

ANALIZA ISHODA
POSTUPAKA **REAKREDITACIJE**
VISOKIH UČILIŠTA U POLJU
EKONOMIJE





agencija za znanost i visoko obrazovanje

ANALIZA ISHODA POSTUPAKA **REAKREDITACIJE** VISOKIH UČILIŠTA U POLJU **EKONOMIJE**



Agencija za znanost i visoko obrazovanje

Unapređenje sustava osiguravanja
i unapređenje kvalitete visokog obrazovanja



Publikacija je tiskana u okviru projekta SKAZVO (Unapređenje sustava osiguravanja i unapređenje kvalitete visokog obrazovanja) financiranog iz Europskog socijalnog fonda. Vrijednost projekta je 20.391.217,54 kuna, od čega je 85 posto izravna dodjela AZVO-u iz Europskog socijalnog fonda (Operativni program učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020.).

Sadržaj publikacije isključiva je odgovornost Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

Zagreb, prosinac 2020. godine

Nakladnik:
Agencija za znanost i visoko obrazovanje
Donje Svetice 38, 10 000 Zagreb, Republika Hrvatska

Za nakladnika:
prof. dr. sc. Jasmina Havranek, v. d. ravnatelj

Glavna urednica:
prof. dr. sc. Jasmina Havranek

Obrada i interpretacija podataka:
dr. sc. Josip Hrgović, pomoćnik ravnatelja za znanost

Voditeljica postupaka reakreditacije:
mr. sc. Sandra Bezjak, pomoćnica ravnatelja za visoko obrazovanje

Načelnica Odjela za akreditaciju u visokom obrazovanju:
Ivana Borošić

Koordinatori AZVO-a u postupcima reakreditacije visokih učilišta u polju ekonomije:

Davor Jurić
Frao Pavić
Iva Žabarović
Katarina Šimić Jagunić
Maja Šegvić
Marina Cvitanušić Brečić
Marina Grubišić
Matan Čulo
mr. sc. Sandra Bezjak
Viktorija Juriša

Lektura:
Anđelina Lučić
Korektura:
Željka Plužarić, Martina Lončar

Dizajn i priprema:
Kreativna točka, Koprivnica

Naklada: 200 kom.

ISBN: 978-953-7584-20-7

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu pod brojem 001095742.

Sadržaj

Predgovor	6
1. Uvod	7
Kratki opis postupka reakreditacije	8
2. Studenti, studijski programi, nastavnici i osoblje, infrastruktura i financije	10
Studenti	10
Studijski programi	23
Nastavnici i osoblje	25
Infrastruktura i financije	34
3. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	38
4. Studijski programi	44
5. Nastavni proces i podrška studentima	54
6. Nastavnički i institucijski kapaciteti	63
7. Znanstvena djelatnost	76
6. Zaključak	83

Predgovor

Analiza ishoda postupaka reakreditacije visokih učilišta u području društvenih znanosti polju ekonomije druga je u nizu publikacija čiji je cilj, na temelju provedenih postupaka reakreditacije sažeti i kontekstualizirati ishode i dobiti uvid u svojevrsno stanje unutar znanstvenog područja ili polja.

Unutar polja ekonomije u području društvenih znanosti analiziramo šest visokih učilišta vrednovanih tijekom 2017. i 2018. u drugom ciklusu reakreditacije.

Članovi stručnih povjerenstava ukupno su vrednovali visoka učilišta zadovoljavajućom razinom kvalitete, a niti jedno visoko učilište nije ocijenjeno minimalnom niti nezadovoljavajućom razinom kvalitete.

Prednosti, odnosno jake strane u ovoj skupini visokih učilišta odnose se prije svega na nastavni proces i podršku studentima – unutar tog su standarda visoka učilišta najbolje ocijenjena. Briga za studente očituje se u različitim aspektima poput profesionalnog i psihološkog savjetovanja, podrške mobilnosti pa čak i sustava za financijsku pomoć. Pohvaljeni su i dobri odnosi s alumnijima te potencijalnim poslodavcima. Nasuprot tome, standard koji zahtijeva poboljšanja u idućem razdoblju je znanstvena djelatnost.

S obzirom na broj studenata te značajan interes kandidata za studij na visokim učilištima u polju ekonomije, vjerujemo kako će ova analiza dati koristan uvid u postojeće stanje te visokim učilištima poslužiti kao orijentir pri određivanju budućih smjerova djelovanja.

prof. dr. sc. Jasmina Havranek
v. d. ravnatelja

Uvod

Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO) u skladu sa Zakonom o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju provodi postupke reakreditacije visokih učilišta u Republici Hrvatskoj.

Nakon dovršetka prvog ciklusa reakreditacije, AZVO je u suradnji s Akreditacijskim savjetom razvio novi model reakreditacije prema kojem se trebaju reakreditirati sva hrvatska javna i privatna visoka učilišta u novom petogodišnjem ciklusu. Model je unaprijeđen u skladu s iskustvima iz prvog ciklusa, revidiranim *Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete u Europskom prostoru visokog obrazovanja* (ESG-jima) iz 2015. g. te primjerima dobre međunarodne prakse.

Svi su dokumenti na kojima se temelji novi model reakreditacije u 2017. g. prošli postupak javne rasprave, a model je testiran u projektu pokusne provedbe reakreditacije u kojem je sudjelovalo 7 visokih učilišta. Temeljem prikupljenih iskustava izrađena je analiza novog modela te konačna inačica dokumenata koja je dostupna na mrežnoj stranici:

<https://www.azvo.hr/hr/vrednovanja/postupci-vrednovanja-u-visokom-obrazovanju/novi-ciklus-reakreditacije-visokih-ucilista>. Model je u punoj primjeni od 2018. g.

Ovom je analizom obuhvaćeno 5 visokih učilišta iz područja društvenih znanosti reakreditiranih prema planu reakreditacije u 2018. godini te 1 visoko učilište iz područja društvenih znanosti koje je reakreditirano 2017./2018. g. u sklopu pilot projekta reakreditacije.

Popis visokih učilišta iz društvenog područja (polje ekonomije)
koja su reakreditirana u sklopu pilot projekta reakreditacije

1. Ekonomski fakultet

Sveučilište u Rijeci

Popis visokih učilišta iz društvenog područja (polje ekonomije) koja su reakreditirana u 2018. godini

1. Ekonomski fakultet	Sveučilište u Zagrebu
2. Ekonomski fakultet	Sveučilište u Splitu
3. Ekonomski fakultet	Sveučilište J. J. Strossmayera u Osijeku
4. Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu	Sveučilište u Rijeci
5. Fakultet organizacije i informatike Varaždin	Sveučilište u Zagrebu

Kratki opis postupka reakreditacije

Reakreditacija visokih učilišta provodi se u skladu s dokumentom *Postupak reakreditacije visokih učilišta*.

Agencija u pravilu svake godine do 30. lipnja sastavlja godišnji plan reakreditacije za sljedeću kalendarsku godinu. Plan reakreditacije objavljuje se na mrežnim stranicama AZVO-a te se obavještavaju sva visoka učilišta koja su njime obuhvaćena.

Akreditacijski savjet imenuje članove stručnog povjerenstva na temelju odgovarajućih kompetencija te prepoznatljivosti po izvrsnosti u održavanju nastave, odnosno po znanstvenoj produktivnosti. Stručna se povjerenstva uobičajeno sastoje od pet članova, uključujući i predsjednika, a iznimno može biti imenovan i veći broj članova. Studentski predstavnik obavezan je član stručnog povjerenstva. Visoko učilište ima mogućnost očitovanja na sastav stručnog povjerenstva.

Visoko učilište u postupku reakreditacije provodi proces samovrednovanja vlastitog rada te izrađuje samoanalizu u skladu s dokumentom *Standardi za vrednovanje kvalitete visokih učilišta u sastavu sveučilišta*, odnosno *Standardi za vrednovanje kvalitete veleučilišta i visokih škola*. Sastavni dio samoanalize je i analitički prilog.

Za visoka učilišta obuhvaćena planom reakreditacije, AZVO organizira radionicu za pisanje samoanalize. Također, tijekom pisanja samoanalize, AZVO je na raspolaganju visokim učilištima za davanje potrebnih pojašnjenja putem Foruma, e-maila ili telefona, kao i putem dodatnih radnih sastanaka. Članovi stručnog

povjerenstva, prije posjeta visokom učilištu, također sudjeluju u edukaciji u organizaciji AZVO-a. Posjet visokom učilištu traje od 1 do 3 dana. Tijekom posjeta visokom učilištu održavaju se sastanci s unutarnjim i vanjskim dionicima te organizira obilazak visokog učilišta, a prema potrebi i obilazak nastavnih baza te radilišta. Svrha posjeta je razjasniti eventualne nejasnoće i provjeriti dodatne dokaze sukladno navodima iz samoanalize.

Na temelju samoanalize i informacija prikupljenih tijekom posjeta visokom učilištu, stručno povjerenstvo izrađuje završno izvješće s ocjenom kvalitete i preporukama za unaprjeđenje kvalitete visokog učilišta i studijskih programa. Visoko učilište ima mogućnost očitovanja na završno izvješće povjerenstva.

Na temelju izvješća povjerenstva, očitovanja visokog učilišta i cjelokupne dokumentacije koja uključuje i analizu uvjeta izvođenja iz sustava MOZVAG, Akreditacijski savjet donosi mišljenje o ishodu postupka reakreditacije na koje visoko učilište može uložiti prigovor.

Na temelju provedenog postupka reakreditacije te prethodnog mišljenja Akreditacijskog savjeta, AZVO donosi Akreditacijsku preporuku kojom preporučuje ministru jedan od mogućih ishoda:

- izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i/ili znanstvene djelatnosti, odnosno dijela djelatnosti
- uskratu dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i/ili znanstvene djelatnosti, odnosno dijela djelatnosti
- izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine.

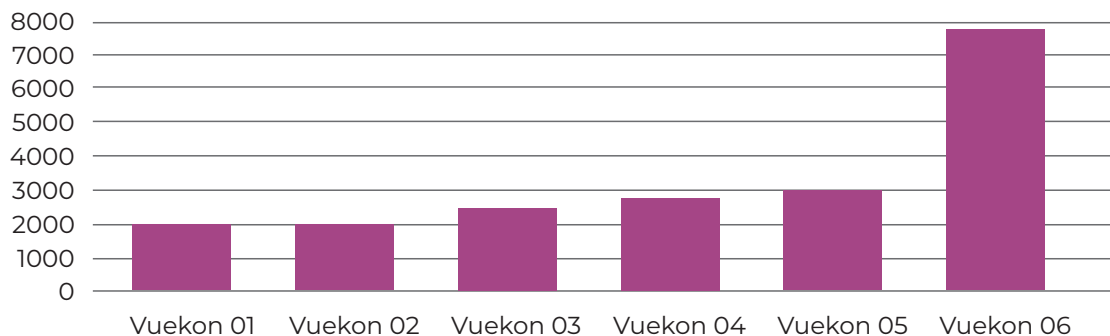
Postupak reakreditacije uključuje i fazu naknadnog praćenja u kojoj se prati je li visoko učilište provelo aktivnosti u skladu s preporukama proizašlima iz postupka reakreditacije.

U postupcima reakreditacije na navedenih 6 visokih učilišta iz društvenog područja (polja ekonomije) sudjelovalo je ukupno 6 stručnih povjerenstava (jedno povjerenstvo po instituciji), odnosno ukupno 31 član. Kao članovi stručnih povjerenstava sudjelovali su nastavnici i studenti s domaćih visokih učilišta te nastavnici s inozemnih visokih učilišta kao što su *Ekonomsko-poslovna fakulteta Univerza v Mariboru* iz Slovenije, *Faculty of Business, Administration and Economics, Bielefeld University* iz Njemačke, *Business School, University of Mannheim* iz Njemačke, *Institute of Accounting and Taxation, University of Graz* iz Austrije, *Oxford Brookes Business School, Oxford Brookes University* iz Ujedinjenog kraljevstva Velike Britanije i Sjeverne Irske, *Faculty of Business and Economics, Technische Universität Dresden* iz Njemačke, *Faculty of Economics, University of Ljubljana* iz Slovenije, *Universidade de Coimbra* iz Portugala, *School of Informatics, University of Edinburgh* iz Ujedinjenog kraljevstva Velike Britanije i Sjeverne Irske i dr.

AZVO, nakon završetka svakog postupka reakreditacije, prikuplja povratne informacije o zadovoljstvu korisnika uslugama svoga rada te kontinuirano radi na unaprjeđenju svoje kvalitete.

Studenti

Na šest visokih učilišta u polju ekonomije studirala su u razdoblju postupka reakreditacije 20 293 studenta, u prosjeku po visokom učilištu 3382 studenta, uz medijan 2614, od čega najviše na jednom 7942 studenta, a najmanje na jednom od preostalih 2061 student. Studenti na visokim učilištima u polju ekonomije činili su u promatranom razdoblju otprilike 13 % svih studenata na svim visokim učilištima u Republici Hrvatskoj.



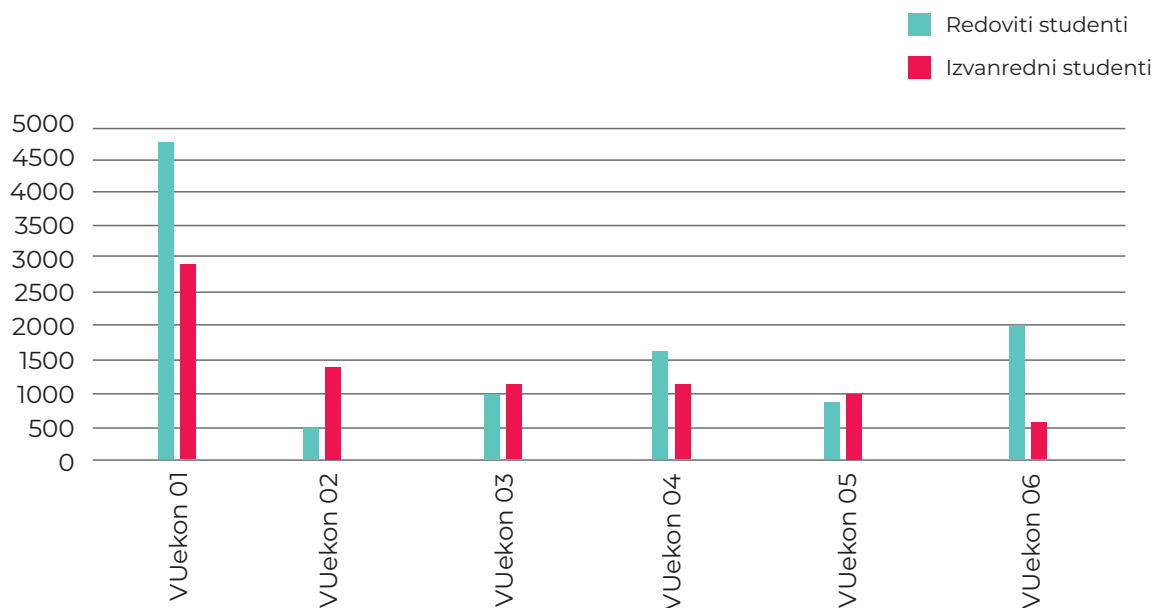
Grafikon 1. Broj studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije¹

VUekon - visoko učilište u polju ekonomije*

11 532 redovita studenta na visokim učilištima u polju ekonomije predstavljala su 57 % ukupnog broja studenata u polju, dok je, dakle, izvanrednih studenata bilo 8761 ili 43 %. Redoviti studenti činili su 10 % ukupnog broja redovitih studenata u RH, a izvanredni studenti 20 % ukupnog broja izvanrednih studenata u RH. Na čak tri od šest visokih učilišta studiralo je više izvanrednih studenata od redovitih. Najveći udio izvanrednih studenata iznosio je na jednom učilištu 68 %, a najmanji na drugom 23 %.

¹ Prikazani su podatci za akademsku godinu 2017./2018.

