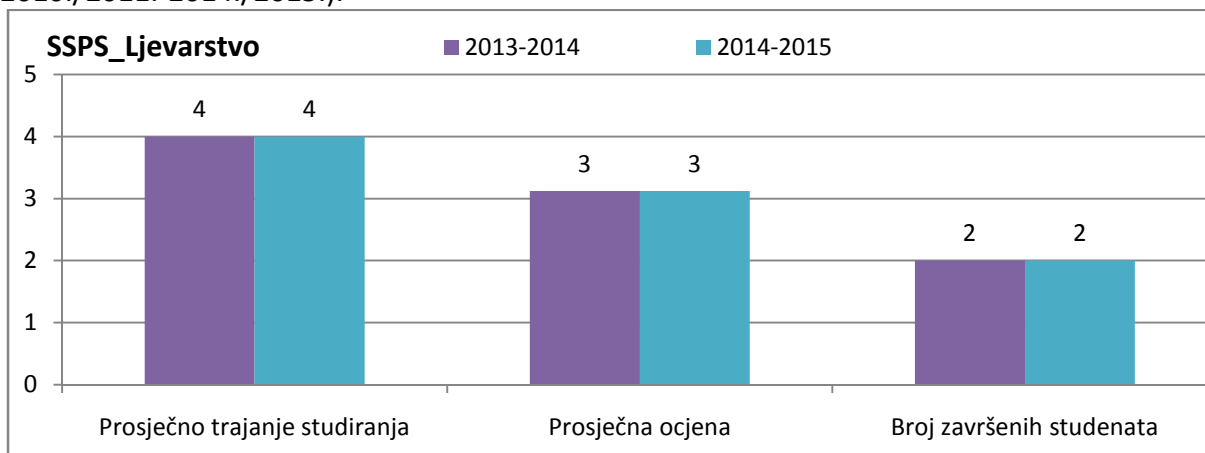
3.4. Analiza uspješnosti završavanja studija

Analiza podataka o uspješnosti završavanja studija provedena je na temelju podataka iz ISVU sustava.

Studij	Godina upisa na studij	Broj studenata iz pojedine upisne godine	Trajanje studiranja po studentu (ukupno za sve studente)	Prosječno trajanje studiranja za sve studente	Prosječna ocjena studiranja
Sveučilišni stručni preddiplomski izvanredni studij Ljevarstvo	2011	2	4	4	3,12
Preddiplomski studij Metalurgije	2009	1	5 (6)	3,55	3,08
	2011	1	4 (4)		
	2012	9	3 (27)		
Diplomski studij Metalurgije	2011	1	3 (3)	2,67	3,04
	2013	8	2 (16)		



Usporedba uspješnosti studiranja na svim razinama studija u proteklih pet akademskih godina (2010./2011.-2014./2015.).



3.5. Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju

Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju provedena je na temelju podataka iz ISVU sustava i osobnih saznanja.

S obzirom da su s akademskom 2014./2015. godinom obrađeni podaci za pet akademskih godina, a ujedno i podaci za prvi ciklus preddiplomskog studija sa smjerovima (2012./2013., 2013./2014., 2014./2015.), na kraju svake tablice dodani su stupci: **PROSJEK PET** (prosjeak svih pet obrađenih akademskih godina) i **PROSJEK TRI** (prosjeak obrađene tri akademske godine koje predstavljaju prvi ciklus preddiplomskog studija sa smjerovima).

PREDDIPLOMSKI STUDIJ	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
završeni studenti	12	5	10	6	17	10	11
studenti koji su nastavili školovanje	11	4	8	6	14	8,6	9,3
studenti koji nisu nastavili školovanje – zaposleni	0	0	0	0	2	0,4	0,4
studenti koji nisu nastavili školovanje – nezaposleni	1	1	2	0	1	1	1,6

DIPLOMSKI STUDIJ	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
završeni studenti	2	2	10	2	9	5	8,3
završeni studenti – zaposleni	0	2	5	2	6	3	5
završeni studenti – nezaposleni	2	0	4	0	3	1,8	3

5. Osiguravanje kvalitete nastave i nastavnog osoblja

5.1. Analiza podataka o broju nastavnika i studenata

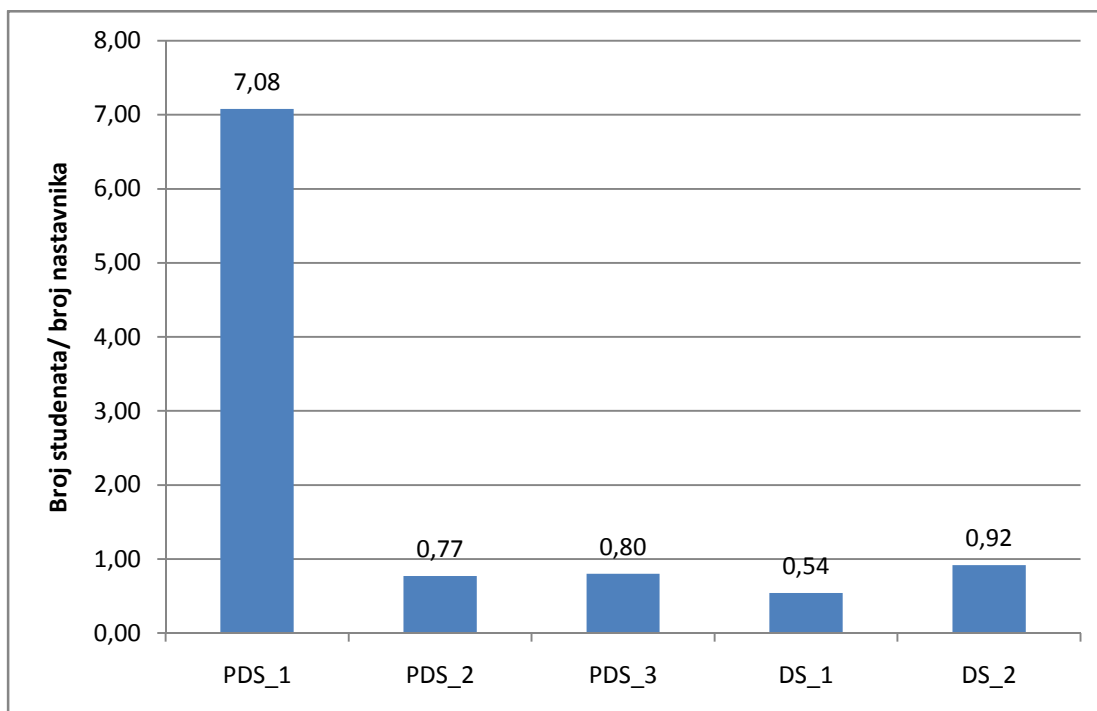
Analiza podataka o broju nastavnika i studenata provedena je na temelju podataka iz Povjere nastave za akademsku 2014./2015. godinu

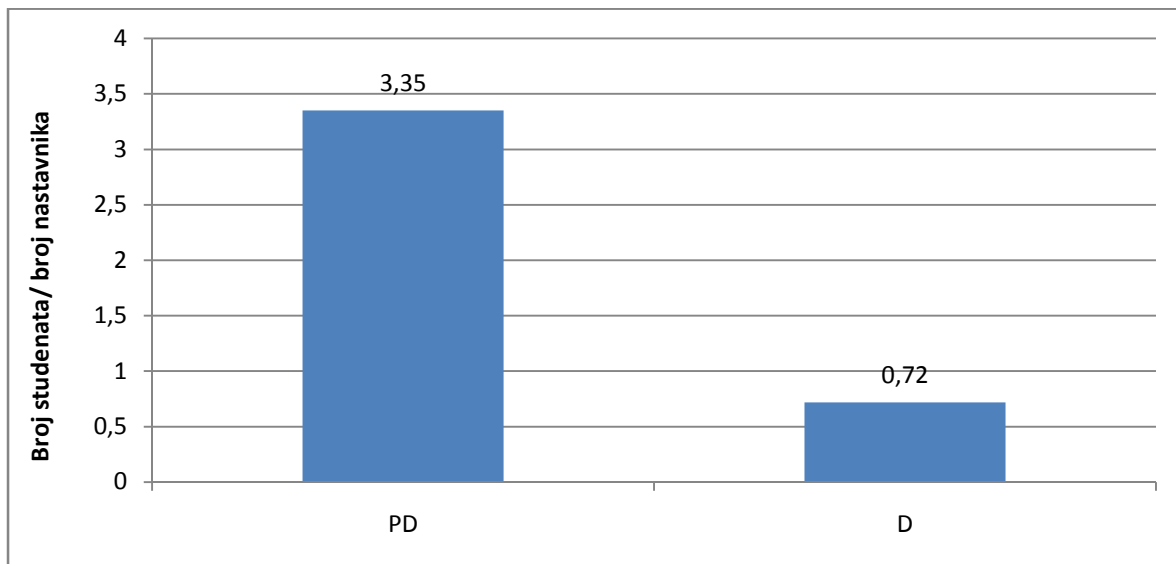
Oznake u analizi:

UK	Ukupan broja nastavnika
UR	Nastavnici sa sklopljenim Ugovorom o radu-zaposlenici Metalurškog fakulteta
UD	Nastavnici sa sklopljenim Ugovorom o djelu-vanjski suradnici

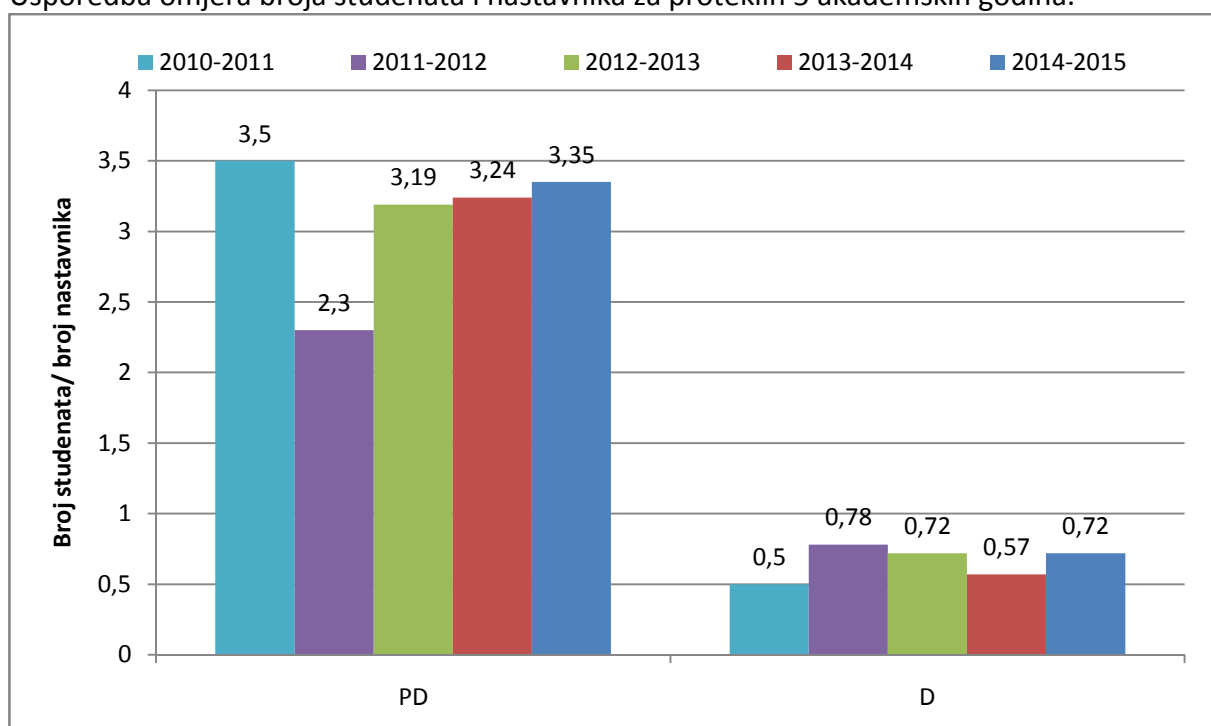
Studij	Godina studija	Broj studenata	Broj nastavnika				Broj obaveznih kolegija	Broj izbornih predmeta		Broj studenata / broj nastavnika
			UK	UR	UD	UD/UK, %		UK	Upisano	
Preddiplomski studij metalurgije	92	13	10	3	23.08	15	0	0	7.08	92
	10	13	13	0	0.00	17	0	0	0.77	10
	12	15	15	0	0.00	7	13	5	0.80	12
	114	34	29	5	14.71	37	13	5	3.35	114
Diplomski studij metalurgije	7	13	12	1	7.69	12	0	0	0.54	7
	11	12	12	0	0.00	12	4	3	0.92	11
	18	25	23	0	0	17	3	3	0.72	18

Broj studenata u odnosu na broj nastavnika za svaku godinu preddiplomskog i diplomskog studija i razine studija.

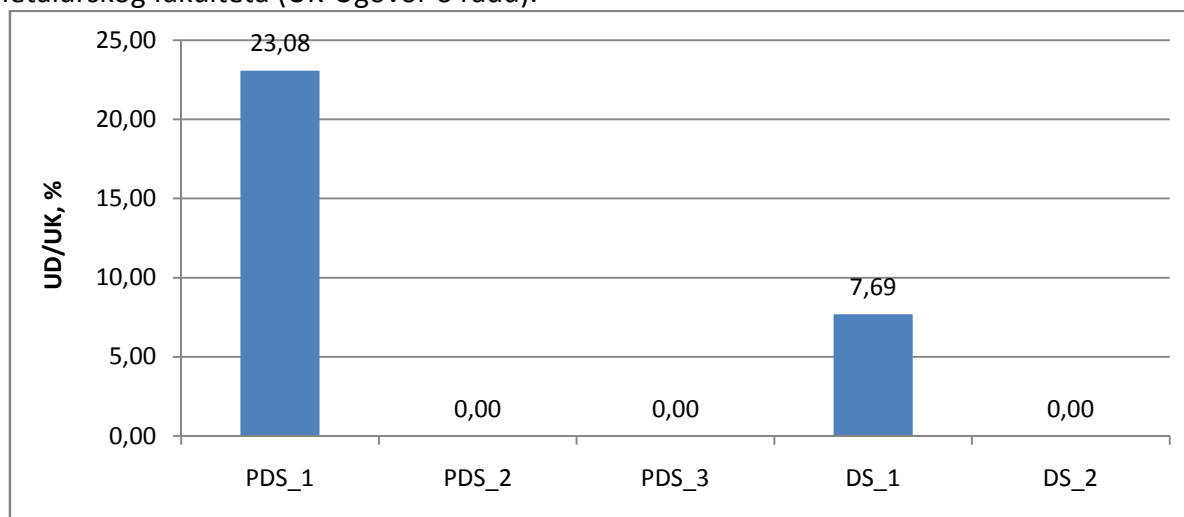




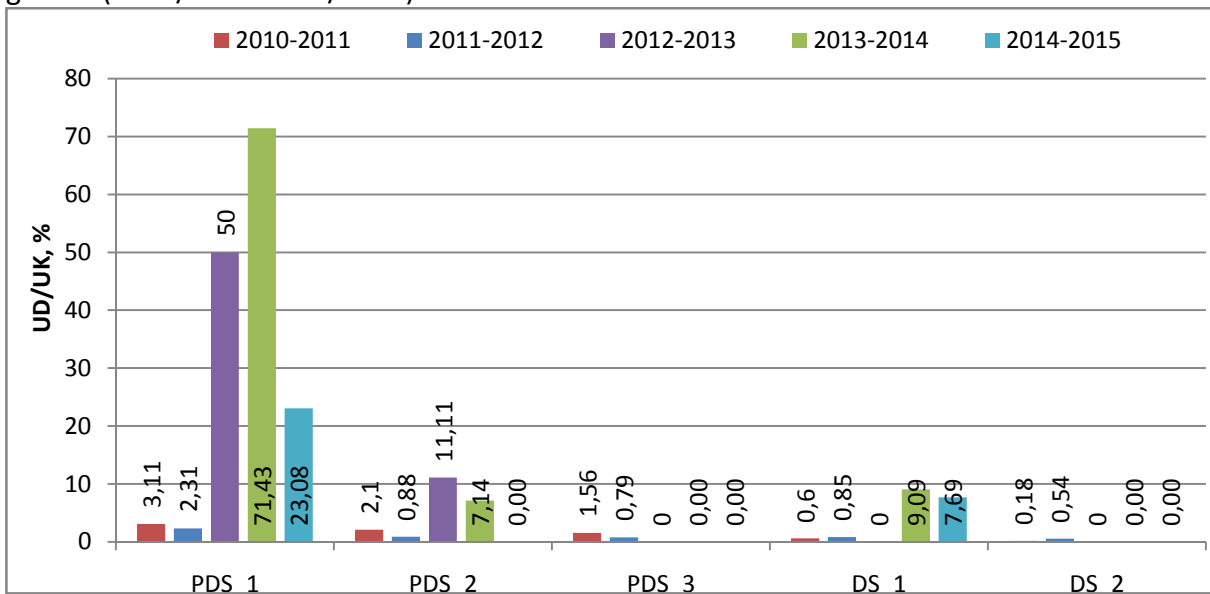
Usporedba omjera broja studenata i nastavnika za proteklih 5 akademskih godina.