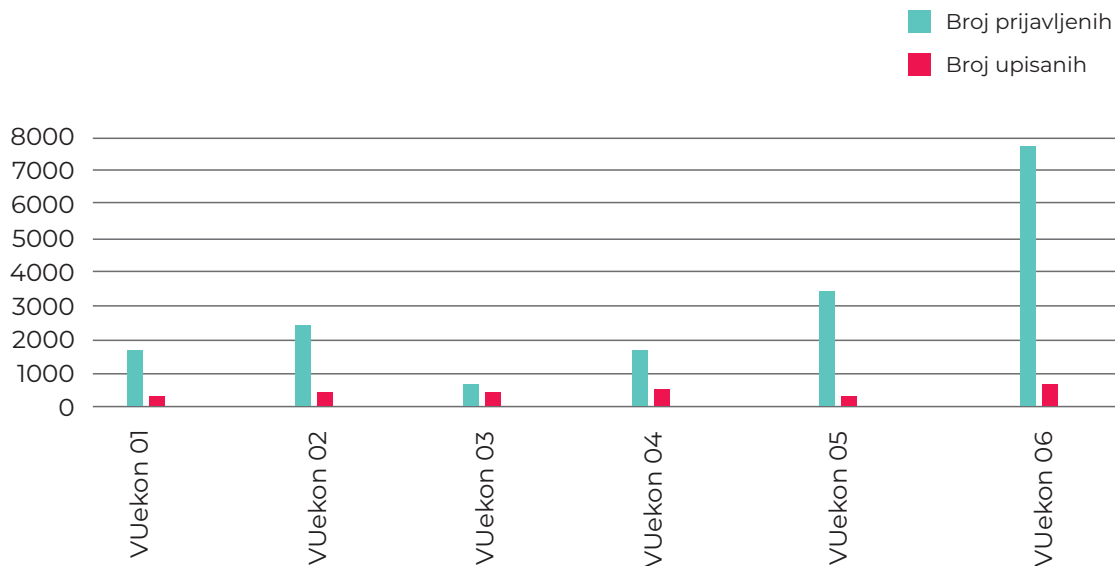
* Kratica VUekon u čitavom tekstu označava visoko učilište u polju ekonomije



Grafikon 2. Broj redovitih i izvanrednih studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Upisano je 14 % od 18 948 prijavljenih redovitih studenata, dakle njih 2577. Prosječan broj prijavljenih kandidata po visokom učilištu u polju ekonomije iznosio je 3158. Najveći broj prijavljenih po učilištu iznosio je 7794, a najmanji broj 804 uz medijan 2361. Najveći broj upisanih studenata bio je 924, a najmanji 133, dakle, prosječno 430 upisanih po visokom učilištu u polju ekonomije uz medijan 369.

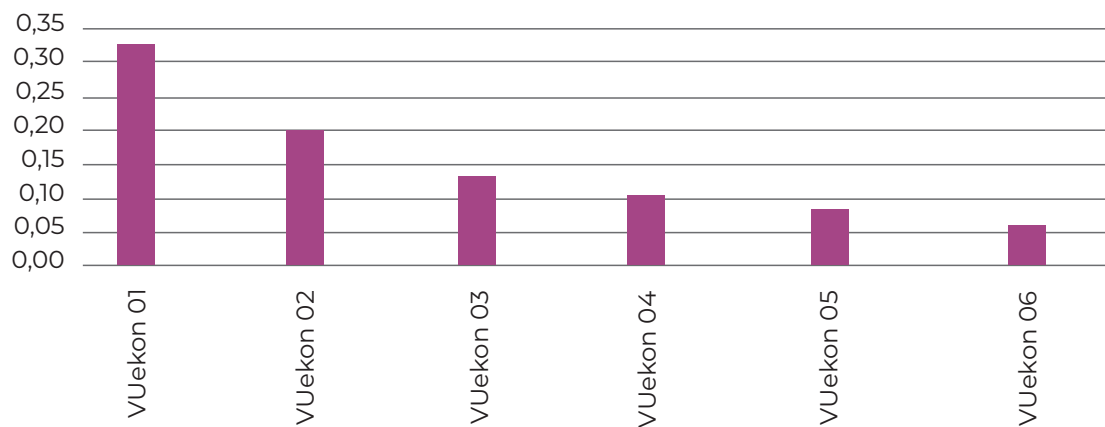
Ukupan broj upisanih preddiplomskih redovitih studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije činio je, otprilike, 6 % ukupnog broja upisanih redovitih studenata na visokim učilištima svih područja u Republici Hrvatskoj.



Grafikon 3. Broj prijavljenih i upisanih redovitih studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije²

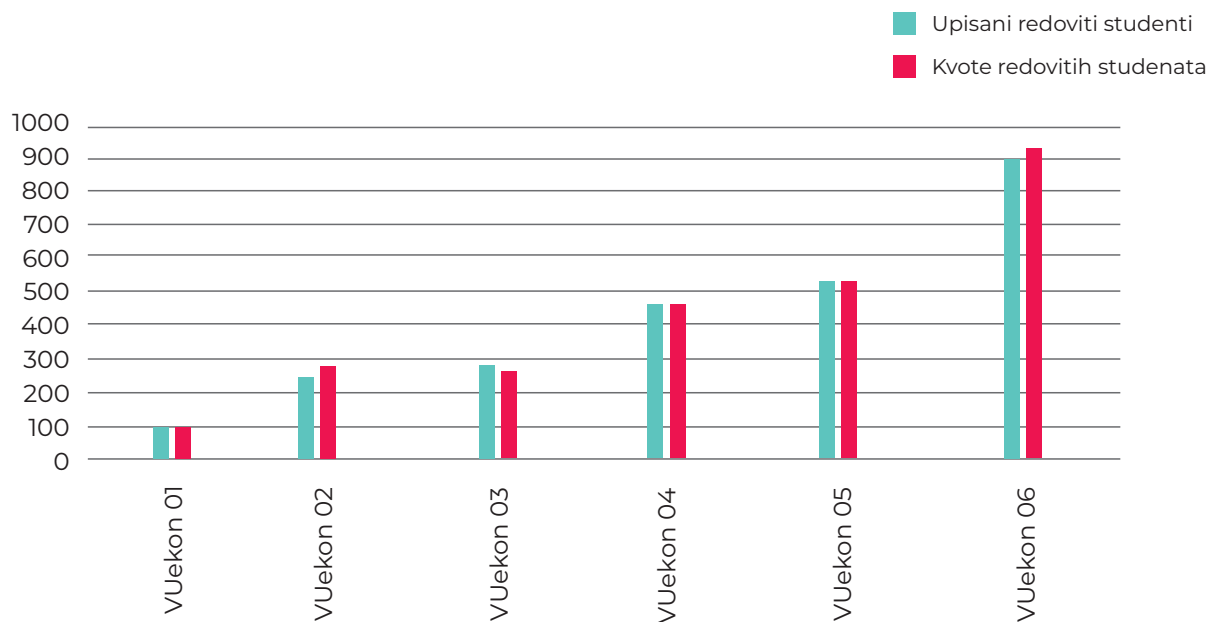
² Struktura upisanih studenata i zanimanje za studijske programe prve razine u tekućoj i posljednje dvije akademske godine prikazuje se za studijske programe u prosječnim vrijednostima, ovisno o pojedinom fakultetu, u razdoblju od 2014. do 2017. godine. Isto vrijedi i za ostale grafikone koji prikazuju strukturu prijavljenih i upisanih.

Govorimo li o pritisku kandidata na visoka učilišta u polju ekonomije, najmanji pritisak u vidu udjela upisanih u broju prijavljenih iznosio je 35 % od prijavljenih. Najveći pritisak u vidu udjela upisanih u broju prijavljenih iznosio je 7%.



Grafikon 4. Postotak upisanih redovitih studenata od broja prijavljenih na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Na visokim učilištima u polju ekonomije ostalo je u prosjeku manje od 1 % slobodnih mjesta za redovite studente s obzirom na upisne kvote. Suma prosječnih kvota iznosila je 2598 mjesta. Na četiri visoka učilišta popunjena su sva mjesta, a na preostala dva ostalo je slobodno 3 % upisnih mjesta.



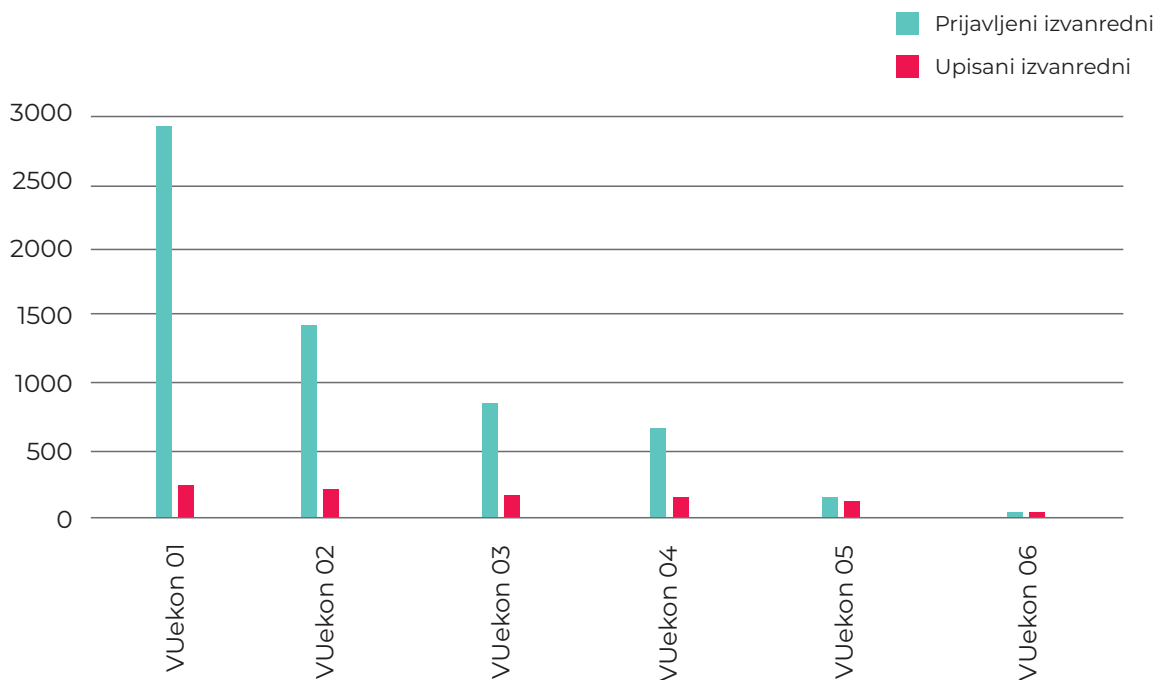
Grafikon 5. Odnos upisanih redovitih studenata i upisnih kvota na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Samo na jednom od šest visokih učilišta u polju ekonomije nije objavljen natječaj za upis izvanrednih preddiplomskih studenata. Suma prosječnog broja preddiplomskih izvanrednih prijavljenih studenata u 3 godine na 5 visokih učilišta u polju ekonomije iznosila je 6108 prijavljenih, dok je suma prosječnog broja upisanih iznosila 1166 što je predstavljalo 19 % od prijavljenih.

Ukupan broj upisanih preddiplomskih izvanrednih studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije činio je, otprilike, 8 % ukupnog broja upisanih izvanrednih studenata na visokim učilištima svih područja u Republici Hrvatskoj.

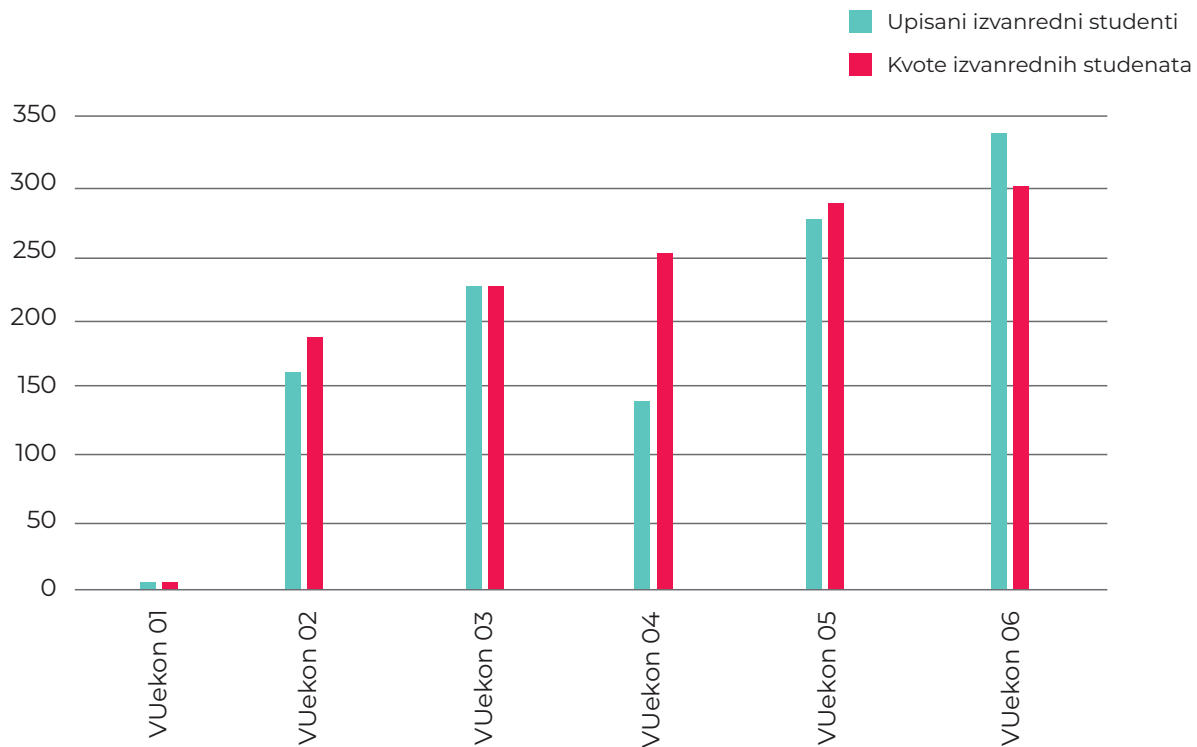
Najmanji pritisak bio je 88 % na jednom učilištu u vidu udjela upisanih u prijavljenima, a najveći 11 % na jednom od preostala četiri učilišta.

Na jednom se učilištu prijavilo najviše kandidata za mjesta izvanrednih preddiplomskih studenata, njih 2952, a najmanje na drugom 168. Prosječno je upisano 1222 izvanredna studenta uz medijan 858.



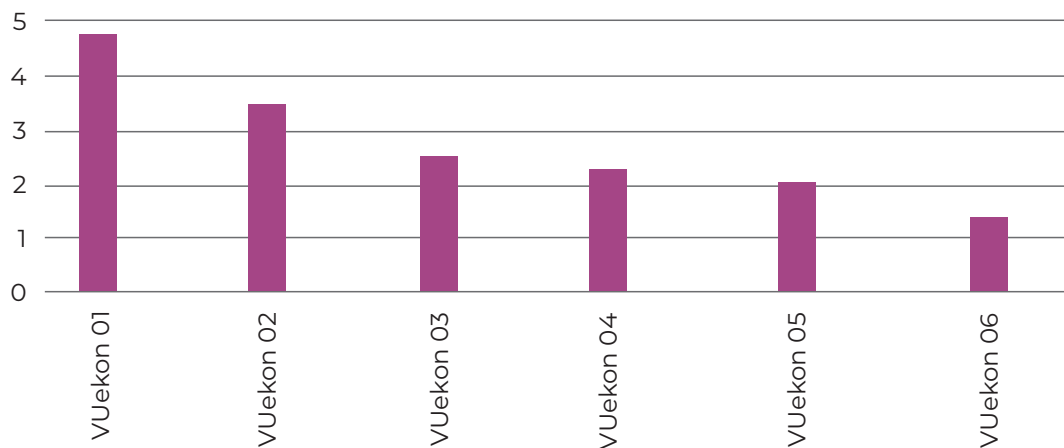
Grafikon 6. Broj prijavljenih i upisanih izvanrednih preddiplomskih studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Na visokim učilištima u polju ekonomije popunjeno je 90 % kvota za izvanredne preddiplomske studente koje su iznosile 1296 mjesta. Na dva visoka učilišta popunjena su sva mjesta za izvanredne preddiplomske studente, a najmanje na jednom od preostala tri 57 %.