Analiza broja vanjskih suradnika (UD-Ugovor o Djelu) u odnosu na ukupan broj nastavnika Metalurškog fakulteta (UK-Ugovor o radu).



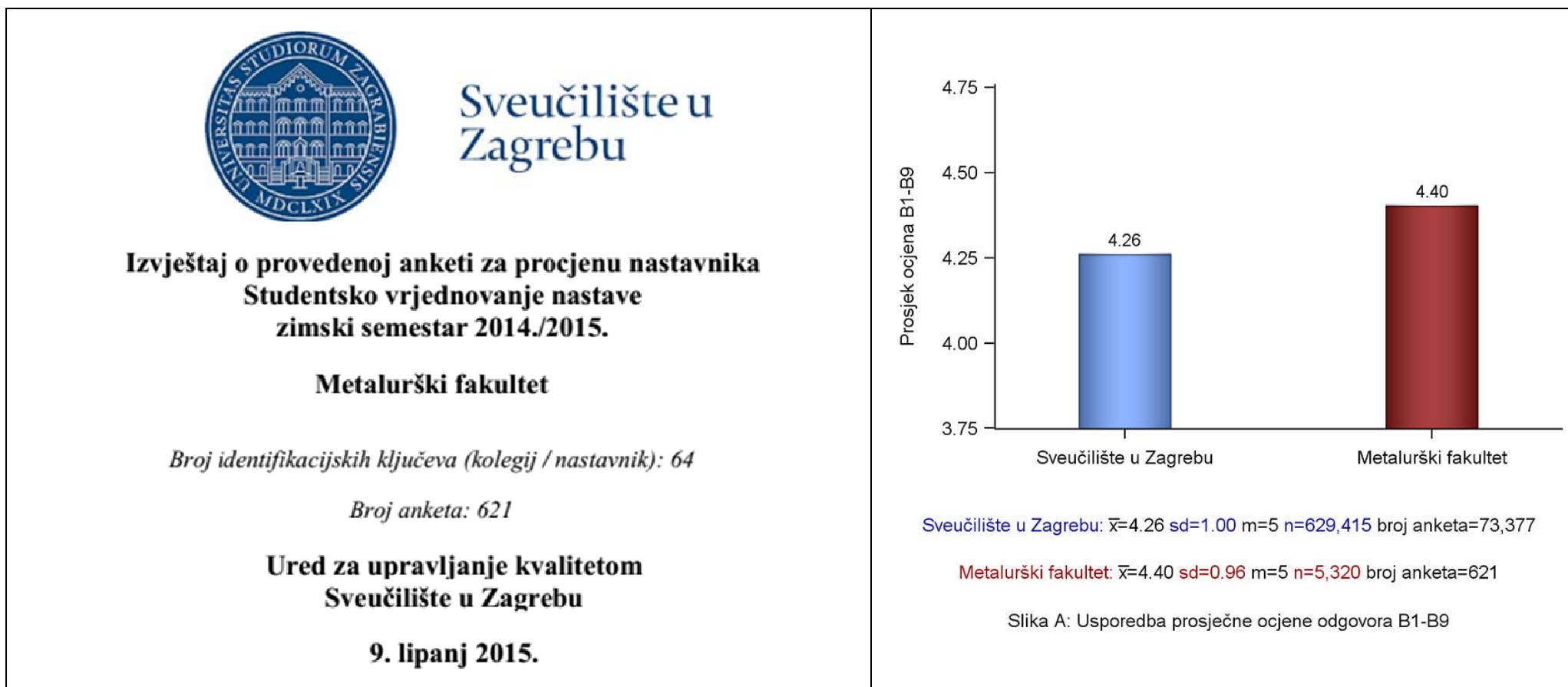
Analiza broja vanjskih suradnika (UD-Ugovor o Djelu) u odnosu na ukupan broj nastavnika Metalurškog fakulteta (UK-Ugovor o radu) u usporedbi sa stanjem u proteklih 5 akademskih godina (2010/2011-2014/2015).



5.2. Studentska evaluacija nastave i nastavnika

Metalurški fakultet od akademske 2013./2014. godine redovito, semestralno, provodi sveučilišne ankete za procjenu rada nastavnika. Isto tako, kontinuirano završeni studenti preddiplomskog i diplomskog studija ispunjavaju sveučilišne ankete o vrednovanju završenog studija u cjelini.

U nastavku se daju izvaci iz primljene sveučilišne dokumentacije u vezi rezultata vrednovanja nastave i rada nastavnika od strane studenata za 2014./2015. akademsku godinu.



Tablica 6: Prosječna ocjena odgovora B1-B9 - Opisna statistika

Pitanje	n	nn	\bar{x}	sd	m	min	max
B.1 Jasno definira ishode učenja i ono što očekuje od studenata.	597	24	4.40	0.96	5	1	5
B.2 Nastava je dobro strukturirana, vrijeme racionalno iskorišteno.	604	17	4.36	0.92	5	1	5
B.3 Jasno i razumljivo izlaže nastavne sadržaje.	605	16	4.28	1.03	5	1	5
B.4 Uporabom različitih nastavnih materijala podiže kvalitetu.	569	52	4.10	1.07	5	1	5
B.5 Metode, primjeri i zadaci olakšavaju postizanje ishoda učenja.	573	48	4.19	1.07	5	1	5
B.6 Ima dobre komunikacijske vještine (ugodna radna atmosfera).	597	24	4.47	0.97	5	1	5
B.7 Motiviran je za rad i savjesno izvršava svoje obaveze.	593	28	4.53	0.84	5	1	5
B.8 Prema studentima se odnosi korektno i s poštovanjem.	593	28	4.63	0.81	5	1	5
B.9 Nastavu održava redovito i na vrijeme.	589	32	4.64	0.75	5	1	5
Ukupno	5,320	269	4.40	0.96	5	1	5

Tablica 8: B.10 Koju biste ocjenu dali ovom nastavniku u cjelini?

Opisna statistika						
n	nn	\bar{x}	sd	min	max	m
606	15	4.38	0.94	1	5	5



Sveučilište u
Zagrebu

**Izveštaj o provedenoj anketi za procjenu nastavnika
Studentsko vrjednovanje nastave
ljetni semestar 2014./2015.**

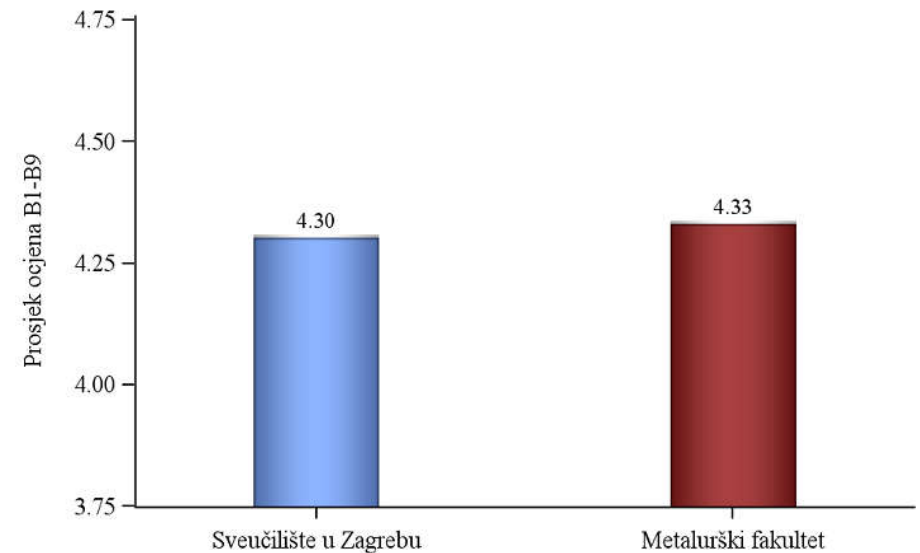
Metalurški fakultet

Broj identifikacijskih ključeva (predmet / nastavnik): 50

Broj anketa: 371

**Ured za upravljanje kvalitetom
Sveučilište u Zagrebu**

9. rujan 2015.



Sveučilište u Zagrebu: M=4.30 SD=0.98 D=5 N=499,788 broj anketa=59,529

Metalurški fakultet: M=4.33 SD=1.01 D=5 N=3,131 broj anketa=371

Grafikon A: Usporedba prosječne ocjene odgovora B1-B9

Tablica 6: Prosječna ocjena odgovora B1-B9 - Opisna statistika

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.1 Jasno definira ishode učenja i ono što očekuje od studenata.	354	17	4.41	0.93	5	1	5
B.2 Nastava je dobro strukturirana, vrijeme racionalno iskorišteno.	356	15	4.35	1.00	5	1	5
B.3 Jasno i razumljivo izlaže nastavne sadržaje.	352	19	4.28	1.00	5	1	5
B.4 Uporabom različitih nastavnih materijala podiže kvalitetu.	328	43	3.99	1.21	5	1	5
B.5 Metode, primjeri i zadaci olakšavaju postizanje ishoda učenja.	334	37	4.09	1.13	5	1	5
B.6 Ima dobre komunikacijske vještine (ugodna radna atmosfera).	355	16	4.24	1.05	5	1	5
B.7 Motiviran je za rad i savjesno izvršava svoje obaveze.	348	23	4.45	0.94	5	1	5
B.8 Prema studentima se odnosi korektno i s poštovanjem.	357	14	4.53	0.86	5	1	5
B.9 Nastavu održava redovito i na vrijeme.	347	24	4.60	0.76	5	1	5
Ukupno	3,131	208	4.33	1.01	5	1	5

Tablica 8: B.10 Koju biste ocjenu dali ovom nastavniku u cjelini? - Opisna statistika

Pitanje	N	NN	M	SD	min	max	D
B.10 Koju biste ocjenu dali ovom nastavniku u cjelini?	354	17	4.26	0.97	1	5	5



Sveučilište u
Zagrebu

Vrjednovanje preddiplomskih studija od strane
studenata koji su tijekom akademske godine
2014./2015. završili studij

Metalurški fakultet
Metalurgija

Ured za upravljanje kvalitetom

Sveučilište u Zagrebu

Zagreb, 25. siječnja 2016.

Tablica 5. A.7 Diplomski studij koji planiram upisati predstavlja

Odgovor	Spol						Ukupno	
	-		M		Ž			
	N	%	N	%	N	%	N	%
nedostaje	2	100.0					2	20.0
nastavak preddiplomskog studija na diplomskoj razini			7	100.0			7	70.0
diplomski studij različit od preddiplomskog studija					1	100.0	1	10.0
Ukupno	2	100.0	7	100.0	1	100.0	10	100.0

Tablica 6a. Skup pitanja vezanih uz rad administrativnih i stručnih službi - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.1 Rad studentske referade fakulteta / akademije	10	0	4.80	0.63	5	3	5
B.2 Rad administrativne službe (tajništva) Vašeg odjela/odsjeka/zavoda	8	2	4.38	1.06	5	2	5
B.3 Rad informatičke službe za studente (dobivanje vlastite e-mail adrese i sl.)	9	1	4.67	0.50	5	4	5
B.4 Korisnost informacijskog sustava visokih učilišta (ISVU)	10	0	4.40	1.26	5	1	5
B.5 Mogućnost pristupa sustavu ISVU za studente (broj studomata i sl.)	8	2	4.75	0.46	5	4	5
B.6 Korisnost WEB stranica Vašeg studija	8	2	4.25	1.04	5	2	5
B.7 Opremljenost i ponuda literature u knjižnici	10	0	4.10	1.29	5	1	5
B.8 Organizacija rada knjižnice	9	1	4.89	0.33	5	4	5
B.9 Rad uprave fakulteta / akademije iz studentske perspektive	8	2	4.25	0.89	5	3	5
B.10 Rad vodstva Vašeg studija (odjela, zavoda i sl.)	8	2	4.50	0.76	5	3	5
Ukupno za skup pitanja	88	12	4.50	0.88	5	1	5

Tablica 7a. Skup pitanja vezanih uz uvjete za studiranje u ustanovi - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.11 Opća kvaliteta i uredenost prostora (zgrade, pristup fakultetu i sl.)	10	0	3.60	1.17	4	1	5
B.12 Opremljenost nastavnih dvorana	8	2	3.75	0.89	3	3	5
B.13 Opremljenost prostora u kojima se izvode vježbe (laboratoriji, seminari i sl.)	9	1	3.56	0.88	4	2	5
B.14 Primjerenost prostora s obzirom na broj studenata	7	3	4.43	0.79	5	3	5
B.15 Mogućnost pristupa računalima i Internetu u prostoru fakulteta	4	6	3.75	1.26	4	2	5
Ukupno za skup pitanja	38	12	3.79	0.99	4	1	5

Tablica 8a. Skup pitanja vezanih uz studijski program - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.16 Sadržaj i kvaliteta obveznih predmeta	7	3	4.14	0.90	5	3	5
B.17 Sadržaj i kvaliteta izbornih predmeta	8	2	4.38	0.74	5	3	5
B.18 Ponuda izbornih predmeta	7	3	3.71	0.95	3	3	5
B.19 Mogućnost pohađanja predmeta koji nisu u sastavu Vašeg studija	5	5	3.80	0.84	3	3	5
B.20 Prilagođenost zahtjeva i težine predmeta predznanjima studenata	7	3	4.00	1.15	5	2	5
B.21 Stupanj u kojemu predmeti na prvoj godini olakšavaju prilagodbu studentima na studij	7	3	4.29	0.76	4	3	5
B.22 Povezanost i slijed sadržaja na različitim predmetima i godinama studija	8	2	3.50	1.20	2	2	5
B.23 Stupanj u kojemu je sadržaj studijskog programa zadovoljio Vaša očekivanja	7	3	3.86	0.90	3	3	5
Ukupno za skup pitanja	56	24	3.96	0.93	5	2	5

Tablica 10a. Skup pitanja vezanih uz odnos prema studentima - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.41 Poticanje studenata na slobodno izražavanje vlastitog mišljenja tijekom nastave	9	1	3.89	1.17	5	2	5
B.42 Pokazivanje razumijevanja za studentove probleme i obaveze izvan studija	8	2	4.00	1.07	4	2	5
B.43 Pokazivanje povjerenja u studentove mogućnosti i poticanje studentovog samopouzdanja	8	2	4.00	1.20	5	2	5
B.44 Pristupačnost i susretljivost nastavnog osoblja prema studentima	9	1	4.33	1.00	5	2	5
B.45 Nepriistranost i pravednost u odnosu prema studentima	7	3	4.14	1.07	4	2	5
Ukupno za skup pitanja	41	9	4.07	1.06	5	2	5

Tablica 9a. Skup pitanja vezanih uz izvedbu nastave i vrjednovanje znanja - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.24 Korisnost predavanja za razumijevanje zadanih sadržaja	8	2	4.13	1.13	5	2	5
B.25 Praktični rad na vježbama (seminarima) i mogućnost praktične provjere stečenih znanja i vještina	8	2	3.75	0.71	4	3	5
B.26 Korisnost i kvaliteta izvora informacija za učenje (literatura, skripte, Internet i dr.)	8	2	4.13	0.99	5	3	5
B.27 Raspored predmeta i obveza studenata tijekom tjedna	7	3	4.14	0.90	5	3	5
B.28 Organizacija prakse izvan fakulteta te suradnja sa stručnjacima koji rade u praksi	7	3	3.14	1.21	3	1	5
B.29 Sudjelovanje u terenskoj nastavi (uključujući ljetne škole)	7	3	3.86	0.69	4	3	5
B.30 Uključenost studenata u znanstveno-istraživačke projekte nastavnog osoblja	7	3	3.43	1.27	4	1	5
B.31 Mogućnosti za međunarodnu suradnju	7	3	4.14	0.69	4	3	5
B.32 Jasno definiranje ishoda predmeta, tj. koja znanja i vještine studenti trebaju usvojiti nakon pojedinog predmeta	7	3	3.71	0.76	3	3	5
B.33 Jasno definirani kriteriji za vrjednovanje znanja (je li jasno što student treba naučiti za prolaz odnosno za pojedinu ocjenu)	8	2	4.38	0.92	5	3	5
B.34 Ujednačenost kriterija na različitim predmetima pri vrjednovanju znanja	7	3	4.00	0.82	4	3	5
B.35 Kontinuirano provjeravanje znanja na predmetima tijekom semestra	7	3	4.14	0.69	4	3	5
B.36 Redovite i jasne povratne informacije o uspješnosti u učenju i na ispitima	6	4	4.17	0.98	5	3	5
B.37 Raspored ispitnih rokova i drugih oblika provjere znanja (kolokviji i sl.)	7	3	4.14	0.90	5	3	5
B.38 Broj ispitnih rokova	6	4	4.33	1.03	5	3	5
B.39 Način provjere znanja i vještina (izvedba ispita)	8	2	4.25	0.89	5	3	5
B.40 Opće zadovoljstvo izvedbom studijskog programa	7	3	4.14	0.69	4	3	5
Ukupno za skup pitanja	122	48	4.00	0.91	5	1	5

Tablica 11a. Skup pitanja vezanih uz podršku u studiranju - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.46 Dostupnost osobnih mentora	7	3	4.43	1.13	5	2	5
B.47 Konzultacije s nastavnim osobljem i pomoć izvan vremena nastave	10	0	4.40	0.84	5	3	5
B.48 Točnost i pravovremenost obavijesti o promjenama u organizaciji predmeta/nastave	10	0	4.20	1.14	5	2	5
B.49 Savjetovanje / poučavanje studenata o strategijama efikasnijeg učenja	10	0	4.10	0.99	4	2	5
B.50 Pokazivanje razumijevanja za studentske probleme vezane uz nastavu i studij	10	0	4.30	0.95	5	2	5
B.51 Savjetovanje studenata pri izboru predmeta i mogućnostima nastavka studija	10	0	3.90	1.29	5	1	5
B.52 Savjetovanje studenata o budućoj karijeri (zapošljavanju)	9	1	3.78	1.39	5	1	5
Ukupno za skup pitanja	66	4	4.15	1.08	5	1	5

Tablica 12a. Skup pitanja vezanih uz ostale uvjete studiranja - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.53 Organizacija i kvaliteta studentske prehrane	10	0	2.70	1.16	3	1	4
B.54 Usluge Studentskog centra i Student servisa (zapošljavanje studenata)	9	1	2.89	1.36	3	1	5
B.55 Kvaliteta zdravstvenih usluga	10	0	3.70	1.34	3	1	5
B.56 Mogućnosti organiziranja i djelovanja kroz studentske udruge	10	0	3.60	1.07	3	2	5
B.57 Cijena studija u odnosu na dobitak od studija (ukoliko ste plaćali studij)	7	3	3.43	0.53	3	3	4
B.58 Mogućnosti sudjelovanja u aktivnostima koje razvijaju osjećaj pripadnosti Vašem fakultetu/akademiji	8	2	3.13	1.25	3	1	5
Ukupno za skup pitanja	54	6	3.24	1.18	3	1	5

Tablica 13a. Skup pitanja vezanih uz opću procjenu ishoda preddiplomskog studija - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.59 U kojoj mjeri je studij ispunio Vaša početna očekivanja?	9	1	3.67	1.00	4	2	5
B.60 U kojoj mjeri Vas je studij osposobio za rad u struci?	8	2	3.75	0.46	4	3	4
B.61 U kojoj mjeri Vas je studij pripremio za nastavak školovanja u struci?	8	2	4.00	1.07	4	2	5
B.62 Koliko ste zadovoljni cjelokupnim iskustvom studiranja?	7	3	4.14	1.07	4	2	5
B.63 Koliko ste zadovoljni mogućnostima zaposlenja nakon preddiplomskog studija?	9	1	3.78	1.20	4	2	5
B.64 Koliko je općenito bio težak i zahtjevan Vaš preddiplomski studij?	9	1	3.44	1.13	4	1	5
B.65 U kojoj mjeri su ECTS bodovi usklađeni sa stvarnim nastavnim opterećenjem na predmetima?	9	1	3.67	1.00	4	2	5
B.66 U kojoj mjeri su informacije koje ste o studiju imali prije upisa bile točne i korisne?	8	2	3.75	0.89	4	2	5
Ukupno za skup pitanja	67	13	3.76	0.97	4	1	5



Sveučilište u
Zagrebu

Vrjednovanje diplomskih studija od strane
studenata koji su tijekom akademske godine
2014./2015. završili studij

Metalurški fakultet

Ured za upravljanje kvalitetom

Sveučilište u Zagrebu

Zagreb, 25. siječnja 2016.

Tablica 5. A.8 Studij koji ste završili predstavlja

Odgovor	Spol						Ukupno	
	-		M		Ž			
	N	%	N	%	N	%	N	%
nastavak preddiplomskog studija na diplomskoj razini	4	44.4	4	44.4	1	11.1	9	100.0

Tablica 6a. Skup pitanja vezanih uz studijski program - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.1 Sadržaj i kvaliteta obveznih predmeta	8	1	4.00	0.53	4	3	5
B.2 Sadržaj i kvaliteta izbornih predmeta	7	2	4.29	0.49	4	4	5
B.3 Ponuda izbornih predmeta	8	1	3.88	0.83	3	3	5
B.4 Mogućnost pohađanja predmeta koji nisu u sastavu Vašeg studija	7	2	3.14	1.35	3	1	5
B.5 Prilagođenost zahtjeva i težine predmeta predznanjima studenata	8	1	4.00	0.53	4	3	5
B.6 Povezanost i slijed sadržaja na različitim predmetima i godinama studija	7	2	4.14	0.69	4	3	5
B.7 Stupanj u kojemu je sadržaj studijskog programa zadovoljio Vaša očekivanja	8	1	4.38	0.52	4	4	5
Ukupno za skup pitanja	53	10	3.98	0.80	4	1	5

Tablica 8a. Skup pitanja vezanih uz odnos prema studentima i opću podršku u studiranju - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.25 Pokazivanje razumijevanja za studentove probleme i obaveze izvan studija	8	1	4.00	0.93	3	3	5
B.26 Pokazivanje povjerenja u studentove mogućnosti i poticanje samopouzdanja	8	1	4.25	0.46	4	4	5
B.27 Pristupačnost i susretljivost nastavnog osoblja prema studentima	7	2	4.29	0.76	4	3	5
B.28 Dostupnost osobnih mentora	7	2	4.43	0.79	5	3	5
B.29 Konzultacije s nastavnim osobljem i pomoć izvan vremena nastave	7	2	4.57	0.53	5	4	5
B.30 Savjetovanje studenata o budućoj karijeri (zapošljavanju)	7	2	3.86	0.90	3	3	5
Ukupno za skup pitanja	44	10	4.23	0.74	4	3	5

Tablica 7a. Skup pitanja vezanih uz izvedbu nastave i vrjednovanje znanja - prosječne vrijednosti
procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.8 Korisnost predavanja za razumijevanje zadanih sadržaja	6	3	4.17	0.41	4	4	5
B.9 Praktični rad na vježbama (seminarima) i mogućnost praktične provjere stečenih znanja i vještina	6	3	4.00	0.89	3	3	5
B.10 Korisnost i kvaliteta izvora informacija za učenje (literatura, skripte, Internet i dr.)	7	2	4.14	0.69	4	3	5
B.11 Raspored predmeta i obveza studenata tijekom tjedna	6	3	4.17	0.75	4	3	5
B.12 Organizacija prakse izvan fakulteta te suradnja sa stručnjacima koji rade u praksi	6	3	4.00	1.10	4	2	5
B.13 Sudjelovanje u terenskoj nastavi (uključujući ljetne škole)	7	2	3.86	1.07	4	2	5
B.14 Uključenost studenata u znanstveno-istraživačke projekte nastavnog osoblja	7	2	3.57	0.98	4	2	5
B.15 Mogućnosti za međunarodnu suradnju	5	4	4.20	0.84	4	3	5
B.16 Jasno definiranje ishoda predmeta, tj. koja znanja i vještine studenti trebaju usvojiti nakon pojedinog predmeta	6	3	4.33	0.52	4	4	5
B.17 Jasno definirani kriteriji za vrjednovanje znanja (je li jasno što student treba naučiti za prolaz odnosno za pojedinu ocjenu)	8	1	4.25	0.71	4	3	5
B.18 Ujednačenost kriterija na različitim predmetima pri vrjednovanju znanja	7	2	3.86	0.69	4	3	5
B.19 Kontinuirano provjeravanje znanja na predmetima tijekom semestra	7	2	3.86	0.69	4	3	5
B.20 Redovite i jasne povratne informacije o uspješnosti u učenju i na ispitima	7	2	4.00	0.58	4	3	5
B.21 Raspored ispitnih rokova i drugih oblika provjere znanja (kolokviji i sl.)	7	2	4.00	0.58	4	3	5
B.22 Broj ispitnih rokova	7	2	4.43	0.79	5	3	5
B.23 Način provjere znanja i vještina (izvedba ispita)	7	2	4.14	0.69	4	3	5
B.24 Opće zadovoljstvo izvedbom studijskog programa	8	1	4.00	0.53	4	3	5
Ukupno za skup pitanja	114	39	4.05	0.73	4	2	5

Tablica 9a. Skup pitanja vezanih uz opću procjenu ishoda diplomskog studija - prosječne vrijednosti procjena

Pitanje	N	NN	M	SD	D	min	max
B.31 U kojoj mjeri je studij ispunio Vaša početna očekivanja?	8	1	4.13	0.64	4	3	5
B.32 U kojoj mjeri Vas je studij osposobio za rad u struci?	7	2	3.57	0.53	4	3	4
B.33 U kojoj mjeri Vas je studij pripremio za nastavak školovanja u struci?	8	1	3.88	0.64	4	3	5
B.34 Koliko ste zadovoljni mogućnostima zaposlenja nakon studija?	9	0	3.56	1.01	4	2	5
B.35 Koliko je općenito bio težak i zahtjevan Vaš studij?	7	2	3.71	1.38	4	1	5
B.36 U kojoj mjeri su ECTS bodovi usklađeni sa stvarnim opterećenjem na predmetima?	8	1	3.63	1.30	4	1	5
B.37 U kojoj mjeri su informacije koje ste o studiju imali prije upisa bile točne i korisne?	7	2	3.57	0.98	4	2	5
Ukupno za skup pitanja	54	9	3.72	0.94	4	1	5

Tablica 13. B.41 Čija je odgovornost da se osjećate nepripremljeno za rad u struci?

Odgovor	Spol						Ukupno	
	-		M		Ž			
	N	%	N	%	N	%	N	%
osjećaju se pripremljeni za stručni rad	4	50.0	3	37.5	1	12.5	8	100.0
dijelom moja, a dijelom studija			1	100.0			1	100.0

5.3. Znanstvenoistraživački i stručni rad

5.3.1. Znanstvenoistraživačka djelatnost

Evaluacija znanstvenoistraživačke djelatnosti provedena je na temelju obrasca za istraživačke grupe.

U 2014./2015. godini na Metalurškom fakultetu evidentirano je pet istraživačkih grupa.

Ukupan broj aktivnih istraživača s Metalurškog fakulteta je dvadeset i jedan (21). U znanstvenoistraživačkoj djelatnosti sudjeluje deset (10) istraživača s drugih institucija unutar Republike Hrvatske:

- Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu,
- Kemijsko –tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu,
- Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu
- Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
- Hrvatski geološki institut, Zagreb
- Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu

te osam (8) s institucija izvan Republike Hrvatske:

- Naravoslovnotehniška fakulteta Univerza v Ljubljani, Ljubljana, Slovenija
- Fakulteta za strojništvo Univerza v Mariboru, Maribor, Slovenija
- Tehnički fakultet Univerziteta u Beogradu, Bor, Srbija
- Institute of Macromolecular Chemistry, Prag, Češka
- Kemijski Inštitut, Ljubljana, Slovenia

Projekt/ potpora	Voditelj projekta/ potpore	Tema
FPI	Martina Lovrenić- Jugović	Utjecaj strukture metalnih materijala na mehanička svojstva uzimajući u obzir učinkovitost tehnologije zagrijavanja
FPI	Mirko Gojić	Izrada i karakterizacija legura s efektom memorije oblika
FPI	Tahir Sofilić	Čeličanska elektropećna troska kao poboljšivač poljoprivrednog tla i sredstvo za popravak kiselih tala
FPI	Anita Štrkalj	Ljevaonički otpad – potencijalno sredstvo za pročišćavanje otpadnih voda
FPI	Zdenka Zovko Brodarac	Dizajn i karakterizacija inovativnih inženjerskih legura
FPI	Ivan Brnardić	Upotreba metalurške troske iz lonac-peći u poljoprivredi
FPI	Mirko Gojić	Ispitivanje legura s efektom memorije oblika u lijevanom stanju
FPI	Stoja Rešković	Termografska istraživanja parametara deformacije pri statičkom i dinamičkom ispitivanju
FPI	Anita Štrkalj	Primjena suvremenih instrumentalnih metoda u analizi metalurških uzoraka
FPI	Zdenka Zovko Brodarac	Dizajn i karakterizacija inovativnih inženjerskih legura
HRZZ	Mirko Gojić	Dizajniranje mikrostrukture i funkcionalnih svojstava legura s prisjetljivosti oblika na bazi bakra
COST Action ES1202	Ivan Brnardić	Conceiving Wastewater Treatment in 2020 - Energetic, environmental and economic challenges (Water_2020)
COST Action MP1206	Tamara Holjevac Grgurić	Electrospun nanofibers for bio-inspired composite materials and innovative industrial applications

Tijekom akademske 2014./2015. godine prijavljena su dva Centra.

Poziv	Voditelj projekta/ potpore	Tema
MZOS RC.2.2.10	Zdenka Zovko Brodarac	Centar za ljevarstvo – SIMET

Priprema zalihe infrastrukturnih projekata za EFRR 2014.-2020. – Treći poziv		
Nacionalno vijeće za znanost, visoko obrazovanje i tehnološki razvoj Znanstveni centri izvrsnosti	Robert Pezer	Znanstveni centar izvrsnosti za kvantne i kompleksne sustave te reprezentacije Liejevih algebri

Voditelji grupa po zvanjima su: 1 redoviti profesor, 1 izvanredni profesor i 6 docenata.