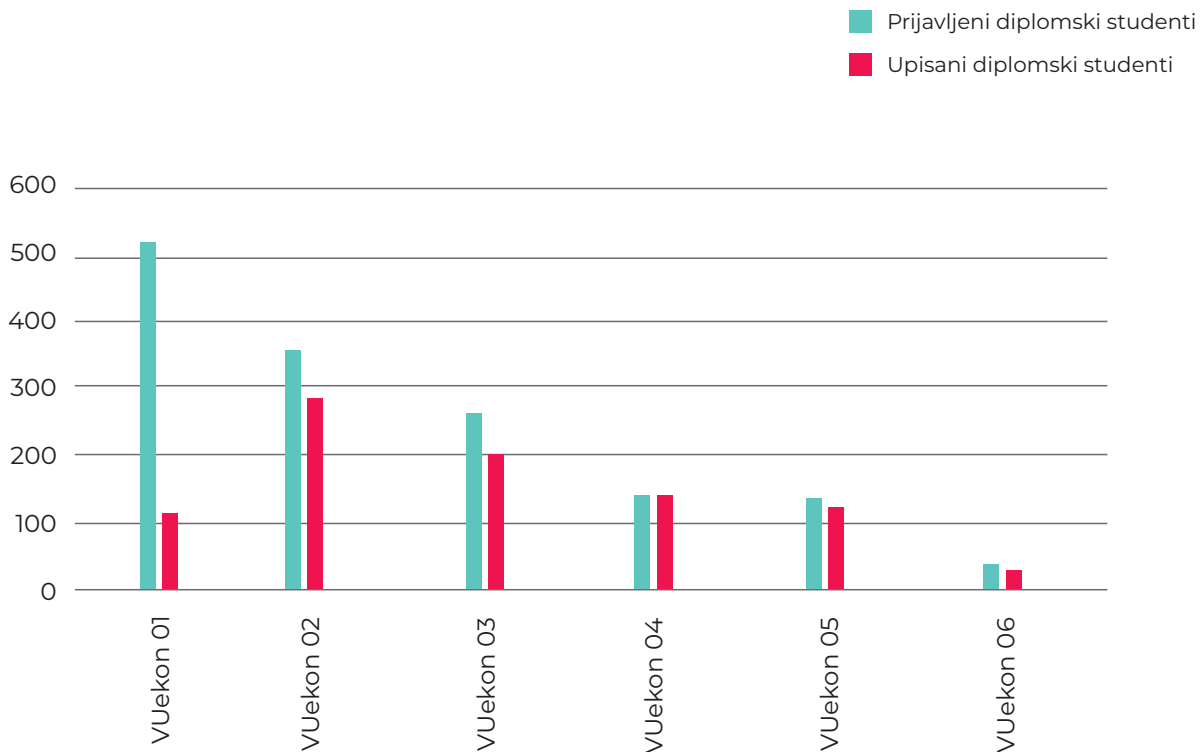
Grafikon 7. Odnos upisanih studenata na izvanredne preddiplomske studije i upisnih kvota na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Prosječna ocjena prijavljenih kandidata za preddiplomske redovite i izvanredne studije bila je 3,7, pri čemu su se na jedno učilište prijavili kandidati s najmanjom prosječnom ocjenom 3,62, a na drugo s najvišom 3,89, uz medijan 3,7.



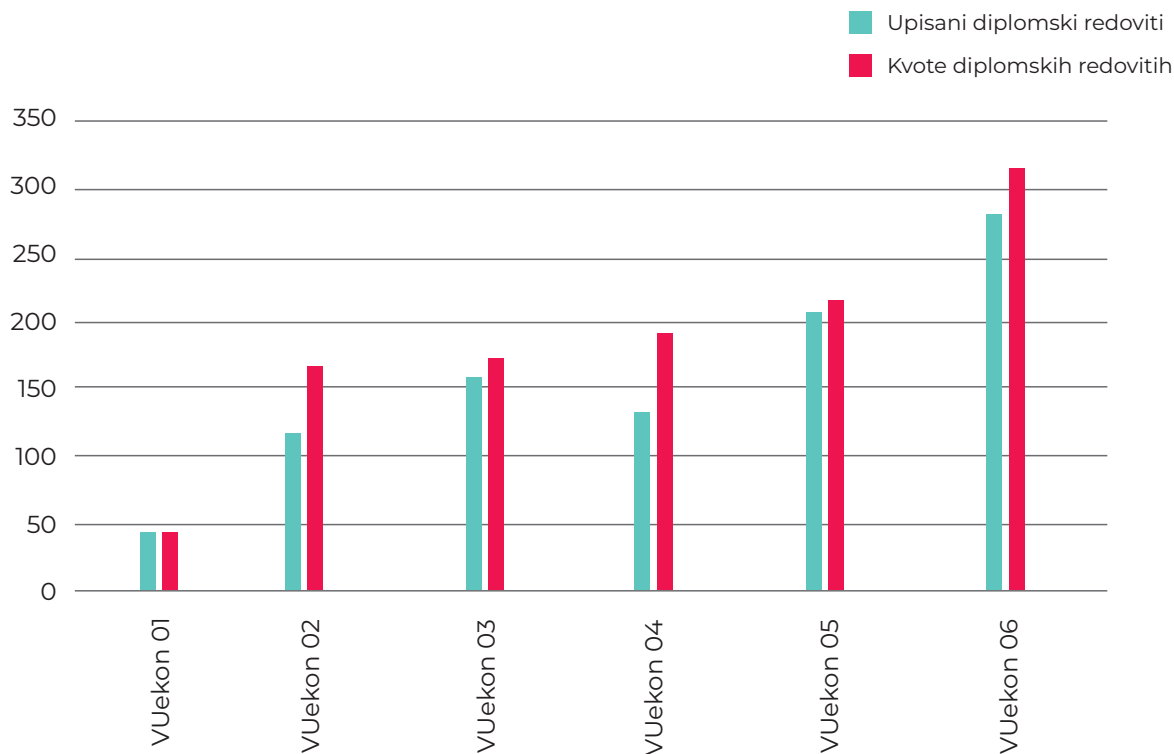
Grafikon 8. Prosječan uspjeh prijavljenih redovitih i izvanrednih studenata na prethodnoj srednjoškolskoj razini

Na 6 visokih učilišta u polju ekonomije suma prosječnog broja studenata prijavljenih na diplomske studije u tri godine iznosila je 1514 prijavljenih, a prosječna suma broja upisanih 964, dakle, 64 % od broja prijavljenih kandidata. Najmanje kandidata prijavljenih na redovite diplomske studije bilo je 42 na jednom učilištu, a najviše 523 na drugom, uz medijan od 212. Najviše upisanih studenata na diplomske studije bilo je 285 na jednom, te najmanje 38 na drugom učilištu, uz medijan 153.



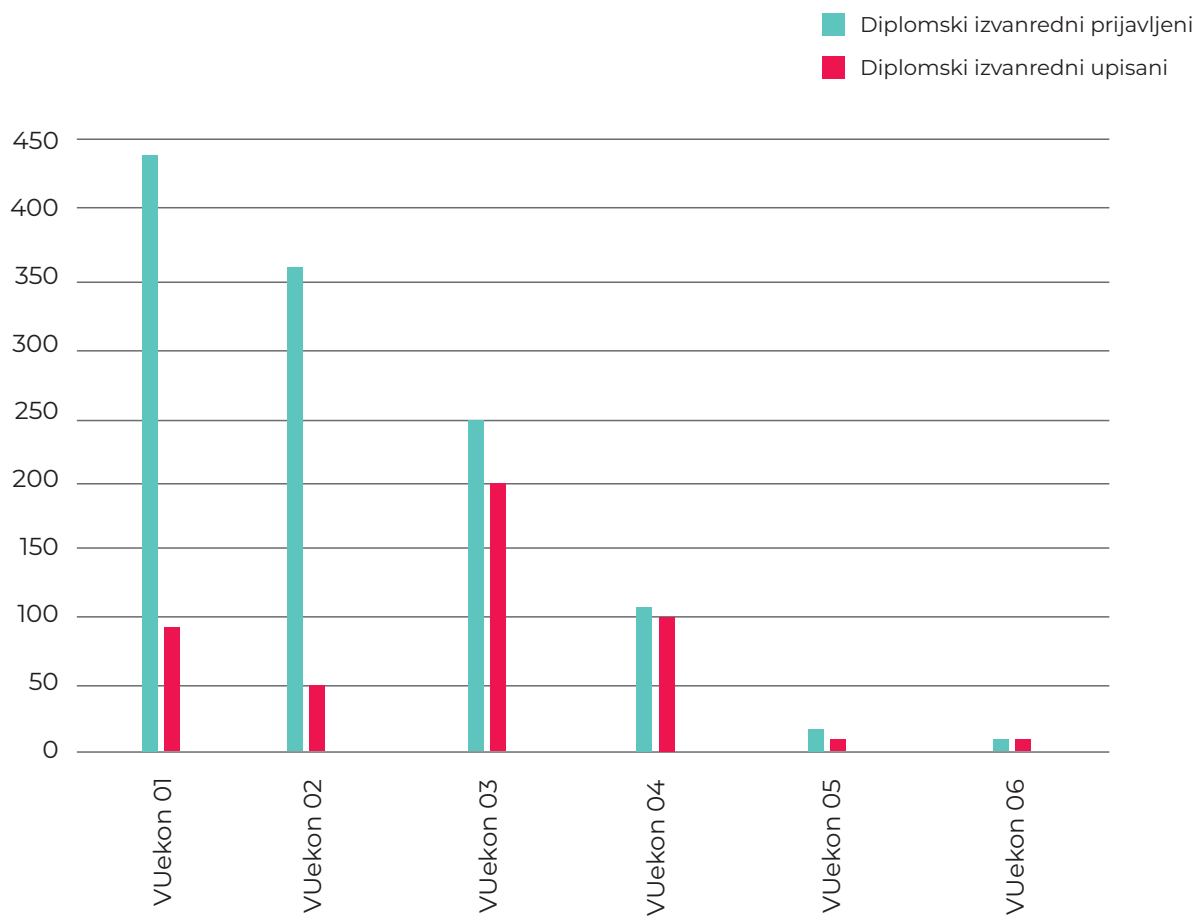
Grafikon 9. Broj prijavljenih i upisanih studenata na redovite diplomske studije na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Na 6 visokih učilišta u polju ekonomije popunjeno je 88 % mjesta namijenjenih diplomskim redovitim studentima. Broj upisanih bio je 964, a suma kvota 1090. Na jednom učilištu popunjene su sve kvote, dok je najmanje popunjeno na drugom 75 %.



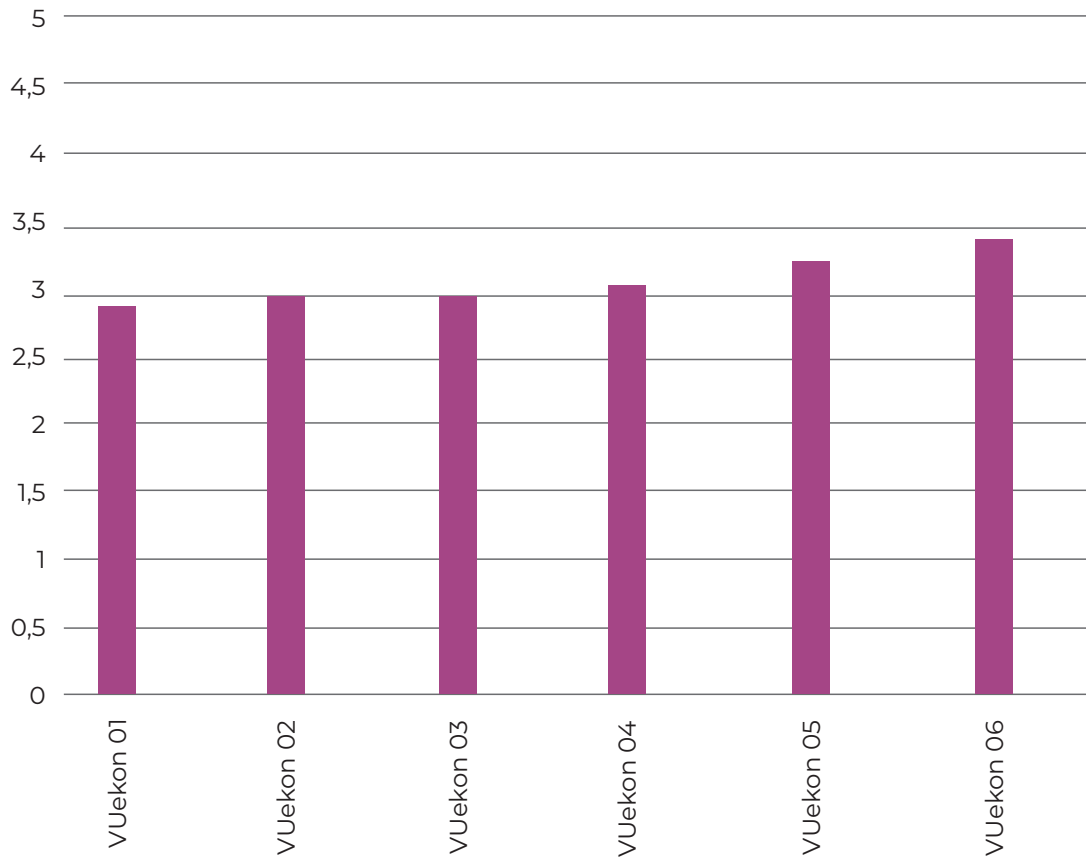
Grafikon 10. Odnos upisanih redovitih studenata na diplomske studije i upisnih kvota na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Za mjesta izvanrednih diplomskih studenata u polju ekonomije natjecalo se prosječno 1248 kandidata, a upisano ih je 527, dakle 42 %. Na jednom učilištu upisani su svi prijavljeni, a na drugom samo 15 %.



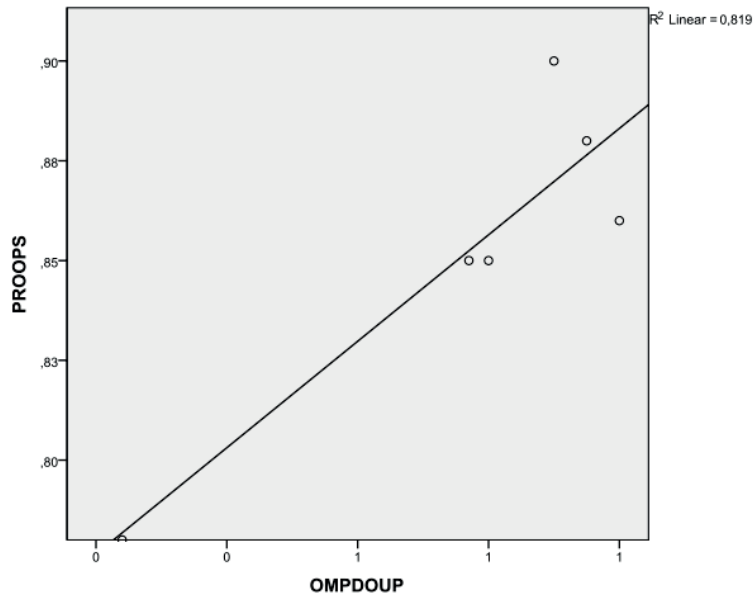
Grafikon 11. Broj prijavljenih i upisanih studenata izvanrednih diplomskih studenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

Prosječna ocjena prijavljenih kandidata iznosila je 3,2, dok je najniža bila na jednom učilištu 2,88, a najviša na drugom 3,49.



Grafikon 12. Prosječan uspjeh prijavljenih diplomskih redovitih i izvanrednih studenata na prethodnoj preddiplomskoj razini

Što je manja razlika u prosjeku ocjena na kraju srednjoškolske razine i preddiplomske razine, odnosno što su više studenti nakon preddiplomske razine bili uspješniji u očuvanju prosjeka ocjena sa srednjoškolske razine, to je udio studenata koji su upisali diplomsku razinu u broju studenata koji su prijavili diplomsku razinu bio veći. Drugim riječima, bolji učenici nastavili su biti bolji studenti i uspješnije su upisali diplomsku razinu ($r = .905$; $p < 0.05$).

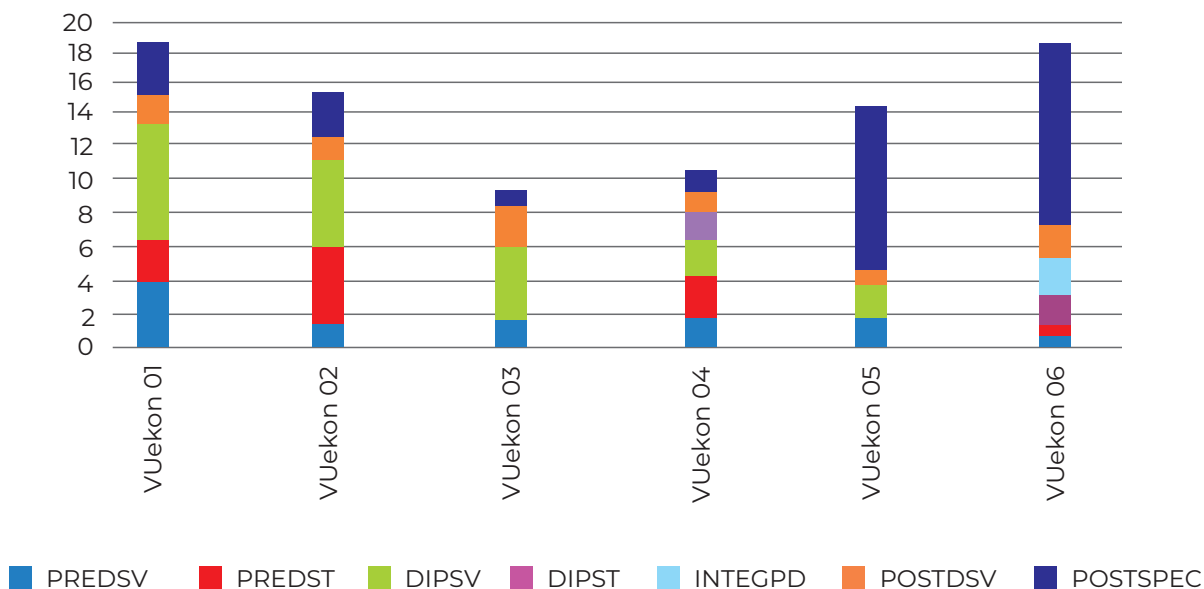


Dijagram 1. Omjer prosječnog uspjeha preddiplomske razine i srednjoškolske razine i udio upisanih redovitih i izvanrednih diplomskih studenata u broju prijavljenih

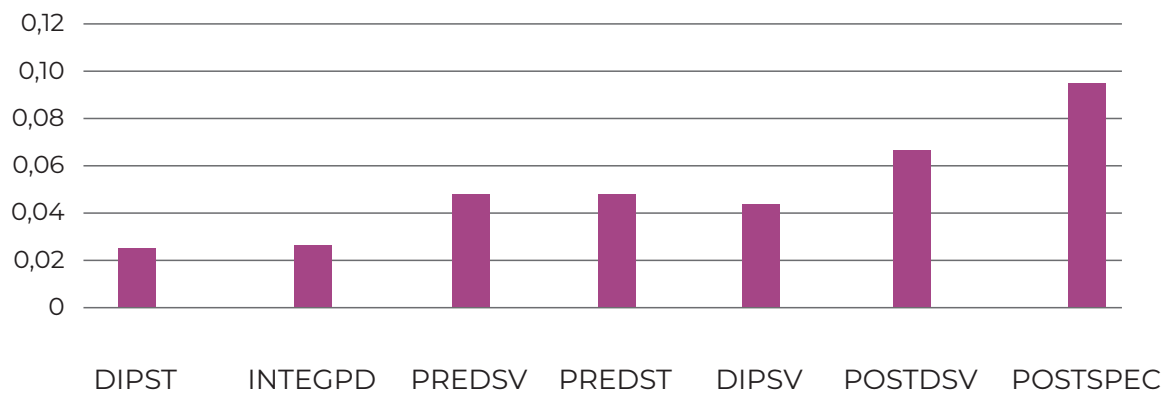
Studijski programi

Na 6 visokih učilišta u polju ekonomije u razdoblju reakreditacije nudilo se 89 studijskih programa, što predstavlja 6 % studijskih programa na svim visokim učilištima u Republici Hrvatskoj. Najmanje je bilo 10 studijskih programa na jednom fakultetu, a na najviše 19 studijskih programa na po dva od preostalih.

Najviše je poslijediplomskih specijalističkih programa (POSTSPEC) – 28 (10 % od ukupno u RH), zatim diplomskih sveučilišnih programa (DIPSV) – 21 (5 % od ukupno u RH), slijede preddiplomski sveučilišni programi s njih 18 (PREDSV) – (5 % od ukupno u RH), pa 9 preddiplomskih stručnih programa (PREDST) – (5 % od ukupno u RH) te jednako toliko poslijediplomskih sveučilišnih programa (POSTDSV) – (7 % od ukupno u RH), 3 diplomatska stručna programa (DIPST) – (3 % od ukupno u RH), te na kraju 2 integrirana studijska programa (INTEGPD) – 4 % od ukupnog broja integriranih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa u RH.



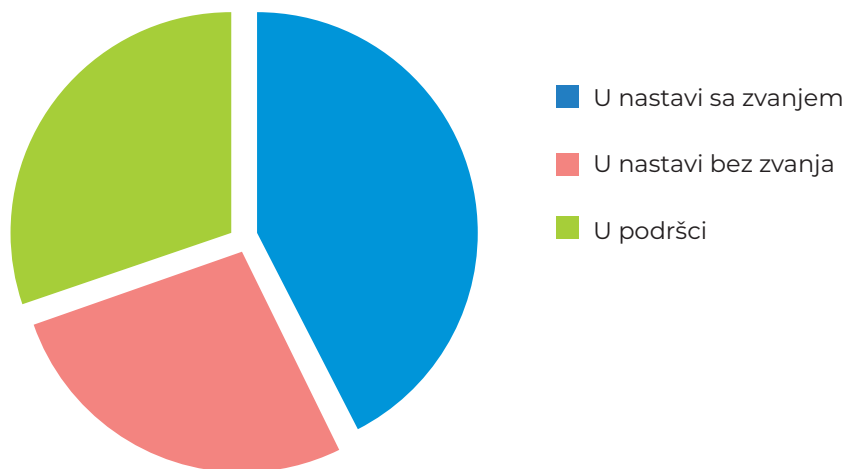
Grafikon 13. Udio studijskih programa različitih razina u ukupnom broju studijskih programa na visokim učilištima u polju ekonomije



Grafikon 14. Udio studijskih programa različitih razina na visokim učilištima u polju ekonomije u ukupnom broju navedenih razina studijskih programa u Republici Hrvatskoj

Nastavnici i osoblje

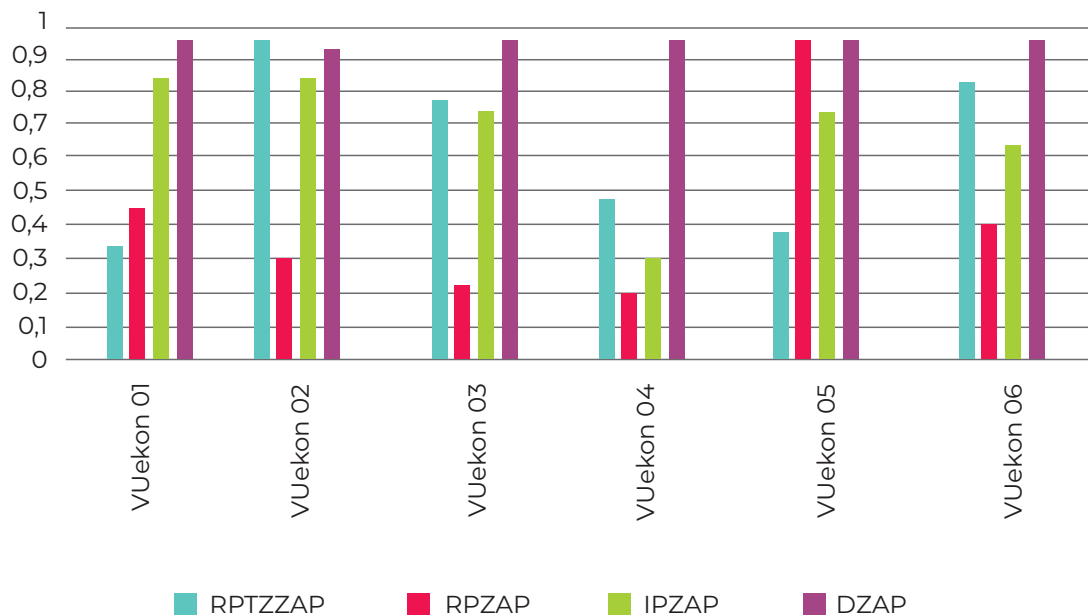
Na 6 visokih učilišta u polju ekonomije ukupno je zaposleno 938 osoba. Od toga je u nastavnom zvanju u stalnom radnom odnosu 448 osoba, u stalnom radnom odnosu bez zvanja 201 osoba (osobe u nastavnim zvanjima, asistenti, poslijedoktorandi, zaposlenici na projektima) dok je osoblja u podršci 289 (tehničko, administrativno i pomoćno osoblje).



Grafikon 15. Struktura zaposlenih na visokim učilištima u polju ekonomije³

³ Prikazani su podatci za akademsku godinu 2017./2018.

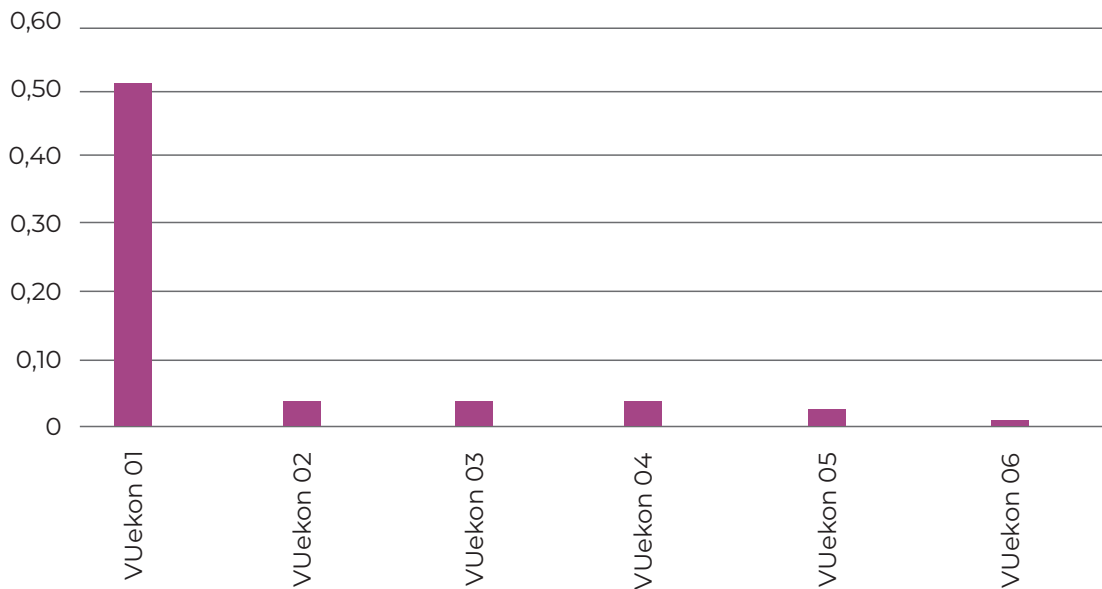
Pogledamo li distribuciju zaposlenih u stalnom radnom odnosu i znanstveno-nastavnom zvanju možemo uočiti da se samo na jednoj visokoškolskoj ustanovi javlja poželjni piramidalni oblik distribucije zvanja pri kojoj redoviti profesori u trajnom zvanju čine najmanji udio, nakon toga slijede redoviti profesori i izvanredni profesori, dok je najviše docenata.



Grafikon 16. Distribucija nastavnika u stalnom radnom odnosu i zvanju s obzirom na zvanje

Redovitih je profesora u trajnom zvanju u stalnom radnom odnosu na visokim učilištima u polju ekonomije 108,2 zaposlenih je u kumulativnom radnom odnosu te 4 su vanjski suradnici. Profesori u kumulativni i suradničkom odnosu čine 5 % ukupnog broja redovitih profesora u trajnom zvanju.

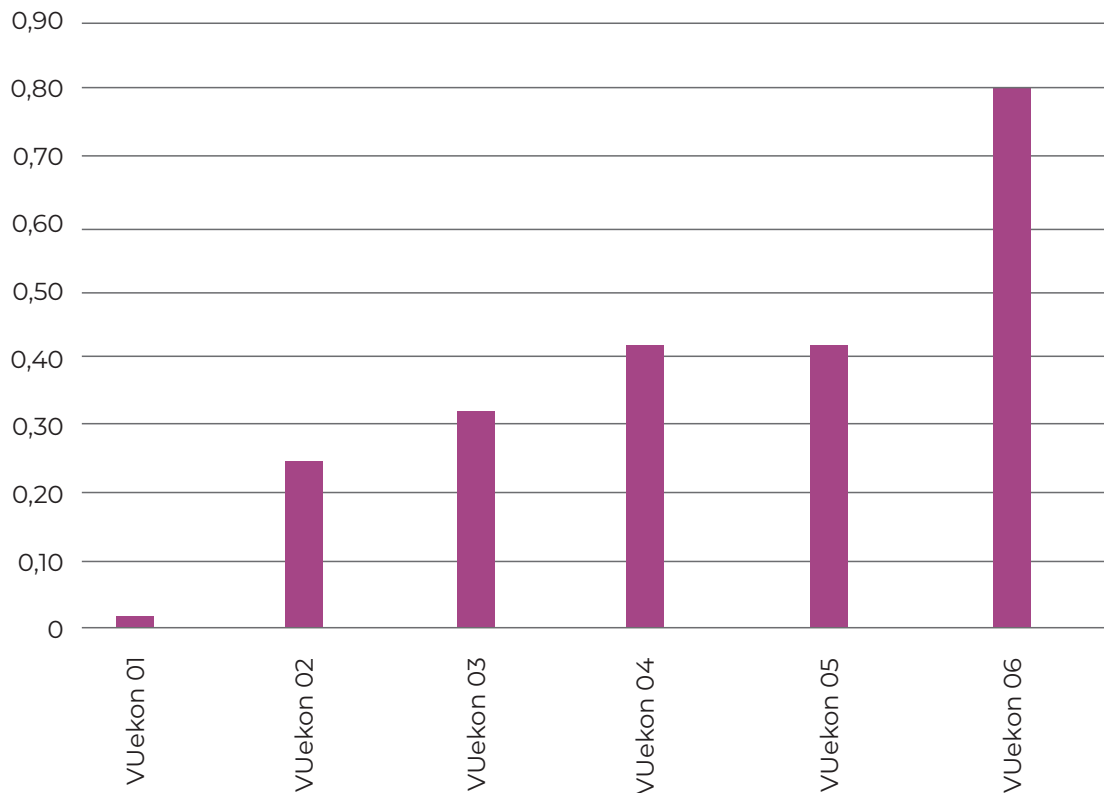
Na jednom od visokih učilišta profesori u kumulativi i suradničkom odnosu čine čak 53 % od ukupnog broja redovitih profesora u trajnom zvanju, dok su na jednom od preostalih učilišta svi redoviti profesori u trajnom zvanju stalno zaposleni na instituciji u punom radnom vremenu.



Grafikon 17. Udio redovitih profesora u trajnom zvanju u kumulativnom i suradničkom radnom odnosu u ukupnom broju redovitih profesora u trajnom zvanju

Na 6 visokih učilišta u polju ekonomije djeluje u stalnom radnom odnosu ukupno 61 redoviti profesor, dok su 2 u kumulativnom radnom odnosu, a njih 58 vanjski suradnici. Redoviti profesori u kumulativnom radnom odnosu i vanjski suradnici čine skoro 50 % ukupnog broja redovitih profesora.

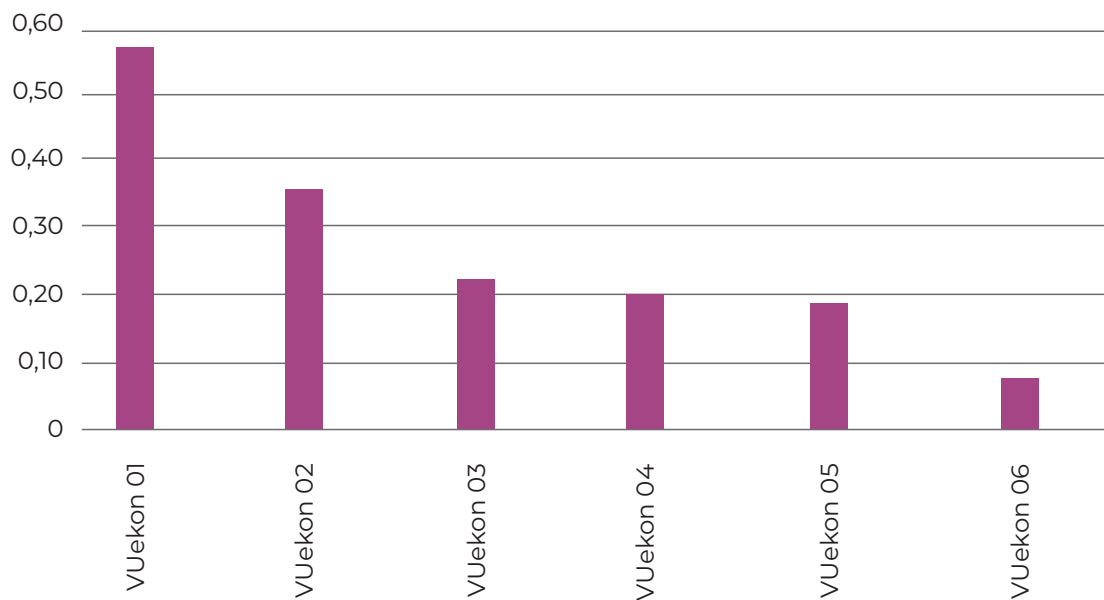
Dok na jednom visokom učilištu nema ni jednog redovitog profesora koji nije u stalnom radnom odnosu, na drugom je vanjskih suradnika i profesora u kumulativnom odnosu čak 83 %.