Istraživači s Metalurškog fakulteta po zvanjima su:

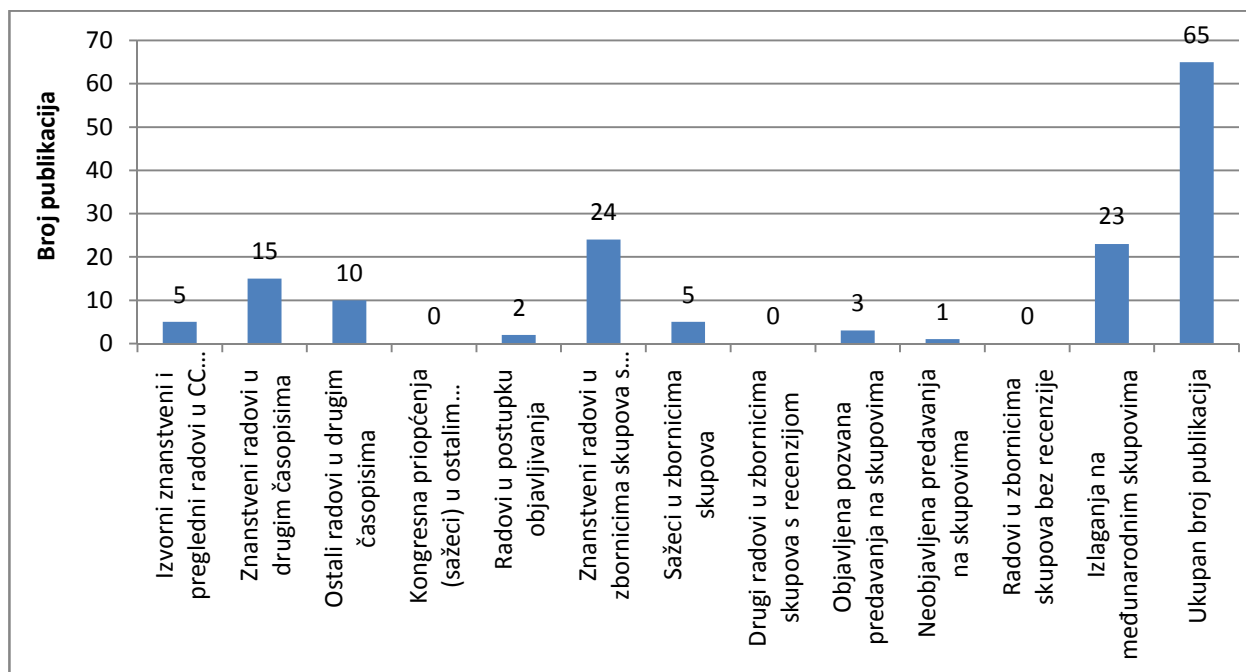
- 4 redovita profesora
- 5 izvanrednih profesora
- 9 docenata
- 2 asistenta
- 2 stručna suradnika

ISHODI ISTRAŽIVANJA:

PUBLIKACIJE:

Ukupan broj radova svih istraživačkih grupa po kategorijama.

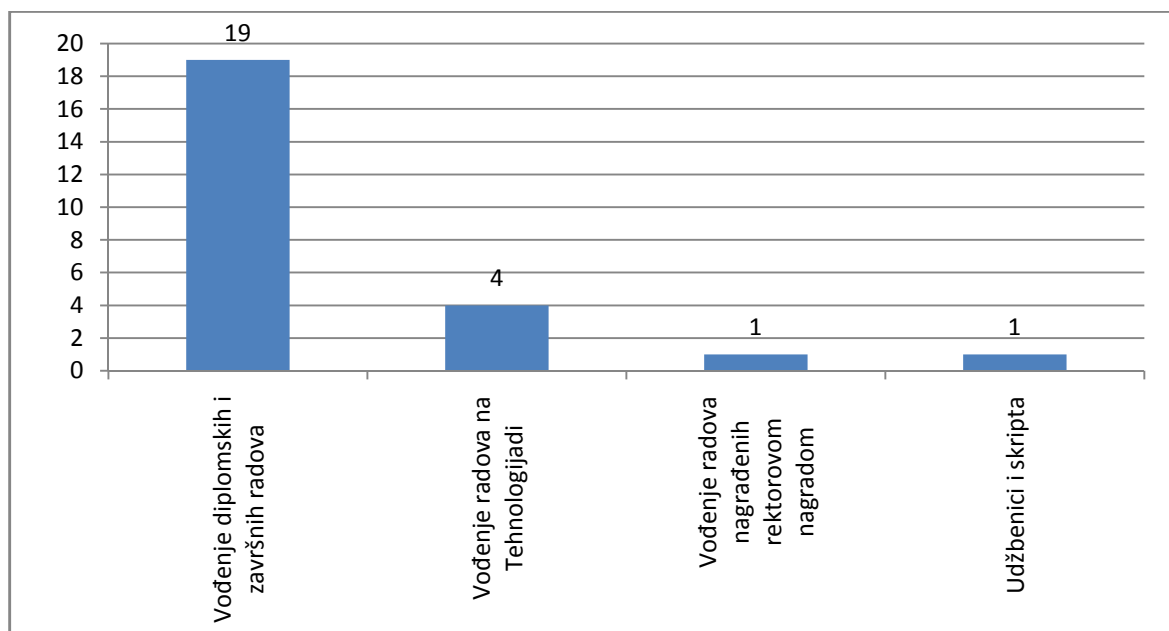
Radovi svih istraživačkih grupa po kategorijama	Broj
Izvorni znanstveni i pregledni radovi u CC časopisima	5
Znanstveni radovi u drugim časopisima	15
Ostali radovi u drugim časopisima	10
Kongresna priopćenja (sažeci) u ostalim časopisima	0
Radovi u postupku objavljivanja	2
Znanstveni radovi u zbornicima skupova s međunarodnom recenzijom	24
Sažeci u zbornicima skupova	5
Drugi radovi u zbornicima skupova s recenzijom	0
Objavljena pozvana predavanja na skupovima	3
Neobjavljena predavanja na skupovima	1
Radovi u zbornicima skupova bez recenzije	0
Izlaganja na međunarodnim skupovima	23
Ukupan broj publikacija	56



DRUGI ISHODI:

Ukupan broj radova svih istraživačkih grupa po kategorijama.

Radovi svih istraživačkih grupa po kategorijama	Broj
Vođenje diplomskih i završnih radova	13 završnih radova 6 diplomskih radova
Vođenje radova na Tehnologijadi	4
Vođenje radova nagrađenih Rektorovom nagradom	1
Udžbenici i skripta	1



Suradnja ostvarena posjetima/suradnjom istraživača Metalurškog fakulteta radi zajedničkog znanstvenoistraživačkog i stručnog rada prema sljedećim dionicima/događajima:

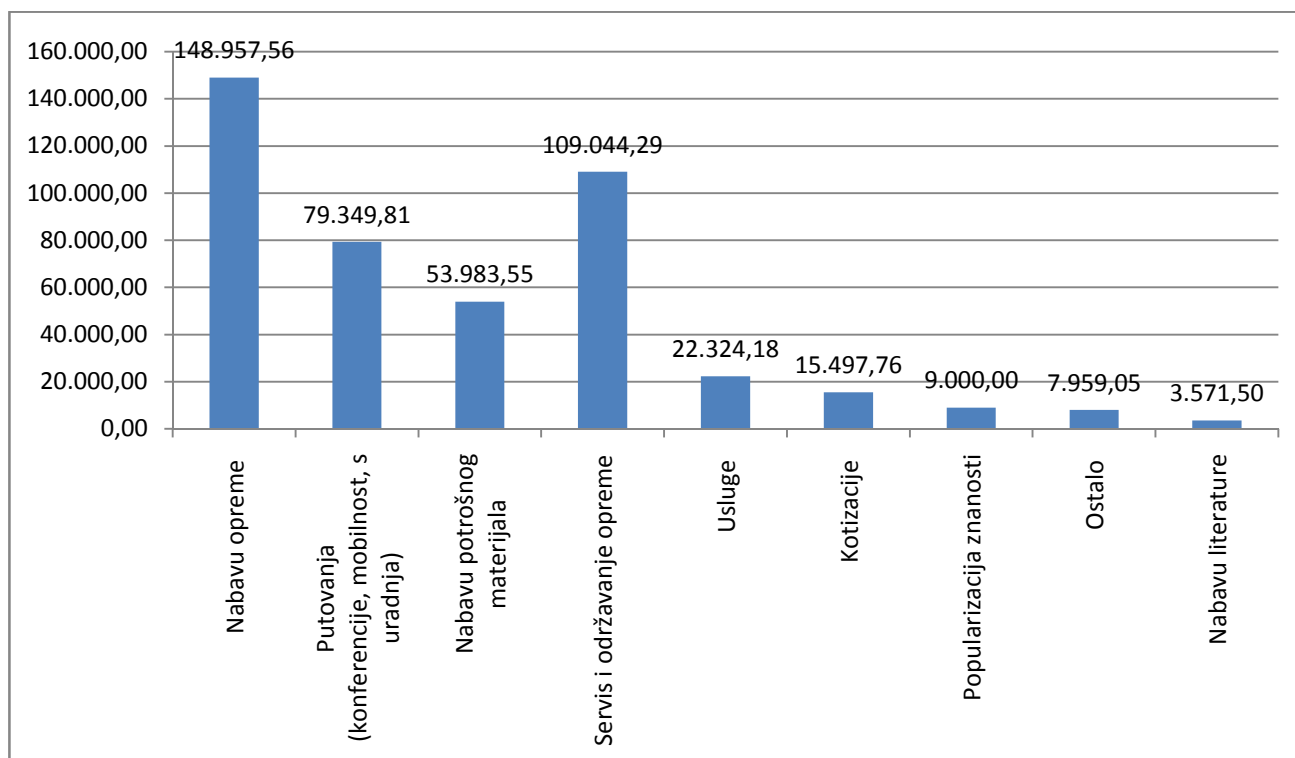
Kategorija dionika	Lokacija dionika	Naziv dionika
Akademske ustanove	Republika Hrvatska	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hrvatski geološki institut, Zagreb 2. Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu 3. Kemijsko-tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu 4. Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu 5. Umjetnička akademija u Splitu Sveučilišta u Splitu 6. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu 7. Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu 8. Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu 9. Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu 10. Institut za fiziku, Zagreb 11. Institut Ruđer Bošković, Zagreb 12. Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu
	Izvan Republike Hrvatske	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kemijski inštitut, Ljubljana, Slovenija 2. Naravoslovnotehniška fakulteta Univerza v Ljubljani, Slovenija 3. Fakulteta za strojništvo Univerza v Mariboru, Slovenija 4. Inštitut za kovinske materijale in tehnologije, Ljubljana, Slovenija 5. Biotehnički fakultet Univerzitet u Bihaću, Bosna i Hercegovina 6. University of Leuven, Belgium 7. Tehnološko-metalurški fakultet Univerzitet u Beogradu Beograd, Srbija 8. Istraživačko-razvojni institut Lola d.o.o., Beograd, Srbija 9. Tehnički fakultet u Boru Univerzitet u Beogradu, Bor, Srbija 10. Montanuniversität Leoben, Leoben, Austrija 11. Fakultet za materijale i metalurgiju Univerzitet u Zenici, Zenica, Bosna i Hercegovina 12. Hutníckafakulta Technická Univerzita v Košiciach, Košice, Slovačka 13. Institute of Macromolecular Chemistry, Prag, Češka
Gospodarski subjekti	Republika Hrvatska	<ol style="list-style-type: none"> 1. Inhibitor Sisak d.o.o, Sisak 2. Hrvatske vode, Sisak 3. DIV d.o.o. tvornica vijaka, Samobor 4. Tvornica plinskih turbina d.o.o., Karlovac 5. Turbomehanika d.o.o., Kutina 6. Almos d.o.o., Kutina 7. Saint Jean Industries d.o.o., Slavonski Brod 8. Ferro-Preis d.o.o., Čakovec 9. Alasinfod.d, Donji Vukojevac 10. Sintermak d.d., Zagreb 11. MIV Metalska industrija Varaždin d.d., Varaždin
	Izvan Republike Hrvatske	<ol style="list-style-type: none"> 1. 13th International Foundry Trade Fair GIFA 2015, Düsseldorf, Njemačka 2. NemaK Linz, Linz, Austrija 3. Topionica i rafinacija Bor, Bor, Srbija 4. SIJ Metal Ravne d.o.o., Ravne na Koroškem, Slovenija 5. Jajce Alloy Wheels d.o.o., Jajce, Bosna i Hercegovina 6. Magneti Ljubljana d.d., Slovenija

Financijska podloga (HRK):

Red. br.	Dobivena sredstva	Utrošena sredstva	Neutrošena sredstva
1	93,470.00	45,110.27	48,359.73
2	60,000.00	59,609.94	390.06
3	80,003.66	59,950.00	20,053.66
4	59,800.00	59,776.69	23.31
5	59,400.00	59,397.85	2.15
6	59,086.00	58,524.64	561.36
7	29,099.42	21,546.50	7,552.92
8	16,447.14	2,949.36	13,497.78
9	16,295.67	8,629.99	7,665.68
10	12,416.31	9,955.57	2,460.74
11	5,756.60	5,756.60	0.00
Ukupno	491,774.80	391,207.41	100,567.39

Sredstva (HRK) su namjenski utrošena u sljedeće svrhe:

Nabavu opreme	148.957,56
Putovanja (konferencije, mobilnost, suradnja)	79.349,81
Nabavu potrošnog materijala	53.983,55
Servis i održavanje opreme	109.044,29
Usluge	22.324,18
Kotizacije	15.497,76
Popularizacija znanosti	9.000,00
Ostalo	7.959,05
Nabavu literature	3.571,50
Ukupno	449,687.70



MOBILNOST ISTRAŽIVAČA:

Tijekom akademske 2014/2015 godine evidentirana je mobilnost istraživača, iskazana u bazi međunarodne mobilnosti Sveučilišta u Zagrebu (<http://medjunarodna.unizg.hr>). Kategorija mobilnosti iskazana je prema sljedećim kategorijama:

Kategorija mobilnosti	Broj mobilnosti
dogovor o suradnji	4
gost-predavač	2
konferencija	10
ostalo	2
stručni boravak	2
znanstveni boravak	13

Mobilnosti financirane iz sredstava za istraživanje, prema iskazu istraživača prikazane su sljedećom tablicom.

Mobilnost prema:		Broj istraživača	Broj posjeta	Broj dana	Ukupno dana
Akademske ustanove	Republika Hrvatska	4	14	1	14
	Izvan Republike Hrvatske	5	23	1	35
		1	1	5	
		1	1	7	
Gospodarskim subjektima	Republika Hrvatska	5	37	1	37
	Izvan Republike Hrvatske	3	3	1	27
		3	4	3	
		2	2	6	
UKUPNO					113

Akademska mobilnost istraživača, financirana sredstvima ostvarenim na Natječajima za akademsku mobilnost Sveučilišta u Zagrebu, ostvarena je prema sljedećim ciljanim ustanovama:

Ciljana ustanova:	Broj istraživača	Broj dana	Ukupno
Tehnički fakultet u Boru Univerzitet u Beogradu, Bor, Srbija http://medjunarodna.unizg.hr /PREGLED INOZEMNOG BORAČKA DJELATNIKA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU/BROJ: 0042004	1	8	8
HutníckafakultaTechnickáUniverzita v Košiciach, Košice, Slovačka http://medjunarodna.unizg.hr /PREGLED INOZEMNOG BORAČKA DJELATNIKA SVEUČILIŠTA U ZAGREBU/BROJ: 0047334	1	7	7
UKUPNO			15

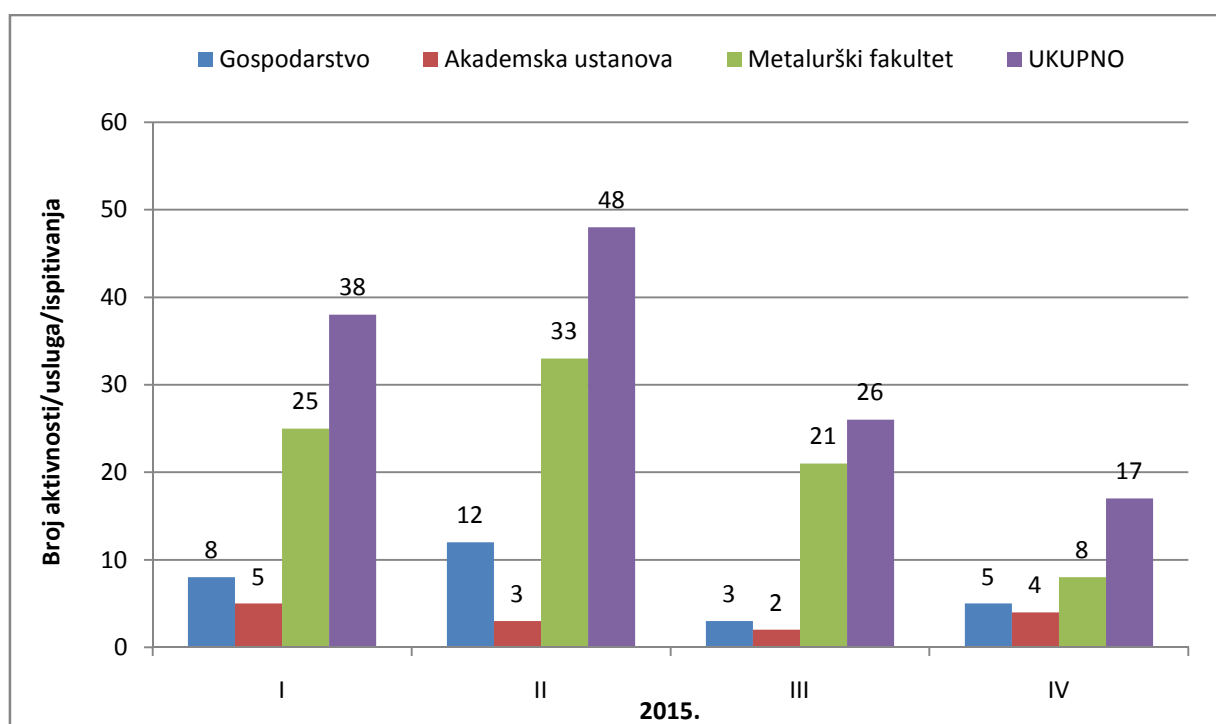
U sklopu Erasmus+ programa nije bilo aktivnosti.

5.3.2. Stručna djelatnost

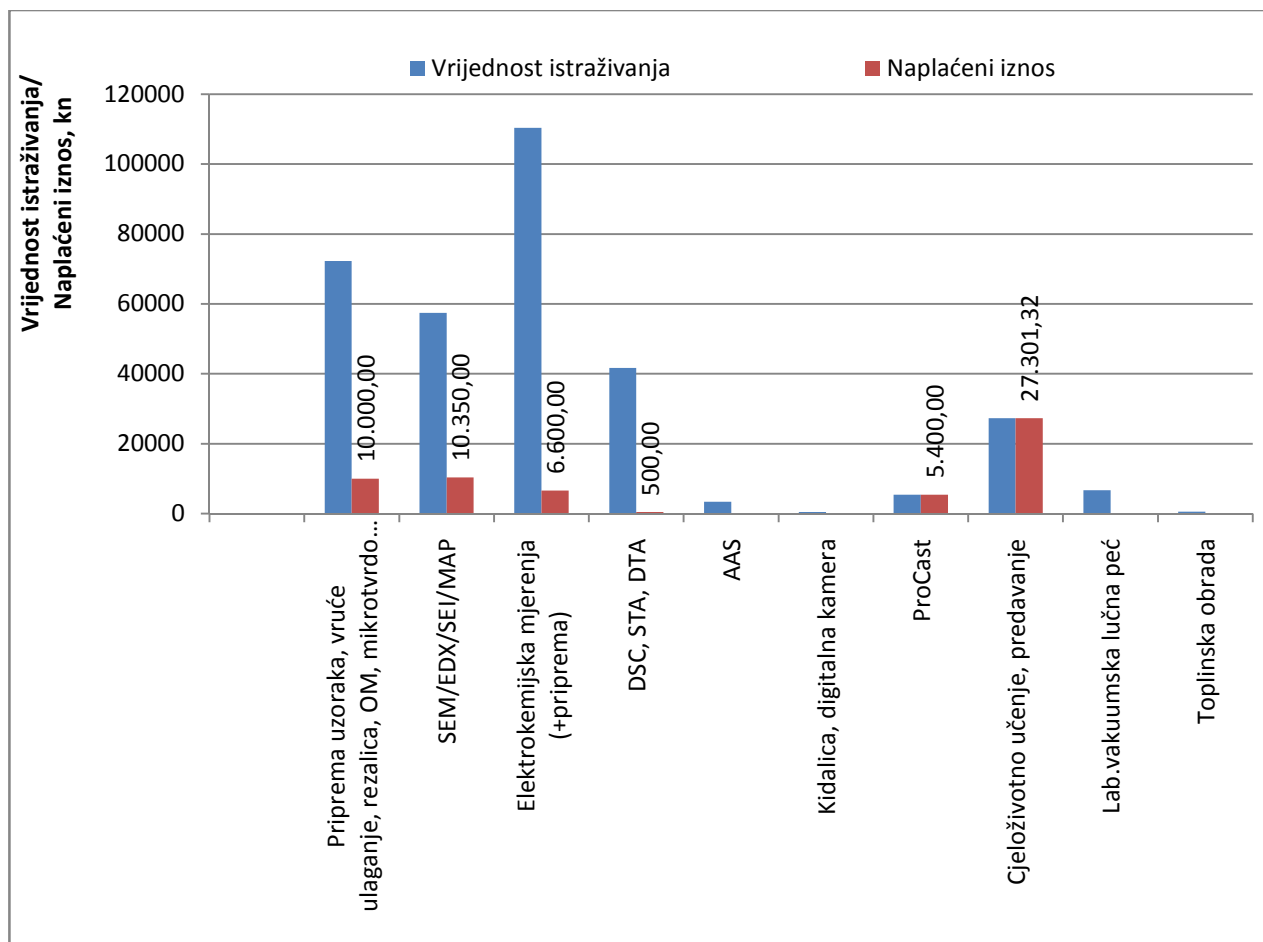
Evaluacija stručne djelatnosti provedena je temeljem obrazaca za iskazivanje Istraživačko-stručne aktivnosti (ISA-obraci) prema kategorijama suradnje s akademskim ustanovama, gospodarskim subjektima i realizacije unutar Metalurškog fakulteta. Radna skupina za obradu podataka o istraživačkoj i stručnoj djelatnosti istraživača Metalurškog fakulteta kvartalno obrađuje prikupljene podatke i obrađuje ih na temelju kalendarske godine, te usuglašava evidenciju naplate s računovodstvenim podacima. Podatci za 2015. godinu iskazani su analizom djelatnosti prikazanoj u tablici.

SUBJEKT	2015. GODINA				UKUPNO
	1-3 mj.	4-6 mj	7-9 mj	10-12 mj	
Gospodarski subjekt	8	12	3	5	28
Akadska ustanova	5	3	2	4	14
Metalurški fakultet	25	33	21	8	87
UKUPNO	38	48	26	17	129

Iz podataka u tablici razvidno je da se najveći broj provedenih ispitivanja odnosi na ispitivanja za potrebe Metalurškog fakulteta (87), slijede broj ispitivanja za potrebe gospodarstva (28) i drugih akademskih ustanova (14). U odnosu na 2014. godinu, broj ispitivanja za potrebe unutar MF-a je manji za 5, dok je broj ispitivanja za potrebe gospodarstva manji za 2, a broj ispitivanja za druge akademske ustanove se gotovo prepolovio.



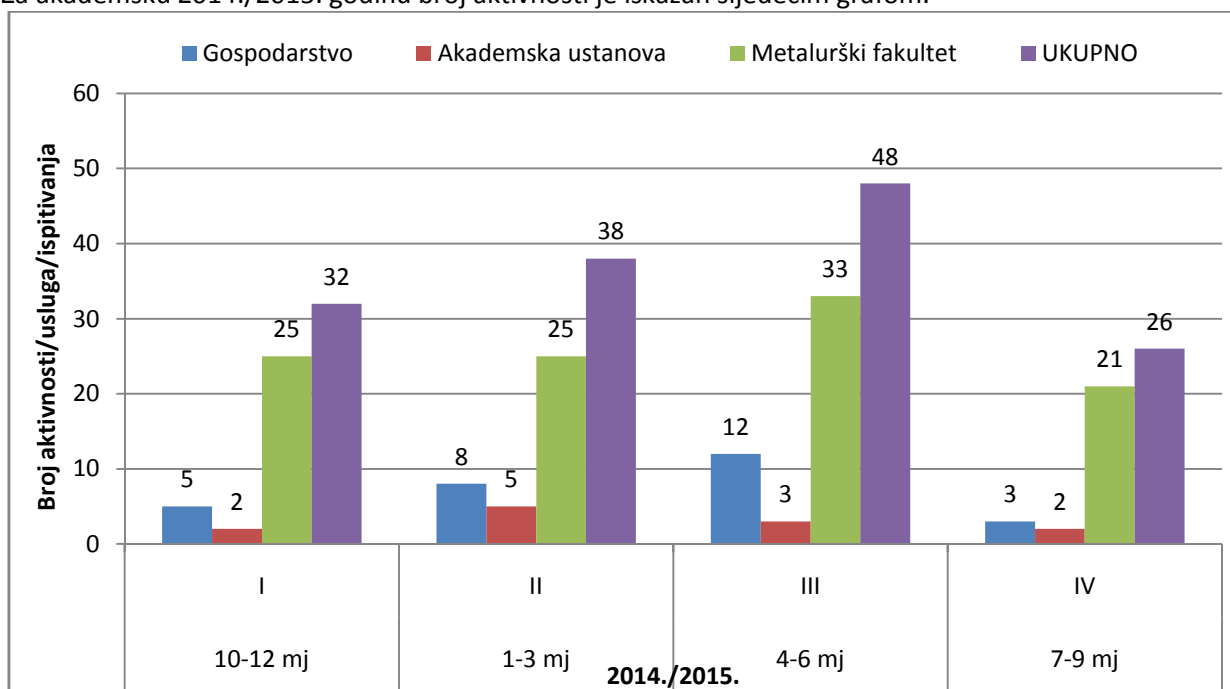
Ukupna vrijednost pruženih usluga u 2015. godini je iznosila **325.604.16 kn**, a naplaćeno je **60,151.32 kn** ili **18,47 %**sto je više u odnosu na 2014. godinu (vrijednost pruženih usluga je iznosila 170.568,75kn, a naplaćeno je 22.634,00kn ili 13, 27%). S obzirom da su cijene većine usluga izračunate metodologijom koja se smatra neadekvatnom, sugerira se provjera i revizija cjenika svih usluga. Iz podataka o naplaćenim uslugama je razvidan najveći financijski učinak usluga ostvarenih korištenjem metoda optičke mikroskopije, SEM/EDS, elektrokemijskih mjerenja i održavanja seminara „Inovacije u službi konkurentnosti“.



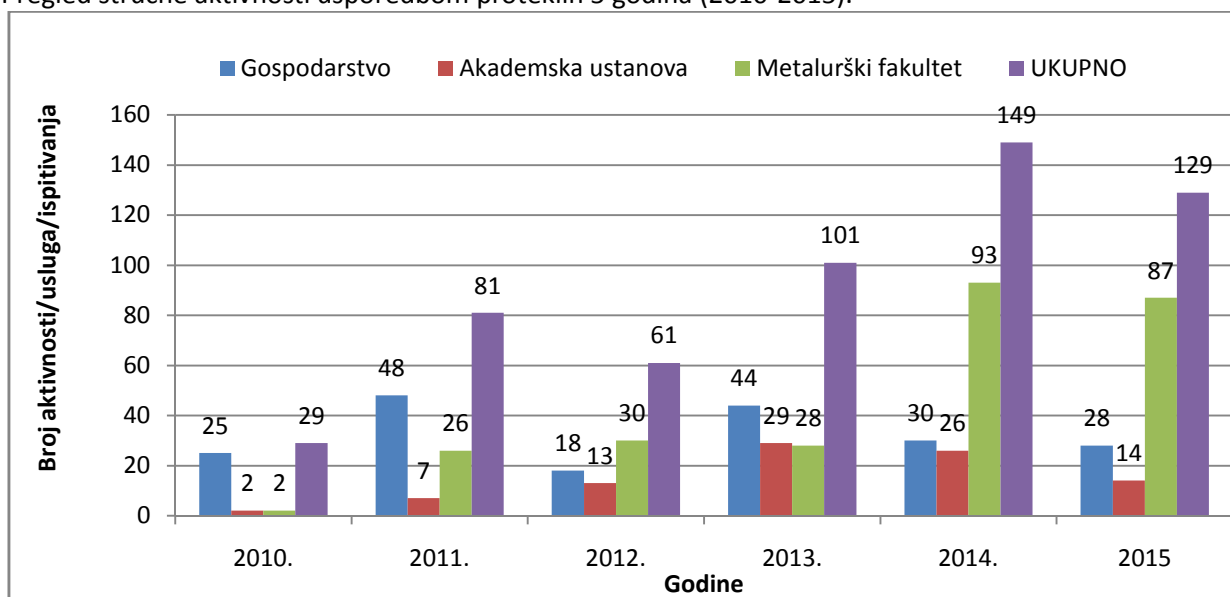
Od ukupno provedenih 129 ispitivanja najviše je korištena metoda optičke mikroskopije (metalografska analiza), slijede SEM/EDS, elektrokemijska mjerenja, termogravimetrijska mjerenja, toplinska obrada i mehanička ispitivanja. Kao i tijekom 2013. godine i 2014. godine, najmanje je korištena AAS metoda pri čemu je broj sati rada atomskog apsorpcijskog spektrometra u 2015. godini iznosio ukupno pet (5) sati.

Pregledom dostavljenih ISA obrazaca, ustanovljen je veći broj (u odnosu na iste u 2014.) intelektualnih usluga koje doprinose promidžbi Metalurškog fakulteta i unapređenju njegove nastavne i znanstvene djelatnosti. To su: radovi za publiciranje (11), prijevodi (5), recenzije članaka (17), priručnici/skripte (2), sudjelovanje na kongresima i konferencijama (6), predstavljanje MF-a na međunarodnom sajmu (ARCA), cjeloživotno učenje (održavanje i sudjelovanje na 4 radionice), održavanje seminara, terenska nastava u inozemstvu (Slovenija, Austrija), manifestacija Dan otvorenih vrata MF-a, „Festival znanosti“, „Skok u znanost“, članstvo u programskom odboru međunarodne konferencije (2).