Grafikon 18. Udio redovitih profesora u kumulativnom i suradničkom radnom odnosu u ukupnom broju redovitih profesora

Izvanrednih je profesora na 6 visokih učilišta u polju ekonomije ukupno 141, od čega je u stalnom radnom odnosu njih 99, u kumulativnom odnosu 1, a 41 su vanjski suradnici. Vanjski suradnici uz jednog profesora u kumulativnom odnosu čine 30 % ukupnog broja izvanrednih profesora.

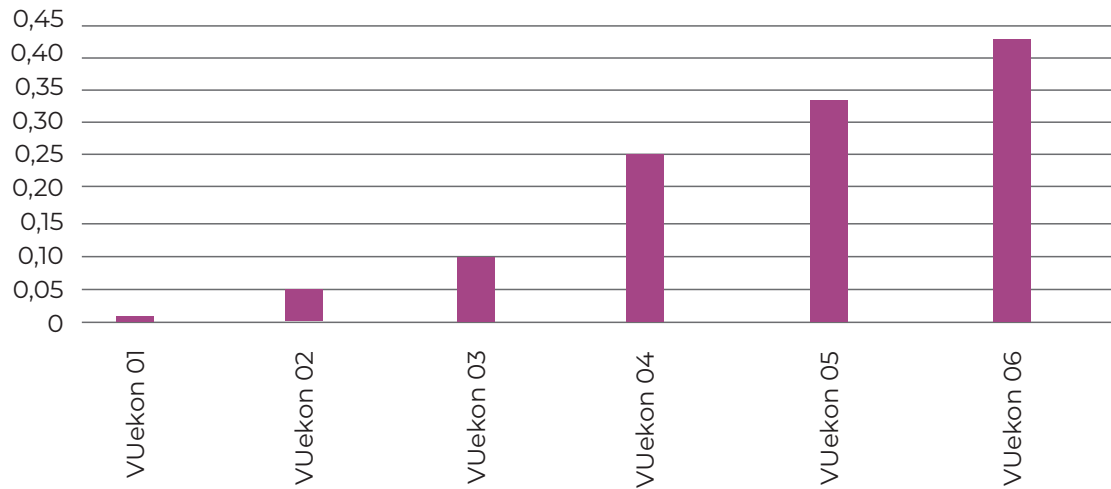
Na jednom visokom učilištu u polju ekonomije djeluje najviše, 58 % izvanrednih profesora koji nisu u stalnom radnom odnosu, a na jednom od preostalih najmanje, njih 8 %.



Grafikon 19. Udio izvanrednih profesora u kumulativnom i suradničkom radnom odnosu u ukupnom broju izvanrednih profesora

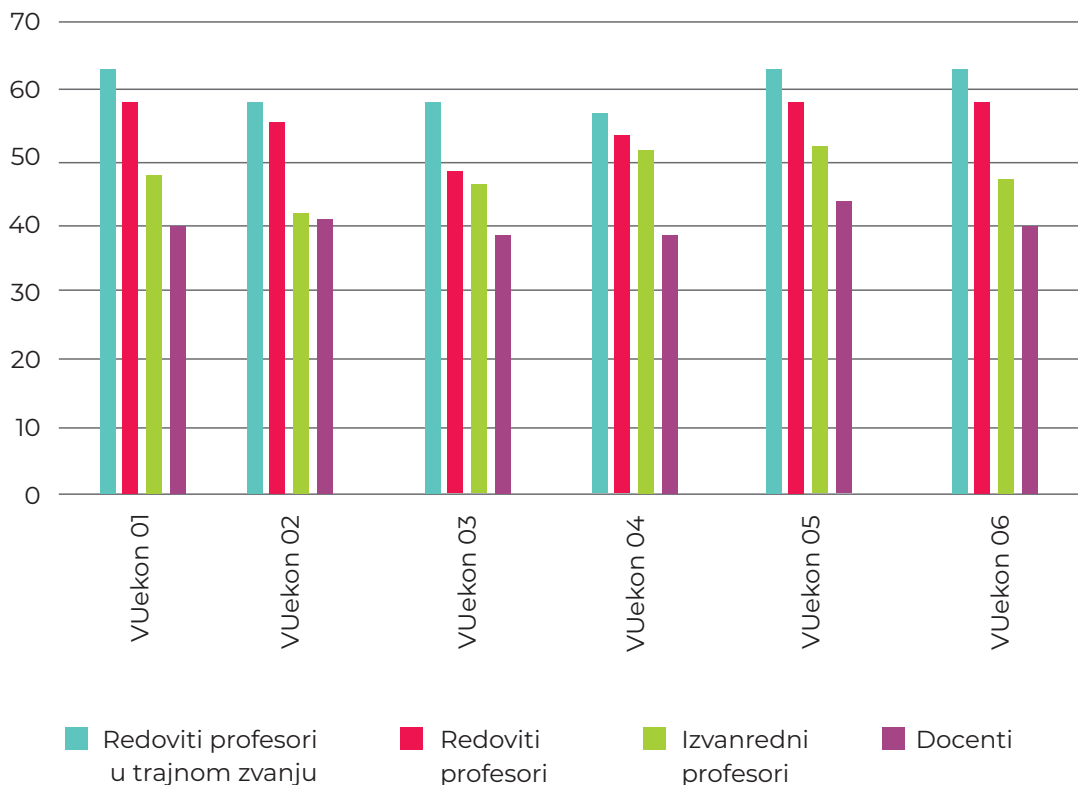
Od ukupno 215 docenata na 6 visokih učilišta u polju ekonomije ni jedan nije u kumulativnom radnom odnosu, dok 35 vanjskih suradnika, dakle njih 16 % nije u stalnom radnom odnosu.

Samo 3 % vanjskih suradnika radi na jednom visokom učilištu, dok ih najviše 43 % radi na jednom od preostalih.



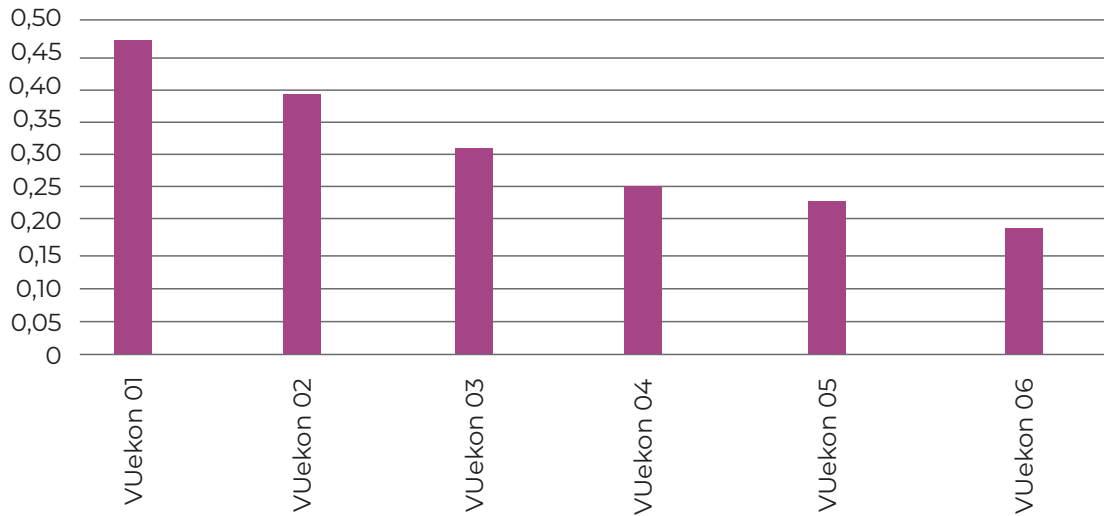
Grafikon 20. Udio docenata u kumulativnom i suradničkom radnom odnosu u ukupnom broju docenata

Prosječna dob nastavnika na 6 visokih učilišta u polju ekonomije je 52 godine. Najviša prosječna dob nastavnika je 55 godina na jednom visokom učilištu, a najmanja 49 godina na drugom. Prosječna dob profesora u trajnom zvanju je 61 godina, od čega je najmanja 58 godina na jednom, a najviša 65 na drugom. Prosječna dob redovitih profesora iznosi 55 godina, najmanja 47, a najviša 58 godina na tri od preostalih institucija. Izvanrednih profesora prosječna dob je 49, najmanja 45, a najviša 53 godine. Docenti u prosjeku imaju 42 godine, najmanje 39, a najviše 45.



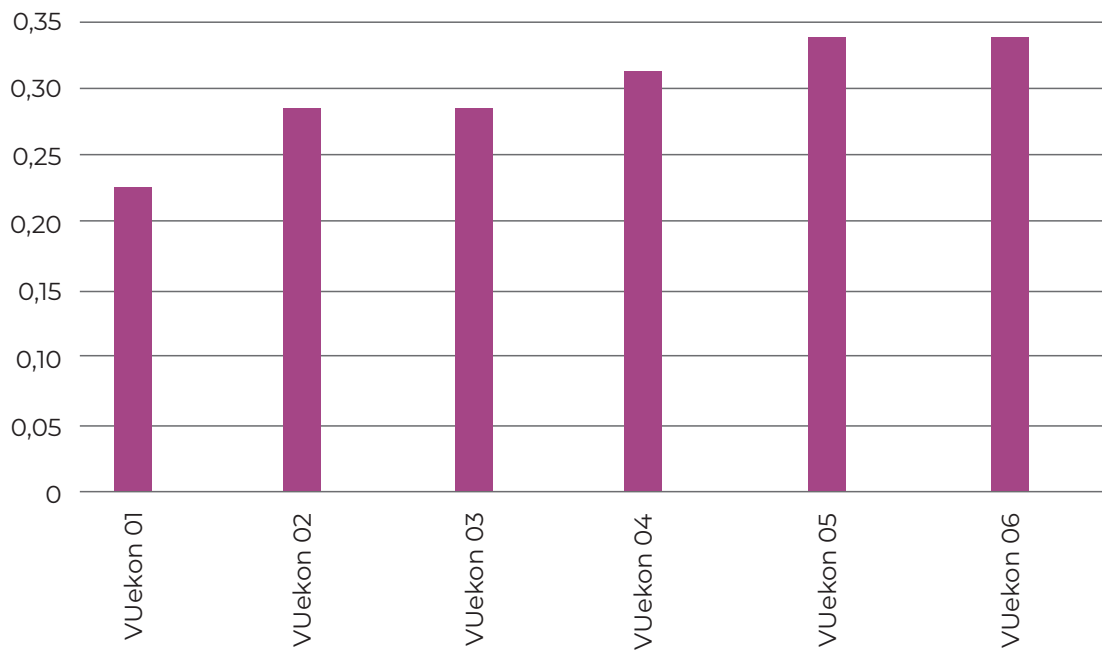
Grafikon 21. Prosječna dob nastavnika na visokim učilištima u polju ekonomije

U nastavi na 6 visokih učilišta u polju ekonomije sudjeluje 32 % osoba bez znanstvenog zvanja (osobe u nastavnim zvanjima, asistenti, poslijedoktorandi, zaposlenici na projektima). Najviše ih sudjeluje na jednom učilištu 48 %, a najmanje na drugom 20 %.



Grafikon 22. Udio osoblja bez zvanja u ukupnom broju osoblja koje sudjeluje u nastavi

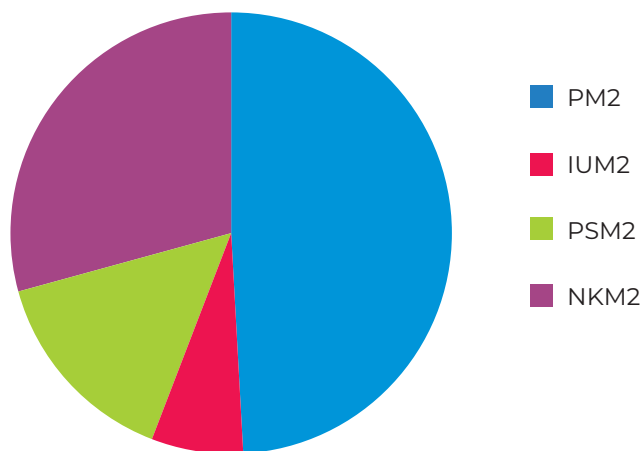
30 % od ukupno zaposlenih su osobe u podršci (tehničko, administrativno i pomoćno osoblje), pri čemu čine najveći udio na dva visoka učilišta 34 %, a najmanji na jednom od preostalih 23 %.



Grafikon 23. Udio osoblja u podršci u ukupnom broju osoblja u stalnom radnom odnosu

Infrastruktura i financije

Ukupno je 26 493 m² prostornih kapaciteta na 6 visokih učilišta u polju ekonomije. Unutar toga predavaonice zauzimaju 12 736 m², informatičke učionice 1121 m², prostorije za studente 3789 m² te nastavnički kabineti 8022 m². Najveća institucija ima ukupno 8412 m² prostora, a najmanja 2839 m², uz medijan 3771 m².