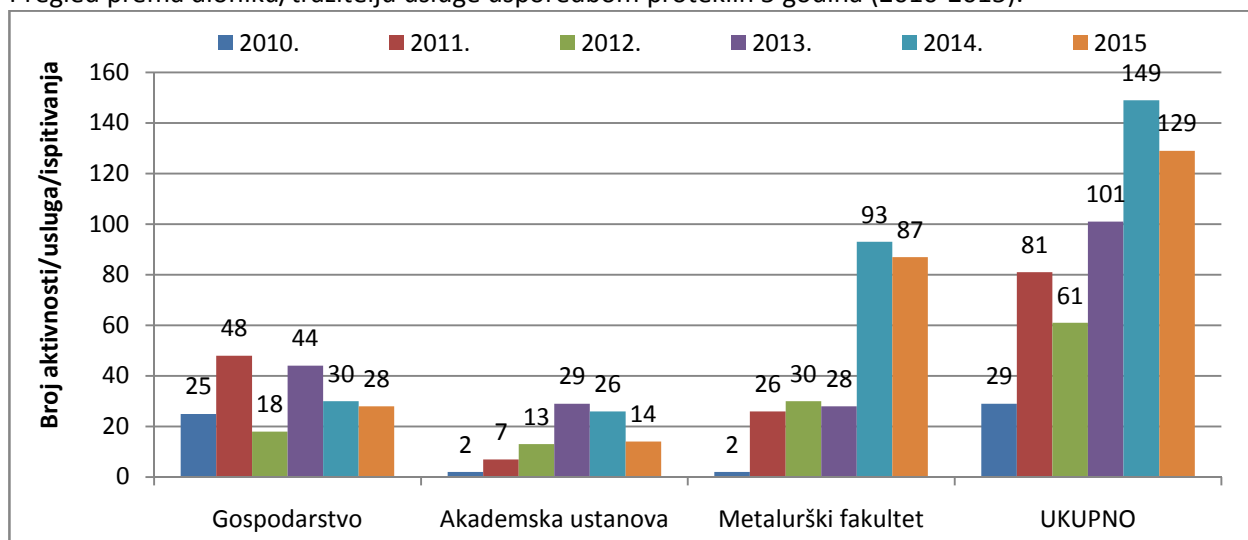
Za akademsku 2014./2015. godinu broj aktivnosti je iskazan sljedećim grafom.



Pregled stručne aktivnosti usporedbom proteklih 5 godina (2010-2015).



Pregled prema dioniku/trazitelju usluge usporedbom proteklih 5 godina (2010-2015).



Tijekom akademske 2014./2015. godine provedeno je prikupljanje podataka na osnovu pojedinačnih iskaza istraživača, prema vlastitoj evidenciji, u razdoblju od 2009./2010. do 2014./2015. godine, radi uspostavljanja referentne liste vanjskih dionika te vrednovanja stručnog rada istraživača izvan matične ustanove.

Za navedeni period definiran je popis vanjskih dionika prema evidenciji pruženih usluga/ispitivanja, iskazan prema nazivu dionika, državi i broju aktivnosti. Dolje prikazana tablica ne predstavlja referentnu listu vanjskih dionika.

Država/akademskogodina/Vanjskidionik	Broj usluga/ispitivanja
Bosna i Hercegovina	4
2012/2013	1
Metalurškiinstitut "Kemal Kapetanović" ZenicaUniverzitet u Zenici	1
2013/2014	2
Jajce Alloy Wheels d.o.o.	1
Metalurškiinstitut "Kemal Kapetanović" ZenicaUniverzitet u Zenici	1
2014/2015	1
Bentoproductd.o.o.	1
Hrvatska	54
2009/2010	7
3.maj Motoriidizaliced.d., Ljevaonicaikovačnica	1
CMC Sisakd.o.o.	2
Felisproduktid.o.o.	1
Ferro-Preis d.o.o.	2
HS Produkt d.o.o.	1
2010/2011	6
CIAL d.o.o.	1
CMC Sisakd.o.o.	1
CMC Sisakd.o.o.	2
Felisproduktid.o.o.	1
HS Produkt d.o.o.	1
2011/2012	3
Felisproduktid.o.o.	2
HS Produkt d.o.o.	1
2012/2013	7
ABS Sisakd.o.o.	1
Felisproduktid.o.o.	3
HS Produkt d.o.o.	1
INSTITUT IGH, d.d.	1
Strabagd.o.o.	1
2013/2014	6
Inhibitor d.o.o.	3
NEXE CEMENT Našicecementd.d.	1
PPC CIMOS	1
Turbomehanikad.o.o.	1
2014/2015	25
Almosd.o.o.	1
DIV d.o.o. tvornicavijaka	1
FakultetstrojarstvaibrodogradnjeSveučilišta u Zagrebu	1
Ferro-Preis d.o.o.	1
Goja 3D printing	1
Inhibitor d.o.o.	11

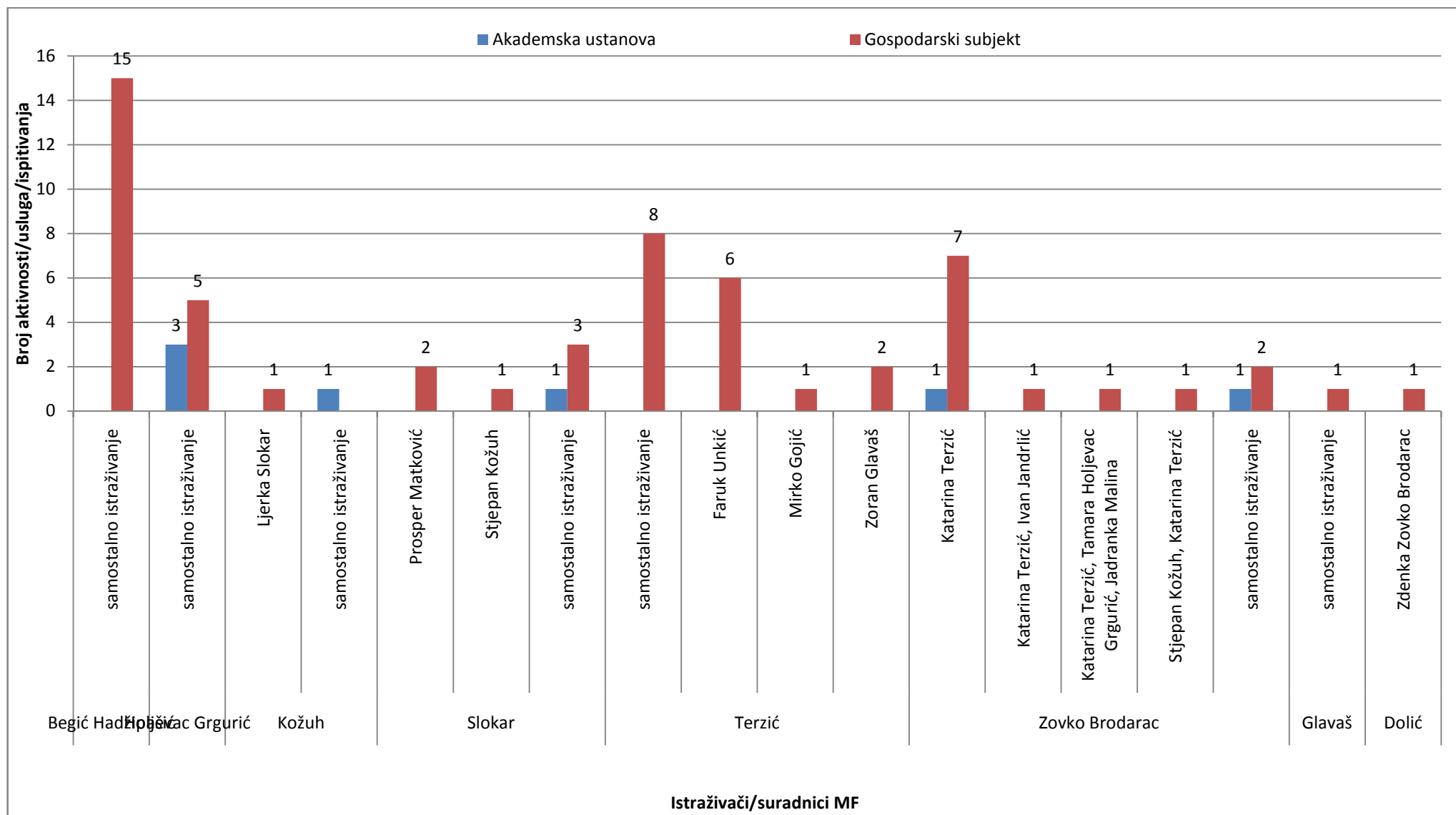
Država/akademskagodina/Vanjskidionik	Brojsluga/ispitivanja
MetalskaindustrijaVaraždind.d.	1
Plamend.o.o.	1
Saint Jean Industries d.o.o.	2
StomatološkifakultetSveučilište u Zagrebu	1
Tvornicaplinskihturbinad.o.o.	1
Tvornicaturbinad.o.o.	1
Umjetničkaakademija u SplituSveučilište u Splitu	1
ZIK d.o.o.	1
Slovenija	4
2009/2010	1
TDR legured.o.o.	1
2010/2011	1
Kovislivarnad.o.o.	1
2014/2015	2
FakultetazastrojništvoUniverza v Mariboru	1
StrojniškafakultetaUniverza v Mariboru	1
Srbija	3
2013/2014	1
Istraživačko-razvojniinstitut Lola d.o.o.	1
2014/2015	2
Institutzarudarstvoimetalurgiju	1
Tehničkifakultet u BoruUniverzitet u Beogradu	1
UKUPNO	65

Aktivnosti prema vanjskim dionicima i akademskoj godini prikazane su sljedećom tablicom.

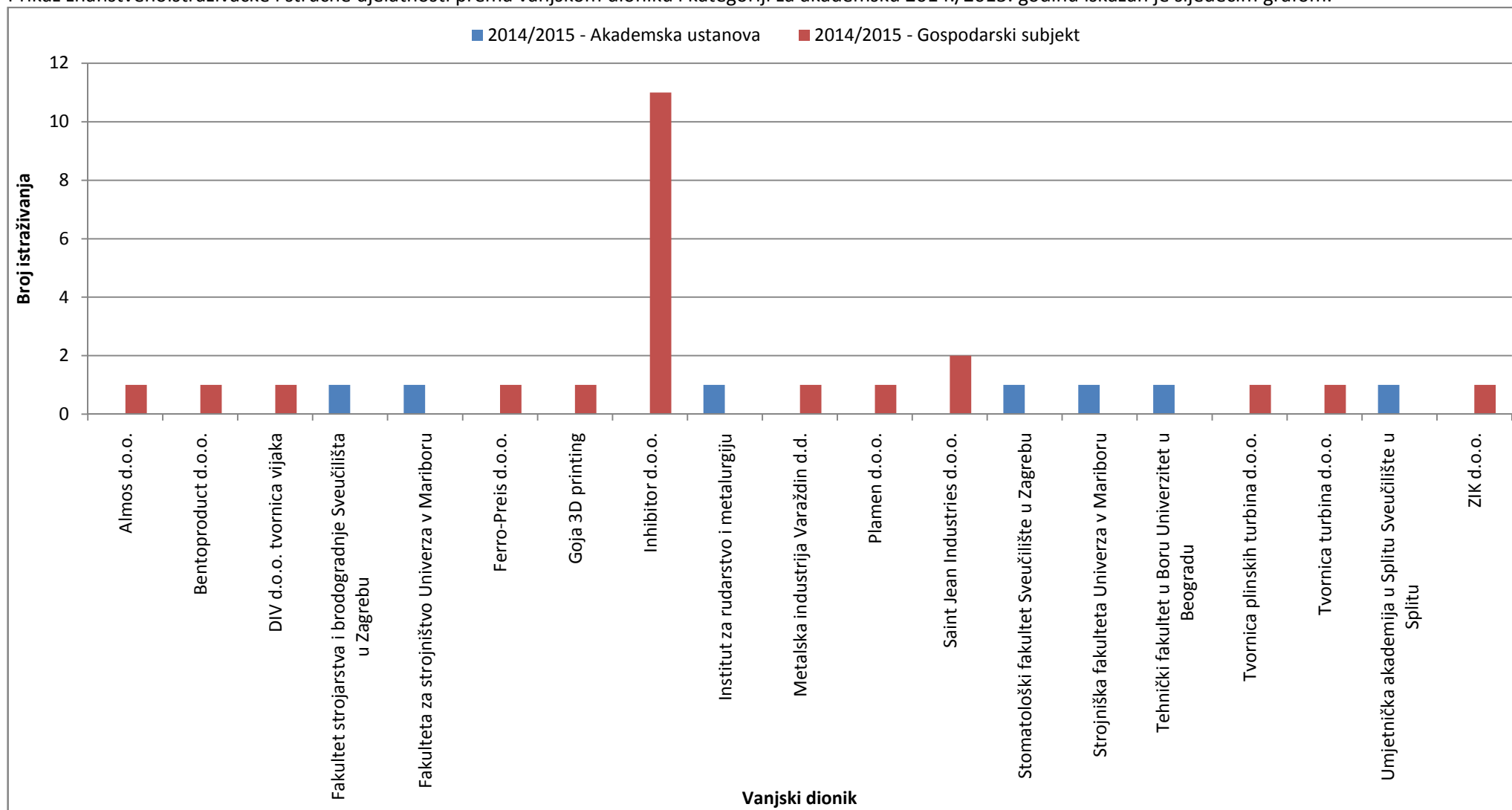
VANJSKI DIONIK/akademaska godina	KATEGORIJA DIONIKA		BROJ ISPITIVANJA
	Akademaska ustanova	Gospodarski subjekt	
2009/2010		8	8
3. maj Motori i dizalice d.d., Ljevaonica i kovačnica		1	1
CMC Sisak d.o.o.		2	2
Felis produkti d.o.o.		1	1
Ferro-Preis d.o.o.		2	2
HS Produkt d.o.o.		1	1
TDR legure d.o.o.		1	1
2010/2011	0	7	7
CIAL d.o.o.		1	1
CMC Sisak d.o.o.		1	1
CMC Sisak d.o.o.		2	2
Felis produkti d.o.o.		1	1
HS Produkt d.o.o.		1	1
Kovislivarna d.o.o.		1	1
2011/2012	0	3	3
Felis produkti d.o.o.		2	2
HS Produkt d.o.o.		1	1
2012/2013	0	8	8
ABS Sisak d.o.o.		1	1
Felis produkti d.o.o.		3	3
HS Produkt d.o.o.		1	1

VANJSKI DIONIK/akademska godina	KATEGORIJA DIONIKA		BROJ ISPITIVANJA
	Akademska ustanova	Gospodarski subjekt	
INSTITUT IGH, d.d.		1	1
Metalurški institut "Kemal Kapetanović" Zenica Univerzitet u Zenici		1	1
Strabag d.o.o.		1	1
2013/2014	0	9	9
Inhibitor d.o.o.		3	3
Istraživačko-razvojni institut Lola d.o.o.		1	1
Jajce AlloyWheels d.o.o.		1	1
Metalurški institut "Kemal Kapetanović" Zenica Univerzitet u Zenici		1	1
NEXE CEMENT Našicecement d.d.		1	1
PPC CIMOS		1	1
Turbomehanika d.o.o.		1	1
2014/2015	7	23	30
Almos d.o.o.		1	1
Bentoproduct d.o.o.		1	1
DIV d.o.o. tvornica vijaka		1	1
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu	1		1
Fakulteta za strojništvoUniverza v Mariboru	1		1
Ferro-Preis d.o.o.		1	1
Goja 3D printing		1	1
Inhibitor d.o.o.		11	11
Institut za rudarstvo i metalurgiju	1		1
Metalska industrija Varaždin d.d.		1	1
Plamen d.o.o.		1	1
SaintJean Industries d.o.o.		2	2
Stomatološki fakultet Sveučilište u Zagrebu	1		1
Strojniška fakulteta Univerza v Mariboru	1		1
Tehnički fakultet u Boru Univerzitet u Beogradu	1		1
Tvornica plinskih turbina d.o.o.		1	1
Tvornica turbina d.o.o.		1	1
Umjetnička akademija u Splitu Sveučilište u Splitu	1		1
ZIK d.o.o.		1	1
UKUPNO	7	58	65