Grafikon 24. Struktura prostora na visokim učilištima u polju ekonomije

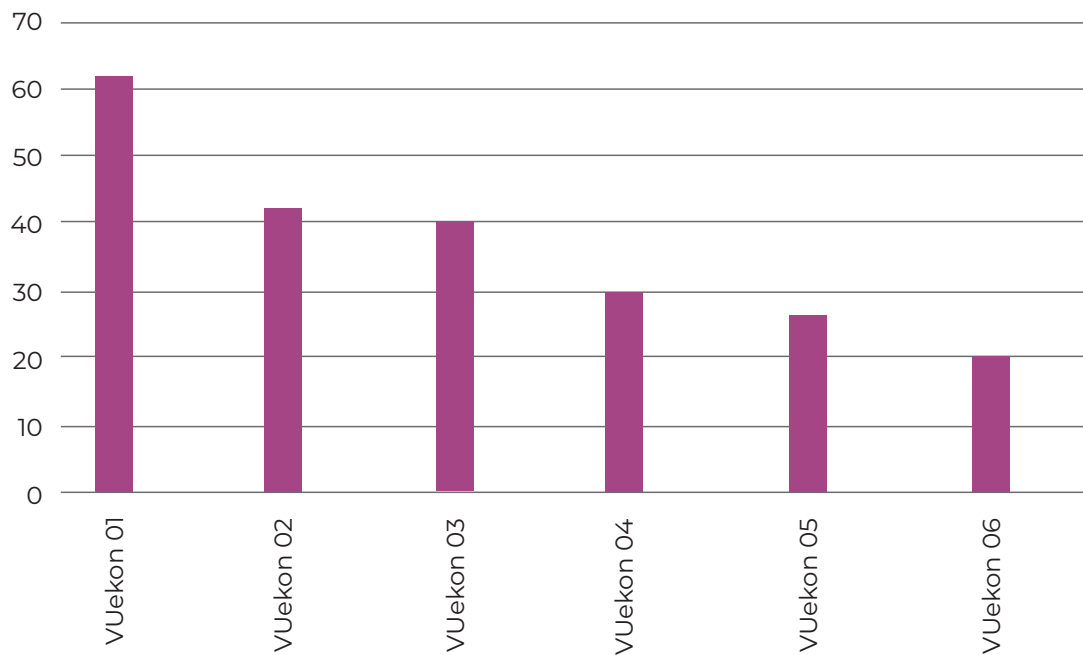
PM2 – predavaonice

IUM2 – informatičke učionice

PSM2 – prostorije za studente

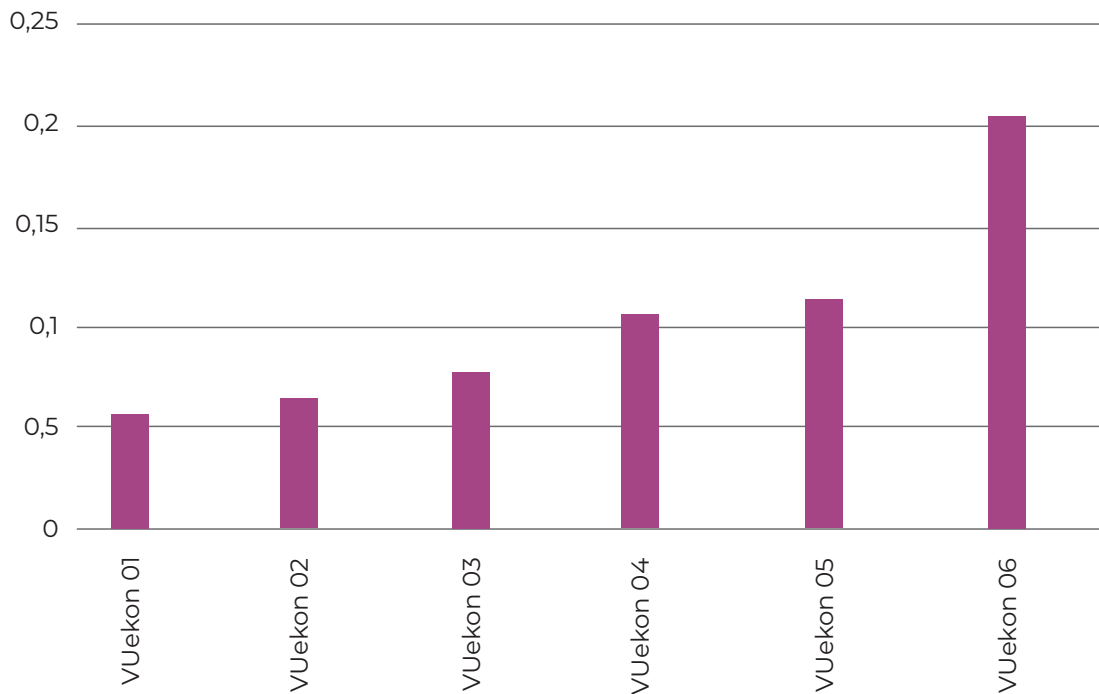
NKM2 – nastavnički kabineti

Prosječno na zaposlenike na visokoškolskim ustanovama u polju ekonomije otpada 39 m², pri čemu na jednoj ustanovi najviše 64 m², a na drugoj najmanje 22 m².



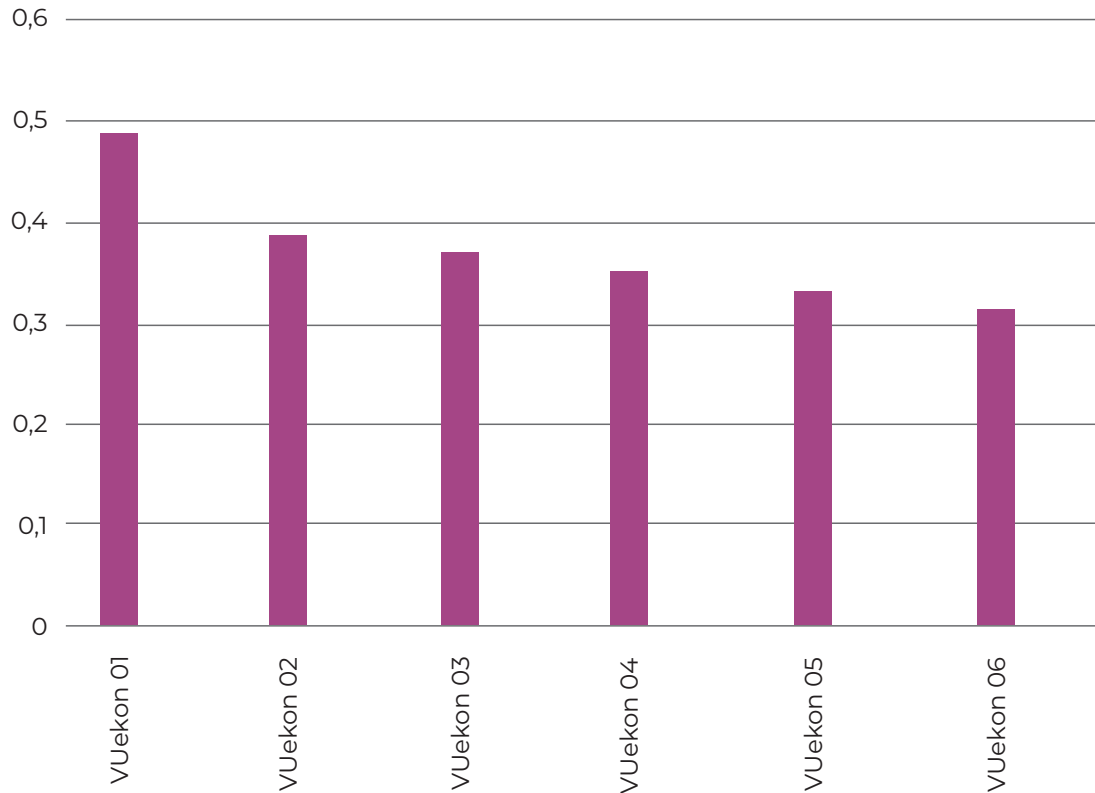
Grafikon 25. Prosječan broj kvadrata po zaposlenicima

Prosječno po studentu na 6 visokih učilišta u polju ekonomije dolazi 0,1 računalo, pri čemu najmanje na jednom učilištu 0,06 računala, a najviše na drugom 0,2 računala, uz medijan 0,1.



Grafikon 26. Prosječan broj računala po studentu

Ukupni prosječni godišnji prihodi na visokim učilištima u polju ekonomije u razdoblju reakreditacije iznosili su 296.539.685 kuna, od čega su prihodi iz državnog proračuna 168.471.526 kuna, a vlastiti prihodi (prihodi od vlastite djelatnosti i prihodi po posebnim propisima, npr. školarine) 128.068.159 kuna. Dakle, udio vlastitih prihoda u ukupnim iznosio je 43 %, najviše na jednom visokom učilištu 51 %, a najmanje na drugom 35 %.

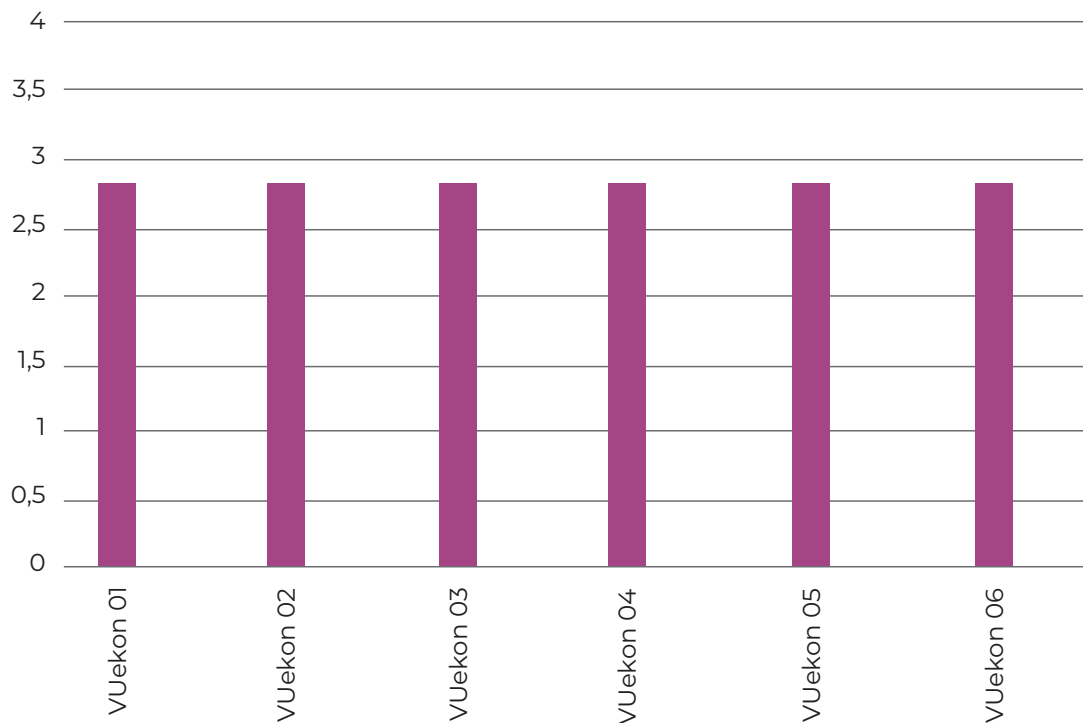


Grafikon 27. Udio vlastitih prihoda u ukupnim приходima

3

Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta

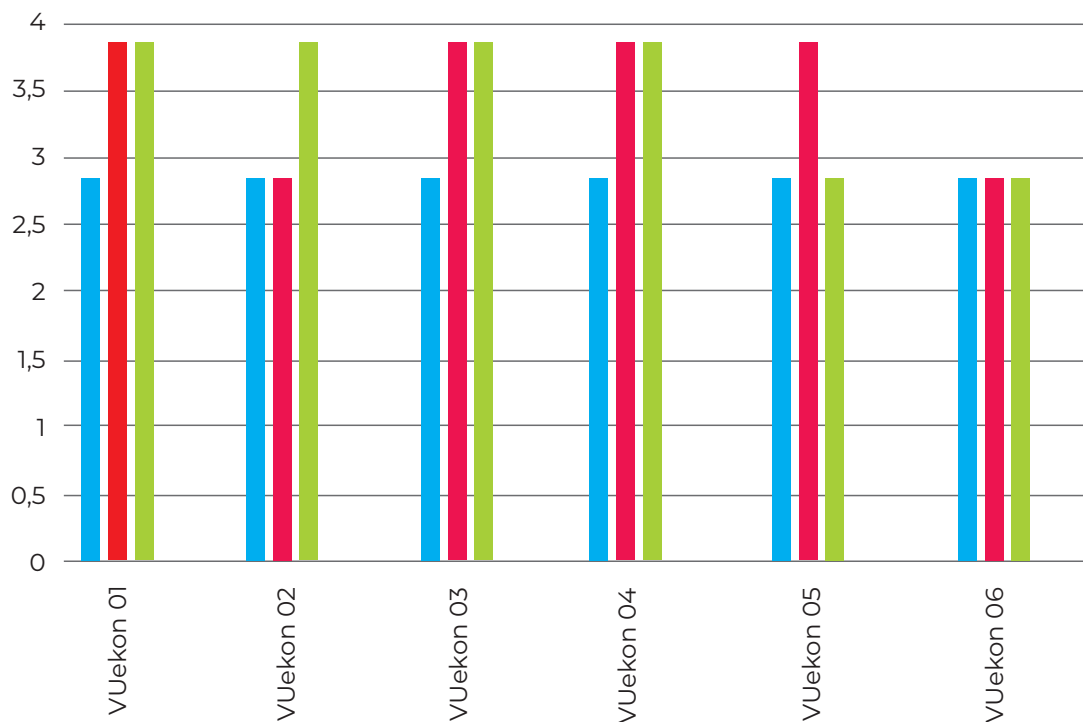
Stručna su povjerenstva, gledajući skupno za svih 6 visokih učilišta u polju ekonomije, procijenila da su dosegla **zadovoljavajuću razinu kvalitete** za temu *Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga*, sa **75 % ispunjenosti standarda**. Dakle, sva su visoka učilišta pojedinačno dosegla zadovoljavajuću razinu kvalitete.



Grafikon 28. Procjena stupnja kvalitete za temu *Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga* po ustanovama

Unutar same teme *Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga* najbolje su ocijenjeni standardi *Podupiranje akademskog integriteta i slobode, sprječavanje svih oblika neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije* te *Razumijevanje i poticanje razvoja društvene uloge*, oba do 92 % ostvarenosti, dok je najlošije ocijenjen kriterij *Stupanj funkcionalnosti sustava unutarnjeg osiguranja kvalitete*, do 75 % ostvarenosti.

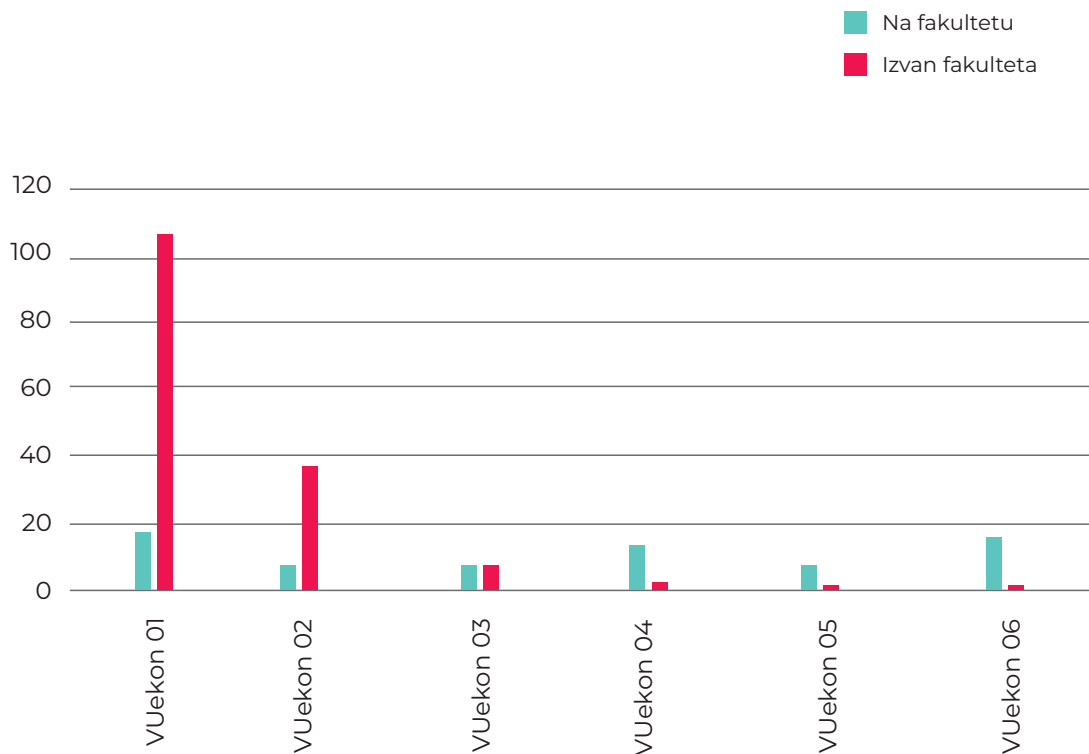
U slučaju standarda *Podupiranje akademskog integriteta i slobode, sprječavanje svih oblika neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije* dvije su institucije dosegle stupanj ostvarenosti do 75 %, a četiri 100 %. U slučaju standarda *Razumijevanje i poticanje razvoja društvene uloge* isto tako su dvije institucije dosegle stupanj ostvarenosti do 75 %, a četiri 100 %. Međutim, u slučaju standarda *Stupanj funkcionalnosti sustava unutarnjeg osiguravanja kvalitete* sve su institucije dosegle stupanj ostvarenosti do 75 %.



Grafikon 29. Stupanj dosega kvalitete po standardima funkcionalnosti sustava unutarnjeg osiguravanja kvalitete, podrške akademskom integritetu i razumijevanja i poticanja razvoja društvene uloge po ustanovama

- Stupanj funkcionalnosti sustava unutarnjeg osiguravanja kvalitete
- Stupanj razumijevanja i poticanja razvoja društvene uloge
- Stupanj podupiranja akademskog integriteta i slobode, sprječavanja svih oblika neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije

Nastavnici sa 6 visokih učilišta u polju ekonomije sudjelovali su u organizacijskim odborima u 218 navrata, od čega na matičnim institucijama 59 puta, a na vanjskim institucijama 159 puta.