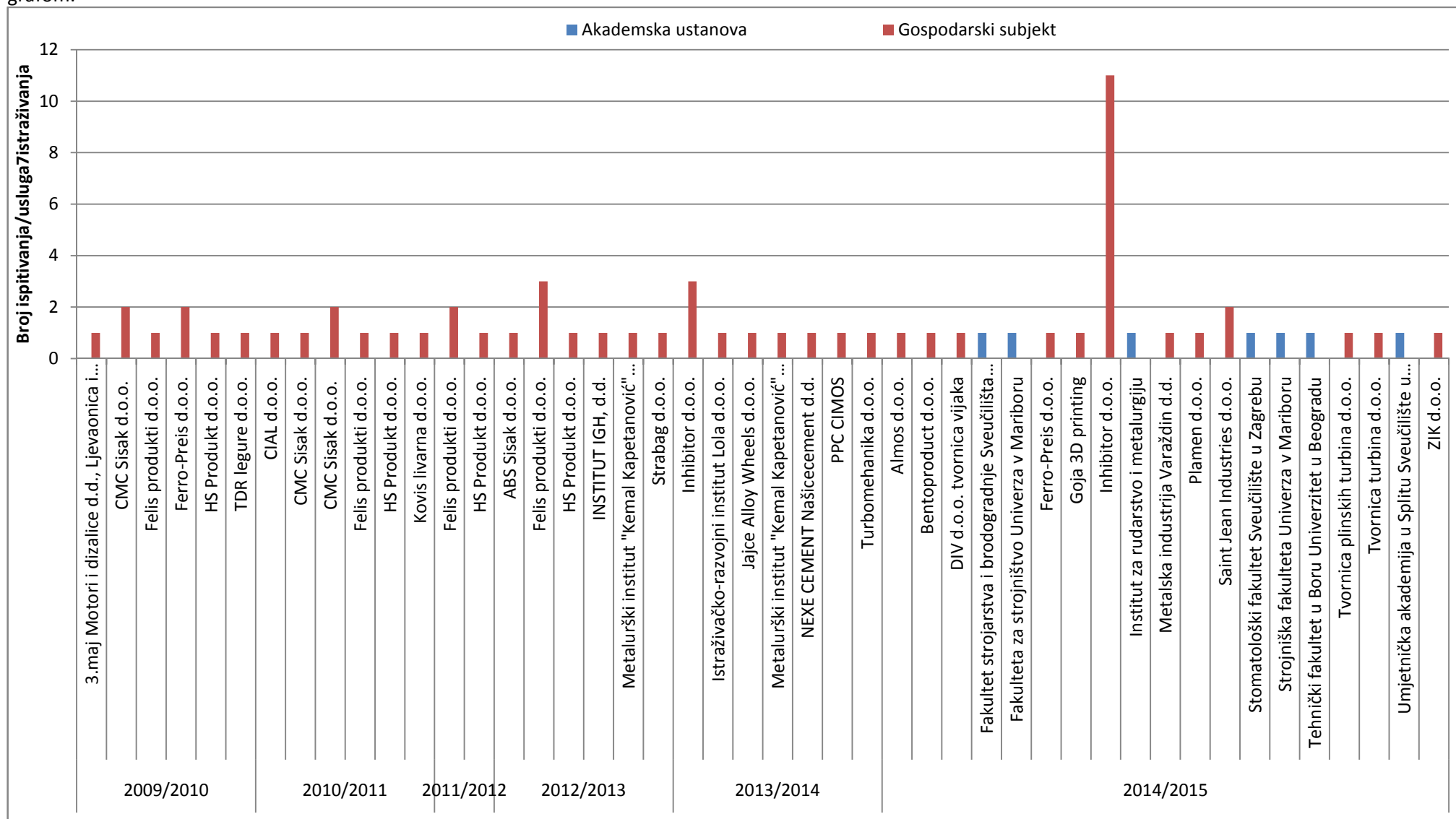
Analiza stručne djelatnosti istraživača Metalurškog fakulteta prema vanjskim dionicima, uvažavajući suradnju ili zahtjev za suradnjom unutar ustanove, a na razini ukupno analizirane stručne djelatnosti, prikazana je sljedećim grafom.



Prikaz znanstvenoistraživačke i stručne djelatnosti prema vanjskom dioniku i kategoriji za akademsku 2014./2015. godinu iskazan je sljedećim grafom.



Prikaz znanstvenoistraživačke i stručne djelatnosti prema vanjskom dioniku i kategoriji za proteklih 6 akademskih godina (2009./2010.-2014./2015.) iskazan je sljedećim grafom.



Referentna lista gospodarskih subjekata s ostvarenom suradnjom u razdoblju od 2009./2010. do 2014./2015. godine, prema državama te s naznačenim postojanjem Ugovora o suradnji prikazana je sljedećom tablicom.

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIK / Gospodarski subjekt	Potpisan Ugovor o suradnji
Austrija		0
1	NemakLinzGmbH	
Bosna i Hercegovina		0
2	Bentoproduct d.o.o.	
3	Jajce AlloyWheels d.d.	
Hrvatska		17
4	3. MAJ BRODOGRADILIŠTE d.d., Ljevaonica i kovačnica	
5	ABS Sisak d.o.o. (AcciaierieBertoliSafau Sisak Ltd.)	1
6	Adria Čelik d.o.o.	
7	ALSTOM Hrvatska d.o.o.	
8	APPLIED CERAMICS d.o.o.	
9	CIAL d.o.o.	
10	CIMOS – P.P.C. Buzet	
11	Dalekovod TIM - Tvornica istegnutih metala d.d. Hrvatska	1
12	DALIT CORP d.d.	
13	ĐURO ĐAKOVIĆ, Zavarene posude d.d.	
14	ELKEM AS Podružnica u Sisku	
15	FELIS PRODUKTI d.o.o., Ljevaonica čelika	1
16	FERRO PREIS d.o.o.	
17	HEP – PROIZVODNJA d.o.o. – Termoelektrana Sisak	1
18	Holcim (Hrvatska) d.o.o.	1
19	HS-PRODUKT d.o.o.	1
20	IGK Reciklaža d.o.o.	
21	INA-Rafinerija nafte Sisak	
22	INHIBITOR Sisak d.o.o.	1
23	JADRANSKI NAFTOVOD d.d.	1
24	Jadranski NAFTOVOD d.d., Terminal Sisak	1
25	Jedinstvo d.d.	
26	KONČAR – Niskonaponske sklopke i prekidači d.o.o.	
27	Lipovica d.o.o., Tvornica radijatora, Lipovica	1
28	Ljevaonica Bjelovar d.o.o.	1
29	Ljevaonica Duga Resa d.o.o.	1
30	LTH Metal Cast d.o.o.	
31	MIV Metalska industrija d.d.	
32	Institut za primijenjenu ekologiju - OIKON d.o.o.	1
33	Petrokemija d.o.o.	
34	Plamen d.o.o.	1
35	ROHRWERK MAXHUETTE SISAK d.o.o.	
36	RS METALI d.d.	1
37	SAIPEM MEDITERRANEAN SERVICES LLC.	
38	SELK d.d.	
39	STSI - INTEGRIRANI TEHNIČKI SERVISI d.o.o.	
40	TIM d.o.o.	1
41	TITAN SISAK d.o.o.	
42	Turbomehanika d.o.o.	
43	Tvornica lakih metala d.d.	
44	TŽV Gredelj d.o.o.	
45	VIBAU GRAĐEVINSKA TEHNIKA d.o.o.	1

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIK / Gospodarski subjekt	Potpisan Ugovor o suradnji
46	Vulkan trgovina d.o.o.	
47	ALAS-INFO d.o.o.	1
Slovenija		0
48	Acroni d.o.o.	
49	EKW-KREMEN d.o.o.	
50	KovisLivarna d.o.o.	
51	TDR legure d.o.o.	
Srbija		1
52	PRO-PLAST d.o.o	1
UKUPNO		18

Prikaz suradnje s akademskim ustanovama iskazan je sljedećom tablicom.

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIK / Akademska ustanova	Potpisan Ugovor o suradnji
Bosna i Hercegovina		2
1	Univerzitet u Bihaću Biotehnički fakultet	1
2	Univerzitet u Sarajevu Prirodno-matematički fakultet, Odsjek za fiziku	
3	Univerzitet u Tuzli Rudarsko-geološko-građevinski fakultet	
4	Univerzitet u Zenici Fakultet za metalurgiju i materijale	1
Crna Gora		1
5	Univerzitet Crne Gore Metalurško-tehnološki fakultet	1
Hrvatska		3
6	Sveučilište u Rijeci Medicinski fakultet	
7	Sveučilište u Splitu Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje	
8	Sveučilište u Splitu Kemijsko-tehnološki fakultet	1
9	Sveučilište u Zagrebu Agronomski fakultet	
10	Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije	
11	Sveučilište u Zagrebu Fakultet strojarstva i brodogradnje	
12	Sveučilište u Zagrebu Filozofski fakultet	
13	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Biološki odsjek	
14	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Fizički odsjek	
15	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Geološki odsjek	
16	Sveučilište u Zagrebu Prirodoslovno matematički fakultet, Kemijski odsjek	
17	Sveučilište u Zagrebu Rudarsko-geološko-naftni fakultet	
18	Sveučilište u Zagrebu Stomatološki fakultet	
19	Veleučilište u Varaždinu	1
20	Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Poljoprivredni fakultet u Osijeku	
21	Sveučilište Josip Juraj Strossmayer Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu	1
Slovačka		1
22	TehnickaUniverzitetuKosiceFakultetMetalurgije	1
23	UniverzitetuŽilinaFakultetMehaničkogInženjerstva	
Slovenija		2
24	Univerza v Mariboru Fakulteta za strojništvo	1
25	Univerza v Ljubljani Naravnotehniška fakulteta	1
Srbija		1
26	Univerzitet u Beogradu Tehnički fakultet u Boru	1
27	Univerzitet u Beogradu Tehnološko-metalurški fakultet	
Ukrajina		1
28	Национална металургијска академија Украјине Днепропетровск (National metallurgical academy of Ukraine)	1
UKUPNO		11

Istraživački instituti, gospodarski dionici koji se bave uslužnom djelatnošću te javne i državne ustanove prikazane su sljedećom tablicom.

Red. br.	Država / VANJSKI DIONIČAR	Potpisan Ugovor o suradnji
Bosna i Hercegovina		1
1	Univerzitet u Zenici Metalurški institut „Kemal Kapetanović“	1
Hrvatska		4
2	Agencija za zaštitu okoliša	
3	BIOINSTITUT d.o.o. za usluge u zdravstvu i veterinarstvu	
4	Cemtra d.o.o. za kontrolu i ekološku zaštitu	
5	Državna uprava za zaštitu i spašavanje, Područni ured za zaštitu i spašavanje Sisak	
6	Državni arhiv, Sisak	
7	EKONERG - Institut za energetiku i zaštitu okoliša	
8	Energetski institut Hrvoje Požar	
9	Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Zagreb	
10	Gradski muzej Sisak	
11	Hrvatska gospodarska komora Županijska komora, Sisak	
12	Hrvatske šume d.o.o., Sisak, Uprava šuma Sisak	
13	Hrvatski centar za razminiranje, Sisak	
14	Hrvatski geološki institut	1
15	Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping	
16	Hrvatske vode SISAČ	
17	IDA d.o.o. - Istarska razvojna agencija	1
18	Institut Ruđer Bošković	
19	Institut za primijenjenu ekologiju - OIKON d.o.o.	1
20	IRI SISAČ d.o.o za istraživanje, razvoj i ispitivanje	
21	KEFO d.o.o.	
22	LAB CONTROL d.o.o.	
23	Lola Ribar d.d.	
24	Metris - Centar za istraživanje materijala istarske i županijske županije	
25	Metroalfa d.o.o.	
26	MettlerToledo d.o.o.	
27	Ministarstvo zaštite okoliša i prirode	
29	MZOIP – Sektor inspekcijskog nadzora zaštite okoliša	1
30	Polimer d.o.o.	
31	Pro-Prom-Zagreb d.o.o.	
32	SI-MO-RA d.o.o. - Razvojna agencija sisačko moslavačke županije	
33	Sisačko-moslavačka županija	
34	SLON-ING d.o.o. programski inženjering	
35	TPK Zavod d.d.	
36	Nastavni zavod za javno zdravstvo "Dr. Andrija Štampar"	
37	Zubotehnički laboratorij Dentolab	
Slovenija		1
38	Inštitut za kovinske materijale in tehnologije	1
39	Zavod za gradbeništvo Slovenije	
Srbija		0
40	Istraživačko-razvojni institut Lola d.o.o.	
UKUPNO		6

5.3.3. Popularizacijaznanosti

Sudjelovanje stručnim izložbama i radionicama:

1. Predavanje i radionica u sklopu Festivala znanosti: 8 predavača, 2 radionice (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/festival-znanosti/13-festival-znanosti-sunce-faust-vrancic-20-25-4-2015/program-festivala-znanosti-2015/view>)
2. Predavanje i radionice u sklopu Skoka u znanost: 4 predavača, 4 radionice (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/skok-u-znanost/skok-u-znanost-u-2015-godini>)
3. Promidžba Metalurškog fakulteta u srednjim školama: 7 (Strukovna škola Sisak, Tehnička škola Sisak, Srednja škola Petrinja, Srednja škola Ivana Trnškog Hrvatska Kostajnica, Ekonomska škola Sisak, Industrijsko – obrtnička škola Sisak i Tehnička škola Kutina) (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/predstavljanje-metalurskog-fakulteta-srednjim-skolama/predstavljanje-metalurskog-fakulteta-srednjim-skolama/view>)
4. Smotra Sveučilišta u Zagrebu: 4 nastavnika i 6 studenata (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/smotra-sveucilista-u-zagrebu/19-smotra-sveucilista-u-zagrebu-14-15-11-2014/sudjelovanje-mf-na-smotri-suz-izvjesce/view>)
5. Dan otvorenih vrata Metalurškog fakulteta: predstavljanje MFa (1 nastavnik), 5 gospodarskih subjekata (ALMOS d.o.o., ŠESTAN-BUSCH d.o.o., HS PRODUKT d.o.o., ALTPRO d.o.o., APPLIED CERAMICS d.o.o.) (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/dan-otvorenih-vrata/dan-otvorenih-vrata-2014/dan-otvorenih-vrata-2014-raspored-dogadanja/view>
<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/dan-otvorenih-vrata/dan-otvorenih-vrata-2014/dan-otvorenih-vrata-2014-izvjesce/view>)
6. 12. Međunarodna sjajna inovacija ARCA 2014 - predstavljanje Metalurškog fakulteta (1 nastavnik) (<https://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/arca-2014/arca-2014>)
7. Metalurški fakultet, Radionica: Optičkim jernisustavizam jerenje oblika, pomaka i deformacija, dr.sc. Nenad Drvar, Topomatika d.o.o., Zagreb, (2 nastavnika) (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica-dr-sc-nenad-drvar-odrzana-radionica-mf-17-11-2014/view>)
8. Metalurški fakultet, Radionica: ProCast-simulacija lijevanja i skrućivanja, Almir Mahmutović, dipl.ing.met., TC Livarstvod.o.o., Ljubljana, Slovenija (2 nastavnika) (<http://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/predavanja-tribine/radionica-procast-almir-mahmutovic-23-24-3-2015/radionica-procast-almir-mahmutovic-1/view>)
9. Terenska nastava za studente i nastavnike: Impol 2000 d.d., Slovenska Bistrica, Slovenija; Metal Ravned.o.o., Ravne na Koroškem, Slovenija; Nemak Linz GmbH, voestalpine Stahl Linz GmbH, Linz, Austrija; Montanuniversität Leoben i Österreichisches Gießerei-Institut, Leoben, Austrija (4 nastavnika, 31 student) (<https://www.simet.unizg.hr/popularizacija-znanosti/strucne-posjete/sp-2015/izvjesce-sa-strucne-ekskurzije/view>)
10. 3. utrka solarnih automobila, kao nastavak projekta SOELA financiran sredstvima Europske unije, organizator: Tehnička škola Sisak, potpora: Metalurški fakultet (1 nastavnik) (<http://soela.hr/index.htm>)