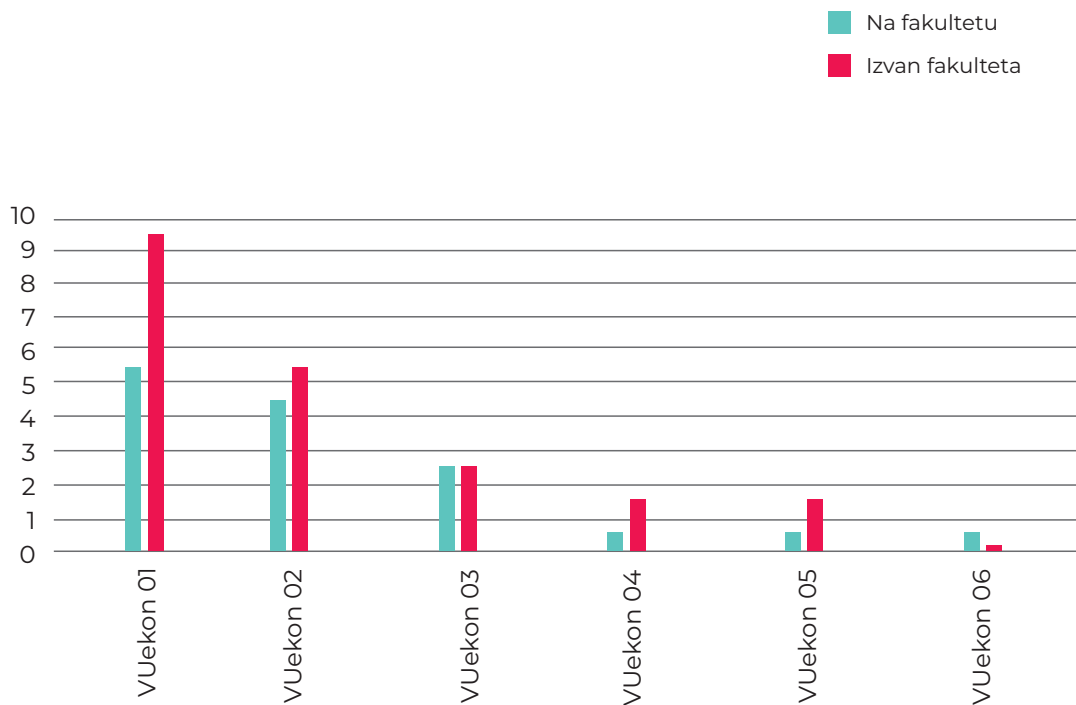
Grafikon 30. Organizacijski odbori konferencija na matičnim institucijama i izvan

U uredničkim odborima znanstvenih časopisa koji su smješteni na matičnim institucijama sudjelovalo je 9 nastavnika, dok je u uredničkim odborima znanstvenih časopisa smještenim na drugim institucijama sudjelovalo čak 227 nastavnika.



Grafikon 31. Sudjelovanje nastavnika u uredničkim odborima časopisa na matičnoj instituciji i izvan

Ukupno je 23 nastavnika s visokih učilišta u polju ekonomije obavljalo dužnost glavnih urednika znanstvenih časopisa koji se objavljuju izvan matične institucije, dok su njih 17 bili glavni urednici u znanstvenim časopisima koji se objavljuju na matičnim institucijama.



Grafikon 32. Glavni urednici časopisa na matičnim i vanjskim ustanovama

Na većini je visokih učilišta dobro uspostavljen i funkcionalan interni sustav osiguravanja kvalitete koji periodično vrednuje sve aspekte njihovih aktivnosti na temelju podataka koji se sustavno prikupljaju o svim aspektima sustava, procesa i rezultata. Najvećim dijelom provedene su djelatnosti temeljem preporuka iz prvog ciklusa vrednovanja koji je provela Agencija za znanost i visoko obrazovanje.

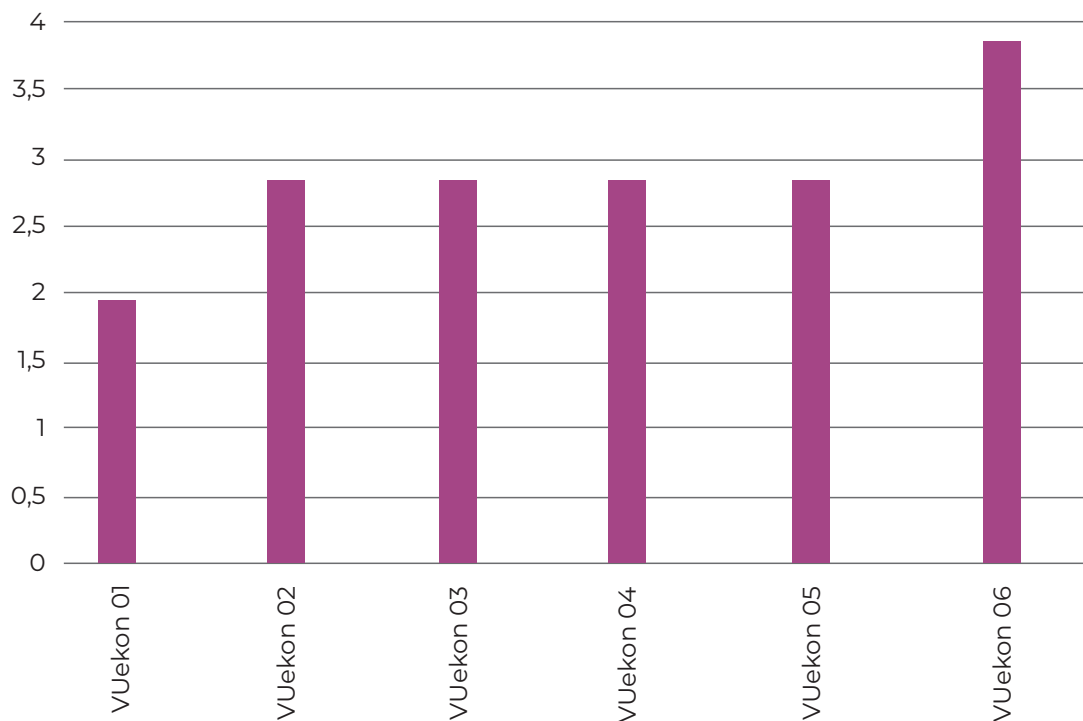
Članovi stručnih povjerenstava ocijenili su razvojne strategije svih fakulteta zadovoljavajućim, međutim, predložili su i dodatna poboljšanja. Vrlo je važno da se strateški razvoj svih djelatnosti uskladi sa sustavom osiguravanja kvalitete. Na primjer, neprekidno uspoređivanje sa sličnim visokoškolskim sustavom u zemlji i okruženju, pa i ostatku Europe te poboljšavanje, odnosno uklanjanje nedostataka na temelju usporedbi, trebalo bi činiti okosnicu razvojne strategije i sustava osiguravanja kvalitete. Nastavno, razvojne strategije morale bi predviđati prikupljanje podataka putem studentskih anketa na svim kolegijima, morale bi biti određene osobe za provođenje određenih elemenata strategije i rokovi do kojih se ciljevi moraju ispuniti te kojim alatima i sredstvima.

Društvena uloga svih fakulteta dobrim dijelom je prepoznata u društvenoj zajednici, pa i na nacionalnoj razini čemu doprinosi suradnja s gospodarstvom putem razvojnih projekata, komunikacija putem studenata koji u tvrtkama obavljaju praksu, ali i pojedini zaposlenici, nastavnici koji volontiraju ili djeluju u lokalnoj zajednici kao eksperti u svojim područjima.

Među istaknutijim preporukama valja izdvojiti savjet članova povjerenstva da bi bilo dobro uspostaviti formalan sustav analize zapošljavanja studenata kako bi se osiguralo usklađivanje studijskih programa s potrebama društva i tržišta rada. U skladu s time potrebno je dodati i sustav formalnog uključivanja vanjskih dionika u postupke unaprjeđivanja i/ili razvoja studijskih programa.

Studijski programi

Članovi stručnih povjerenstava koji su sudjelovali u reakreditaciji visokih učilišta u polju ekonomije procijenili su da je u prosjeku tema *Kvaliteta studijskih programa* **ispunjena 75 %**. Pritom je na jednom učilištu dosegnuta razina od 100 % ispunjenosti, na drugom 50 %, a na preostala četiri 75 %. Ni jedno učilište nije dobilo ocjenu nezadovoljavajuće razine kvalitete.

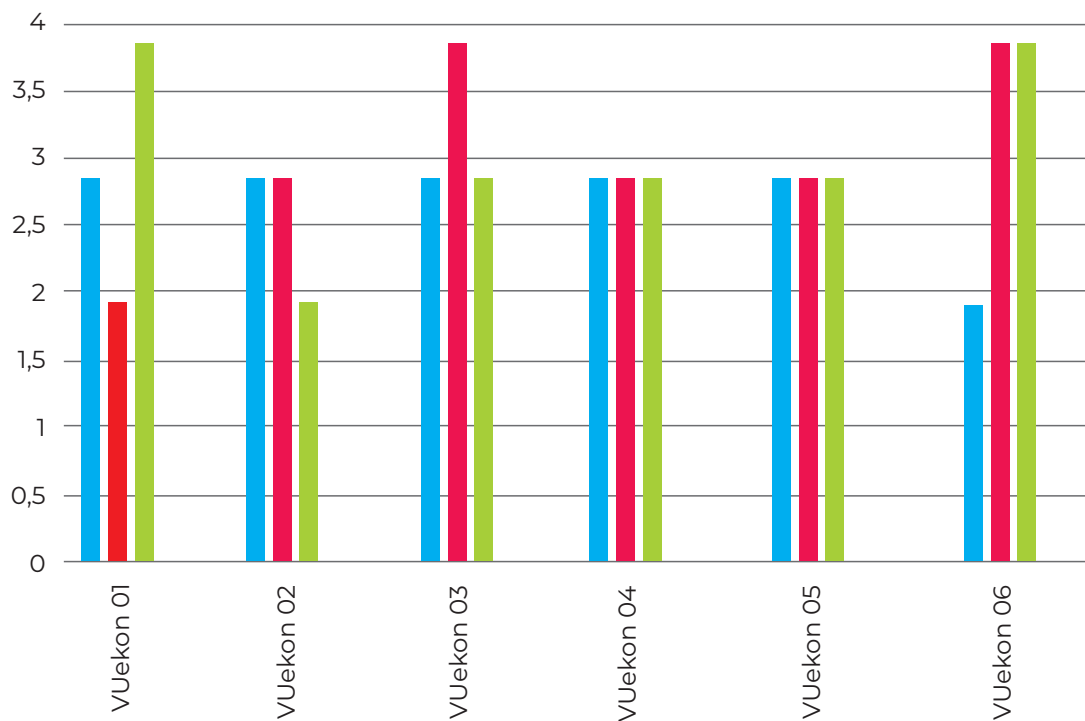


Grafikon 33a. Procjena stupnja kvalitete za temu *Kvaliteta studijskih programa* po ustanovama



Grafikon 33b. Procjena stupnja kvalitete za temu *Kvaliteta studijskih programa* po stupnju razvijenosti standarda u području

Pogledamo li pobliže kriterije standarda *Kvaliteta studijskih programa* najlošije je u prosjeku u polju ekonomije ocijenjen kriterij usklađenosti općih ciljeva svih studijskih programa s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama koji je dosegao 70 % ispunjenosti. Pritom je pet institucija doseglo 75 % ostvarenosti kriterija, a jedna 50 %. Najbolje su ocijenjena dva kriterija, oba do 80 % ostvarenosti – *Postupci planiranja obuhvaćaju povratnu spregu dionika* (na dvije institucije ostvaren je 100 %, na tri 75 %, a na jednoj 50 %) i *Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa* (jednako se rasprišio kao i prvi; na dvije institucije 100 % ostvarenosti, na tri 75 %, a na jednoj 50 %). Ni jedan od navedenih kriterija nije ni na jednoj instituciji ocijenjen s nezadovoljavajućom razinom kvalitete.



Grafikon 34. Stupanj doseg kvalitete po standardima *Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama, Postupci planiranja obuhvaćaju povratnu spregu dionika i Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa*

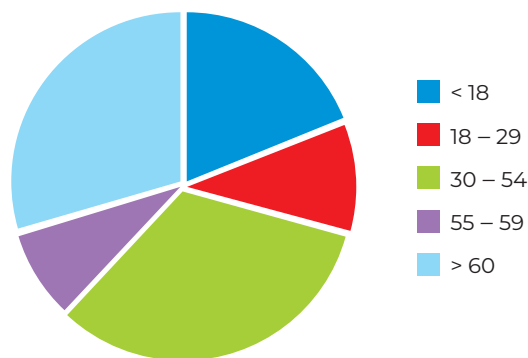
- Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama
- Postupci planiranja obuhvaćaju povratnu spregu dionika
- Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa

Članovi stručnih povjerenstava zaključili su da su na svim fakultetima u polju ekonomije studijski programi uglavnom u skladu s njihovom misijom i strateškim ciljevima. Međutim, studijski bi programi bili mnogo kvalitetniji kada bi se temeljili na analizama i predviđanjima potreba hrvatskog društva i gospodarstva. Naime, na većini fakulteta studijski se programi rijetko i teško mijenjaju te tako ne prate relativno dobre promjene u struci i poljima koja obuhvaćaju.

Revizijama studijskih programa mogle bi pomoći povratne informacije dobivene od poslodavaca i predstavnika civilnog društva.

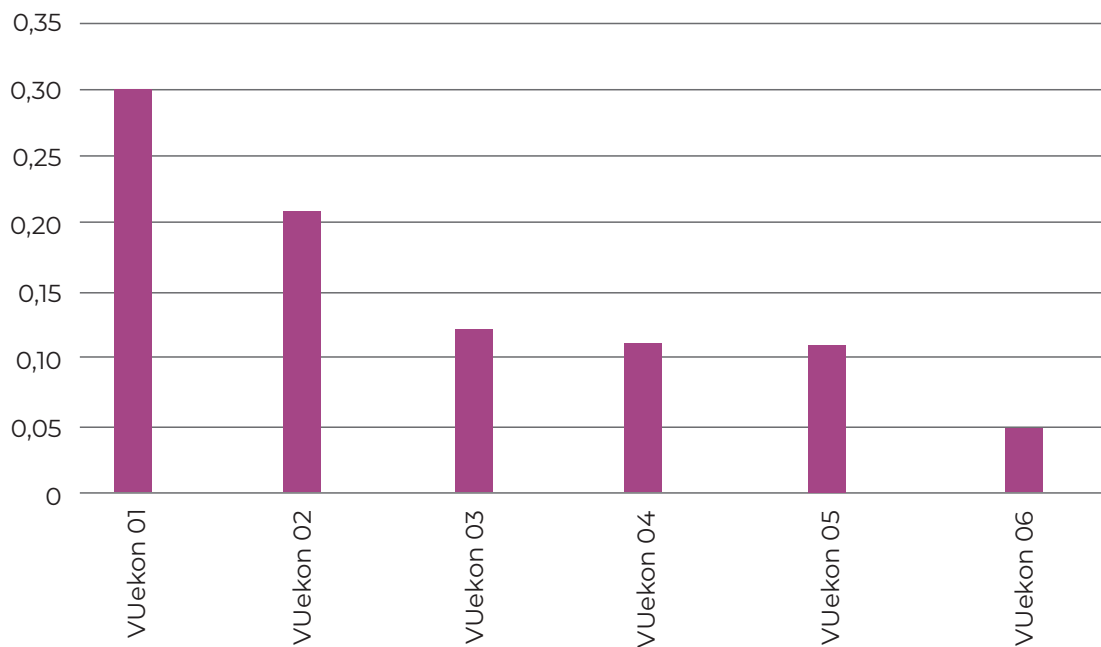
Kod većine fakulteta članovi povjerenstava došli su do zaključka da bi upisne kvote trebalo uskladiti sa strateškim ciljevima te tako smanjiti upisne kvote na stručnim studijima u korist povećanja na sveučilišnim studijima, uz to smanjiti broj studijskih programa na preddiplomskim sveučilišnim studijima, a usporedno osnažiti i unaprijediti studijske programe na diplomskoj razini.

Na visokoškolskim institucijama u polju ekonomije možemo vidjeti da je prosječna prolaznost studenata u 5 godina na studijskim programima s prve na drugu godinu studija za preddiplomske i integrirane studijske programe najvećim dijelom (35 %) ušla u kategoriju ostvarenih od 30 do 54 ECTS-a. Više od 60 ECTS-a ostvarilo je 30 % studenata, manje od 18 ECTS-a 17 %, od 18 do 29 ECTS-a 10 %, a od 55 do 59 ECTS-a 8 % studenata.