6. Osiguravanje kvalitete resursa za podršku studentima

U ovom dijelu ispitivanja provedena je sljedeća analiza (prema Priručniku):

1. Osiguravanje mehanizama podrške studentima
2. Evaluacija rada stručno – administrativnih službi

6.1. Osiguravanje mehanizama podrške studentima

Studentska evaluacija mehanizama podrške studentima provedena je putem upitnika UPTINIK 1(16 studenata) i UPITNIK 2 (70 studenata) Povjerenstva za kvalitetu.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
Jeste i za uvođenje pripremnog semestra?	56,00% DA	77,00% DA	/	/	/	66,50% DA	/
Jeste li koristili mogućnost pohađanja pripremnog semestra?	/	/	16,30% DA	/	81,25% DA	48,78% DA	48,78% DA
Jeste li zadovoljni rezultatima pohađanja pripremnog semestra?	/	/	23,30% DA	/	76,92% DA	50,11% DA	50,11% DA
Jeste li zadovoljni pristupačnošću informacija o uvjetima studiranja?	80,00% DA	85,00% DA	62,80% DA	/	93,75% DA	80,38% DA	78,26% DA
Jeste li zadovoljni pristupačnošću nastavnog osoblja?	92,00% DA	98,00% DA	90,70% DA	/	87,50% DA	92,05% DA	89,10% DA
Jeste li zadovoljni pristupačnošću nenastavnog osoblja?	/	98,00% DA	88,40% DA	/	81,25% DA	89,22% DA	84,83% DA
Znate li da na MF djeluje koordinator za podršku studentima?	/	/	55,80% DA	/	77,10% DA	66,45% DA	66,45% DA
Znate li da na MF djeluje koordinator za studente s invaliditetom?	/	/	34,90% DA	/	64,30% DA	49,60% DA	49,60% DA
Znate li da na MF djeluju osobe zadužene za prvu pomoć?	/	/	74,40% DA	/	64,30% DA	69,35% DA	69,35% DA

6.2. Evaluacija rada stručno – administrativnih službi

Studentska evaluacija mehanizama podrške studentima provedena je putem upitnika UPTINIK 1(16 studenata) i UPITNIK 2 (70 studenata) Povjerenstva za kvalitetu.

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Studentsku referadu:							
susretljivost osoblja	/	4,3	4,1	/	3,8	4,1	4,0
radno vrijeme	/	3,8	3,5	/	3,5	3,6	3,5
postupak izdavanja potvrda	/	/	4,2	/	3,4	3,8	3,8
postupak rješavanja zamolbi	/	/	4,3	/	3,8	4,1	4,1
postupak upisa i testiranja semestra	/	/	4,1	/	3,7	3,9	3,9
savjetovanje studenata	/	4,1	4,3	/	3,6	4,0	4,0
ukupna ocjena	3,3	4,1	4,1	/	3,6	3,8	3,9

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
Koliko često posjećujete Knjižnicu?							
svakodnevno	0%	0%	2,30%	/	4,30%	3,30%	3,30%
tjedno	13,80%	2,60%	14,00%	/	5,70%	9,03%	9,85%
mjesečno	56,70%	50,90%	44,20%	/	40,00%	47,95%	42,10%
semestralno	21,00%	41,80%	37,20%	/	45,70%	35,18%	41,45%
nikada	8,50%	4,60%	9,30%	/	4,30%	6,68%	6,80%
Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za Knjižnicu:							
dobro opremljena nastavnom literaturom	/	3,5	4,3	/	3,9	3,9	4,1
ambijent ugodan za samostalni rad	/	3,9	4,0	/	3,9	3,9	4,0
radno vrijeme	/	3,9	4,0	/	3,7	3,9	3,9
susretljivost osoblja	/	4,6	4,8	/	4,7	4,7	4,8
način evidentiranja i kontrole posudbe knjiga	/	4,4	4,6	/	4,5	4,5	4,6
ukupna ocjena	4,1	4,2	4,3	/	4,1	4,2	4,2

PARAMETAR	2010./2011.	2011./2012.	2012./2013.	2013./2014.	2014./2015.	PROSJEK PET	PROSJEK TRI
Ocijenite sljedeće tvrdnje vezane za studentski standard:							
opremljenost predavaonica	3,5	3,7	3,6	/	3,4	3,6	3,5
opremljenost računalne učionice	3,6	3,6	3,5	/	3,3	3,5	3,4
opremljenost laboratorija	/	/	3,7	/	3,6	3,7	3,7
opremljenost prostora Studentskog zbora	/	/	2,5	/	4,2	3,4	3,4
studentska prehrana	2,1	2,4	2,2	/	2,2	2,2	2,2
sudjelovanje u radu tijela MF	/	/	3,2	/	3,7	3,5	3,5
sudjelovanje u promidžbenim aktivnostima MF	/	/	3,3	/	3,4	3,4	3,4
pristupačnost informacija o nastavi, Fakultetu i drugim aktivnostima	/	/	3,7	/	3,6	3,7	3,7
smještaj studenata	/	/	1,9	/	2,4	2,2	2,2
sport, izvannastavne aktivnosti i sl.	/	/	2,5	/	3,4	3,0	3,0
zdravstvene usluge	/	/	2,9	/	3,5	3,2	3,2

7. Postupci za analizu uspješnosti sustava kvalitete

U ovom dijelu ispitivanja provedene su sljedeće aktivnosti (prema Priručniku):

1. SWOT analiza
2. Unutarnja prosudba sustava kvalitete

7.1. SWOT analiza

Postupak provedbe SWOT analize proveden je na način prikupljanja i ujedinjavanja SWOT analiza pojedinih zavoda Fakulteta.

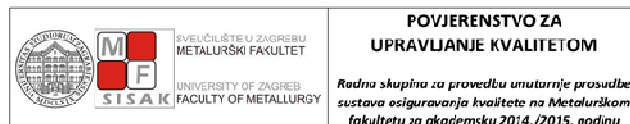
Prednosti „Strengths“	Slabosti „Weaknesses“
<ul style="list-style-type: none">• Jedinstvenost i meritornost institucije u RH (jedina visokoškolska institucija u RH za istraživanje i edukaciju polja metalurgija)• Očuvanje tradicije metalurgije u RH• Motivirano nastavno i nenastavno osoblje; tutorski sustav• Suradnja s dijelom realnog gospodarskog sektora• Zajednički doktorski studij s FSB-om• Organizacija međunarodnog savjetovanja ljevača i stručnih seminara, tribina, radionica• Zadovoljavajuća infrastruktura i prostor• Veličina Fakulteta (jednostavna suradnja i komunikacija) u smislu mogućnosti prilagodbe i otvorenosti promjenama• Povećan interes maturanata za upis zbog uvođenja smjerova na preddiplomskom studiju <i>Metalurgija</i>• Suradnja s inozemnim visokoškolskim institucijama u okviru programa međunarodne mobilnosti• Djelovanje u zajednici putem aktivnosti <i>Festival znanosti, Skok u znanost, Dan otvorenih vrata Metalurškog fakulteta</i>• Dostupnost nastavnih materijala na mrežnim stranicama Fakulteta	<ul style="list-style-type: none">• Neodgovarajuća dinamika zapošljavanja nastavnika, asistenata i tehničkog osoblja• Nedovoljan odaziv na znanstveno-nastavna usavršavanja u zemlji i inozemstvu• Nedovoljna opremljenost visokosofisticiranom istraživačkom opremom• Nedovoljna suradnja s gospodarstvom kroz projekte• Nezadovoljavajuće predznanje studenata upisanih u prvu godinu preddiplomskog studija• Dislociranost od središta Sveučilišta u Zagrebu• Gašenje dijela industrijske proizvodnje• Relativno skroman knjižnični fond (posebice novijih izdanja)• Slab studentskih standard• Nedovoljno usavršavanje osoblja

Mogućnosti „Opportunities“	Opasnosti „Threats“
<ul style="list-style-type: none"> • Jačanje veza s gospodarstvom i ostalim znanstveno-istraživačkim visokoškolskim institucijama • Regionalni razvoj i pogranična suradnja • Pojačanje aktivnosti oko uključivanja i/ili prijavljivanja međunarodnih i domaćih projekata • Organiziranje seminara / radionica iz područja analize materijala (SEM, DSC) • Veće sudjelovanje studenata u mobilnosti, terenskoj nastavi, obveznoj praksi i stručnim posjetima tvrtkama u RH i inozemstvu • Daljnji razvoj suradnje s gospodarstvom i otvaranje novih područja suradnje • Intenzivnije sudjelovanje i organiziranje tečajeva cjeloživotnog obrazovanja i usavršavanja • Uvođenje novih i inoviranje postojećih kolegija koji će u većoj mjeri odgovarati potrebama suvremene tehnologije proizvodnje i prerade metala kao i pratećim ekološkim zahtjevima • Bolja opremljenost laboratorija i veće sudjelovanje studenata u stručnom i znanstvenoistraživačkom radu 	<ul style="list-style-type: none"> • Nedostatak vizije strateškog razvoja metalne i metaloprerađivačke industrije RH • Nedostatak financijskih sredstava za razvoj Fakulteta • Problem kriterija i prioriteta financiranja u sustavu znanosti i visokog obrazovanja • Neodgovarajući studentski standard u Sisku • Gašenje i smanjenje obima industrijske proizvodnje u području proizvodnje metalnih materijala i metaloprerađivačke industrije • Nepovoljan odnos prema granama gospodarstva vezanim uz metale (npr. brodogradnja, bez obzira na činjenicu da su to top izvozna područja u kojima imamo tradiciju i svjetski ugled). • Neodgovarajuća dinamika zapošljavanja nastavnika • Mala uspješnost polaganja ispita što rezultira malim brojem završenih studenata (posebice prijelaz s preddiplomskog na diplomski studij) • Slab interes studenata za studij metalurgije što je uvjetovano nesigurnom perspektivnom metalurgije kao struke

7.2. Unutarnja prosudba sustava kvalitete

Unutarnja prosudba sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2014./2015. godinu provedena je u skladu s Priručnikom i Hodogramom koji je objavljen na mrežnim stranicama Fakulteta:

<http://www.simet.unizg.hr/osiguranje-kvalitete/unutarnja-prosudba/2014-2015>.



Sisak, 3. veljače 2016. godine

U skladu s poglavljem 7.2. – Postupak provedbe unutarnje prosudbe – Priručnika za osiguravanja i unapređivanje kvalitete na Metalurškom fakultetu, utvrđuju se

PLAN I HODOGRAM PROVEDBE POSTUPKA UNUTARNE PROSUDBE SUSTAVA OSIGURAVANJA KVALITETE NA METALURŠKOM FAKULTETU ZA AKADEMSKU 2014./2015. GODINU

1. PLAN PROSUDBE: 3.2.2016.

1.1. Raspored zadataka prema dijelovima sustava kvalitete

3. Studiji

1. Analiza podataka o atraktivnosti studijskih programa
Lana Vanić
2. Postupak revizije postojećih studijskih programa
Lana Vanić
3. Ispitivanje uspješnosti polaganja ispita
Zdenka Zovko Brodarac, Ivan Ivec, Ljiljana Matić
4. Analiza uspješnosti završavanja studija
Zdenka Zovko Brodarac, Ivan Ivec, Ljiljana Matić
5. Analiza podataka o zapošljavanju po diplomiranju
Lana Vanić

5. Osiguravanje kvalitete nastave i nastavnog osoblja

1. Analiza podataka o broju nastavnika i studenata
Zdenka Zovko Brodarac, Ivan Ivec, Ljiljana Matić
2. Studentska evaluacija nastave i nastavnika
Lana Vanić
3. Znanstvenoistraživačko i stručni rad
Ljerk Slokar, Natalija Đolić, Anka Rađenović, I

6. Osiguravanje kvalitete resursa za podršku studenju

1. Osiguravanje mehanizama podrške studentima
Sanja Vujnović, Nikola Pavičić
2. Evaluacija rada stručno – administrativnih službi
Sanja Vujnović, Nikola Pavičić

7. Postupci za analizu uspješnosti sustava kvalitete

1. Postupak izrade SWOT analize
Natalija Đolić, Stoja Rešković, Ljerk Slokar, Lana Vanić
2. Postupak provedbe unutarnje prosudbe
Povjerenstva za upravljanje kvalitetom i drugi članici

1.2. Način oješnjavanja

U skladu s poglavljima 3.1., 3.3., 3.4., 3.5., 5.1., 5.3. i 7.1. Priručnika.

1.3. Vrijeme i mjesto provođenja prosudbe, potrebna dokumentacija, sudionici

U skladu s poglavljima 3.1., 3.3., 3.4., 3.5., 5.1., 5.3. i 7.1. Priručnika.

2. HODOGRAM PROVEDBE PROSUDBE 3.2.2016. – 25.3.2016.

- 2.1. Uvodni sastanak
3.2.2016.
- 2.2. Pregled prethodno prikupljene dokumentacije
3.2.2016. – 10.3.2016.
- 2.3. Obilazak (po potrebi)
3.2.2016. – 10.3.2016.
- 2.4. Ispitivanje i uspoređivanje dokumenata i stvarnog stanja
3.2.2016. – 10.3.2016.
- 2.5. Skupljanje dokaza i zapažanja
3.2.2016. – 10.3.2016.
- 2.6. Sastanak
11.3.2016. (08:00, Tajništvo)
- 2.7. Sastavljanje i pregled izvještaja od strane članova Povjerenstva
11.3.2016. – 18.3.2016.
- 2.8. Sastanak – analiza rezultata i određivanje mjera poboljšanja
21.3.2016. (08:00, Urad dekana)
- 2.9. Utvrđivanje konačnog teksta izvještaja
21.3.2016. – 25.3.2016.
- 2.10. Konačan tekst izvještaja dostaviti članovima Fakultetskog vijeća
25.3.2016.
- 2.11. Javna prezentacija izvještaja na sjednici Fakultetskog vijeća
30.3.2016.

Voditeljica Radne skupine za provedbu postupka unutarnje prosudbe sustava osiguravanja kvalitete na Metalurškom fakultetu za akademsku 2014./2015. godinu i Predsjednica Povjerenstva za upravljanje kvalitetom

Lana Vanić
Lana Vanić, mag.iur.

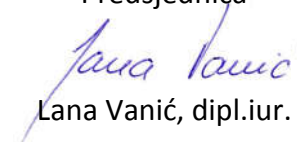
8. Zahvala

Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom zahvaljuje svim nastavnicima, studentima i ostalim zaposlenicima Metalurškog fakulteta koji su sudjelovali u provedbi anketa i prikupljanju i obradi rezultata, a posebno voditeljici Studentske referade gđi. Ljiljani Matić, studentici Nikolini Pavičić, prof.dr.sc. Ankici Rađenović, doc.dr.sc. Tahiru Sofiliću, doc.dr.sc. Nataliji Dolić i doc.dr.sc. Ljerki Slokar.

NAPOMENA

Izrazi koji se koriste u ovom dokumentu koji imaju rodno značenje, bez obzira jesu li korišteni u muškom ili ženskom rodu, obuhvaćaju na jednak način muški i ženski rod.

Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom
Predsjednica



Lana Vanić, dipl.iur.