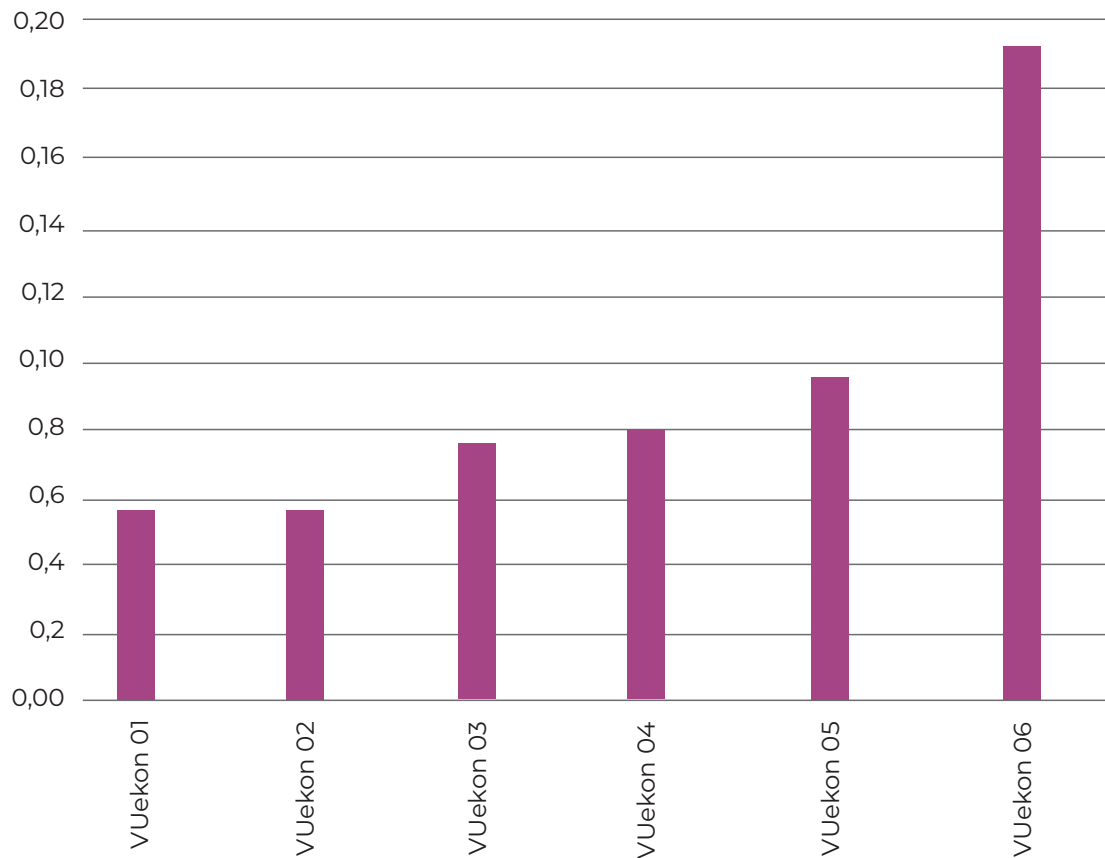
Grafikon 35. Udjeli ostvarenih ECTS-a prema kategorijama s prve na drugu godinu

U prosjeku u 5 godina na studijskim programima u polju ekonomije u prijelazu s prve na drugu godinu studija za preddiplomske i integrirane studijske programe u kategoriji ostvarenih ECTS-a manje od 18 na jednom se učilištu samo 6 % studenata našlo u najnižoj kategoriji, dok na drugom (najviše) 31 % nije uspjelo ostvariti više od 18 ECTS-a.



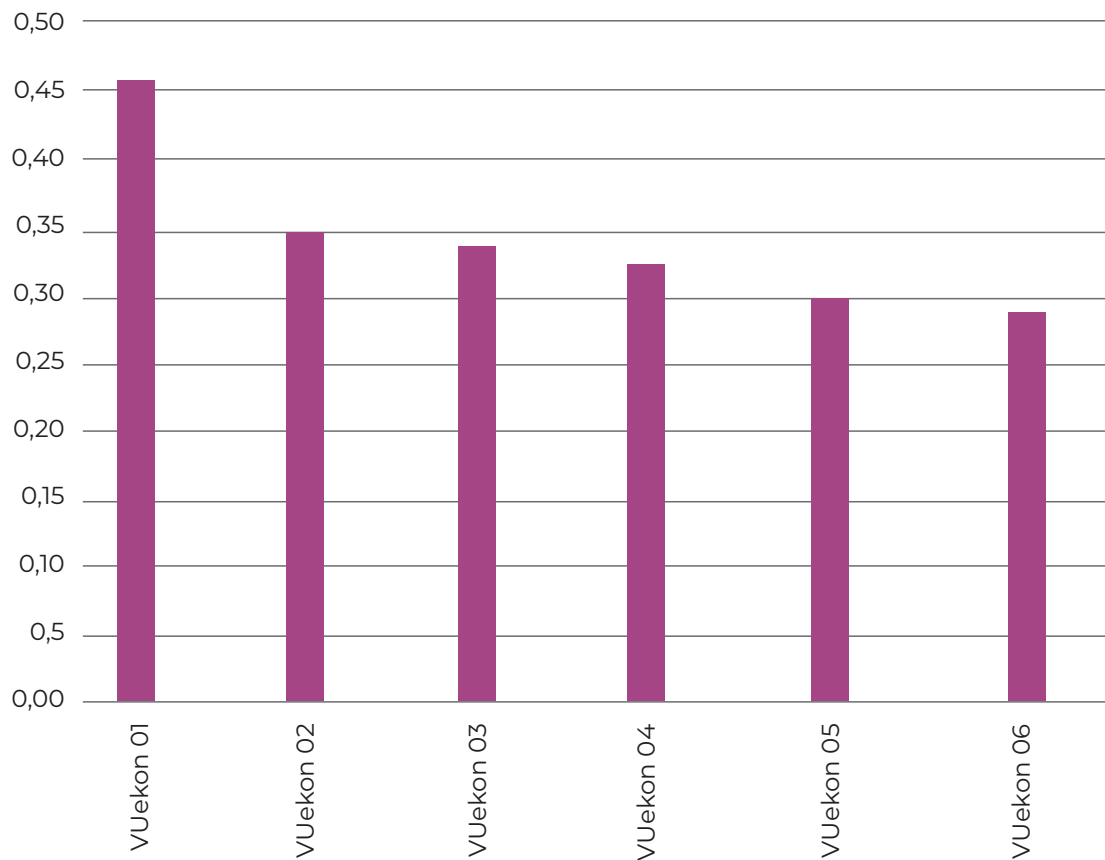
Grafikon 36. Ostvareni ECTS-i na visokim učilištima u kategoriji do 18 ECTS-a

U prosjeku u 5 godina na studijskim programima u polju ekonomije u prijelazu s prve na drugu godinu studija za preddiplomske i integrirane studijske programe u kategoriji ostvarenih ECTS-a od 18 do 29 najmanje se na dva učilišta 6% studenata našlo u kategoriji, dok najviše na jednom od preostalih 19%.



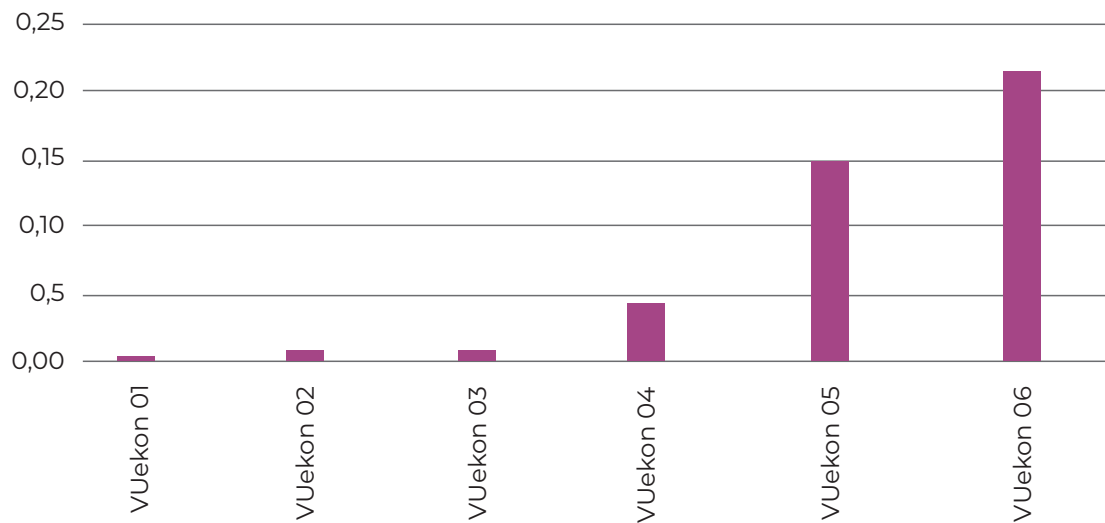
Grafikon 37. Ostvareni ECTS-i na visokim učilištima u kategoriji od 18 do 29 ECTS-a

U prosjeku u 5 godina na studijskim programima u polju ekonomije u prijelazu s prve na drugu godinu studija za preddiplomske i integrirane studijske programe u kategoriji ostvarenih ECTS-a od 30 do 54 najmanje se na jednom učilištu 29 % studenata našlo u kategoriji, dok najviše na drugom 47 %.



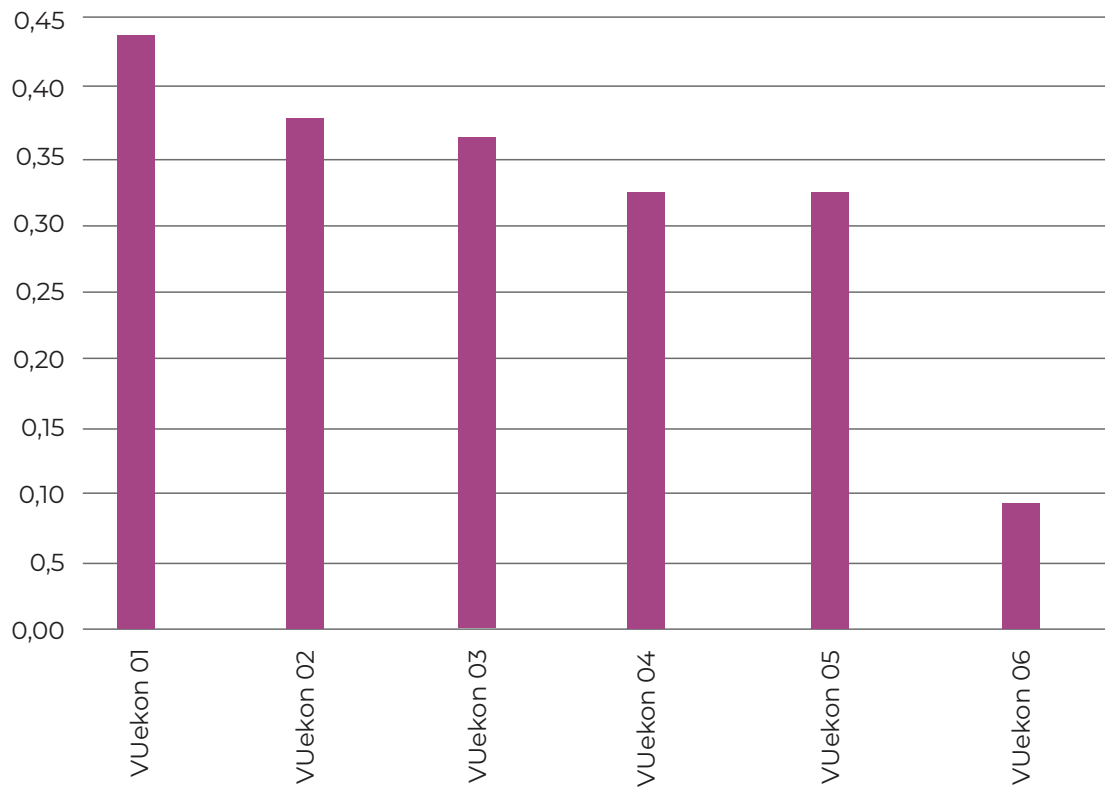
Grafikon 38. Ostvareni ECTS-i na visokim učilištima u kategoriji od 30 do 54 ECTS-a

U prosjeku u 5 godina na studijskim programima u polju ekonomije u prijelazu s prve na drugu godinu studija za preddiplomske i integrirane studijske programe u kategoriji ostvarenih ECTS-a od 55 do 59 najmanje se na čak tri učilišta samo 1% studenata našlo u kategoriji, dok najviše na jednom od preostalih tri 22%.



Grafikon 39. Ostvareni ECTS-i na visokim učilištima u kategoriji od 55 do 59 ECTS-a

U prosjeku u 5 godina na studijskim programima u polju ekonomije u prijelazu s prve na drugu godinu studija za preddiplomske i integrirane studijske programe u kategoriji ostvarenih ECTS-a više od 60 najmanje se na jednom učilištu 10 % studenata našlo u najuspješnijoj kategoriji, dok najviše na drugom 45 %.



Grafikon 40. Ostvareni ECTS-i na visokim učilištima u kategoriji više od 60 ECTS-a

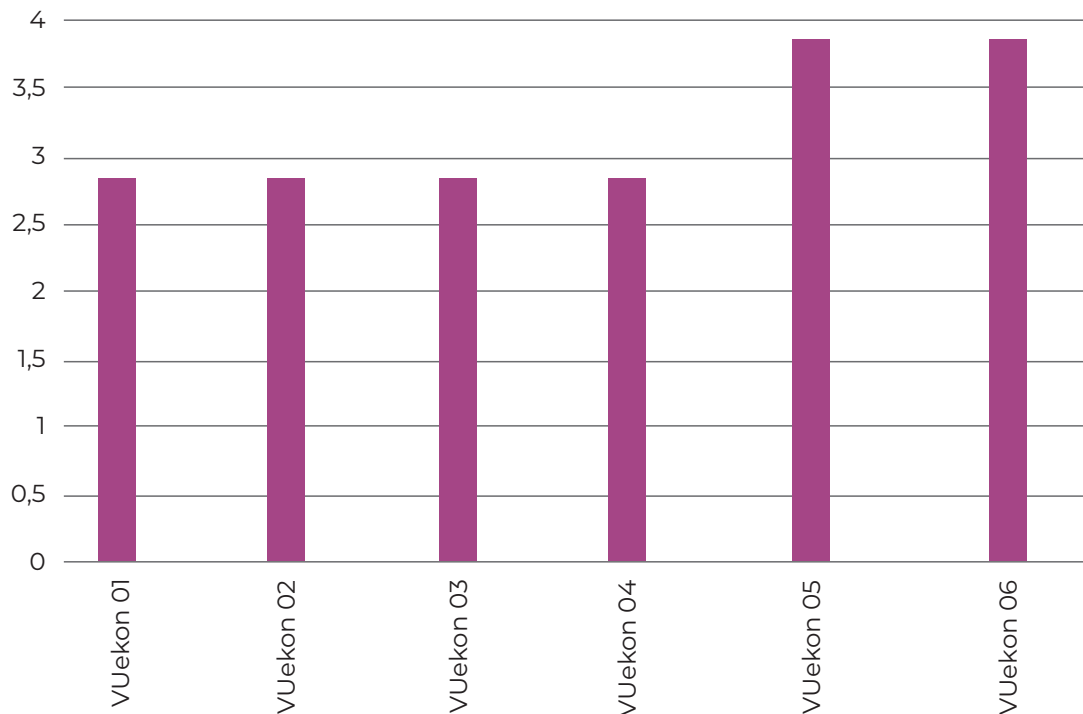
Uglavnom se ECTS bodovi dobro raspodjeljuju formalnim procedurama koje uključuju praćenje studentskog opterećenja. Raspodjela ECTS bodova u većini je slučajeva odgovarajuća, međutim, postoje neke iznimke. Ponekad nije jasno dodjeljuju li se ECTS bodovi u skladu s povratnim informacijama dionika, stvarnim radnim opterećenjem studenata ili brojem nastavnih sati. Bilo bi potrebno na nekim fakultetima uskladiti broj ishoda učenja i pripadajućih ECTS bodova na razini kolegija s ukupnim brojem ECTS bodova na studijskom programu, kao i broj ECTS bodova stečenih završetkom obveznih i izbornih kolegija s odgovarajućim radnim opterećenjem. Isto tako, bilo bi potrebno uskladiti ih s preporukama strukovnih udruženja.

U većini je slučajeva stručna studentska praksa dobro organizirana i ima velik potencijal. Jedna od važnih preporuka članova stručnih povjerenstava je bila da bi bilo dobro povećati opseg i trajanje stručne prakse te je na svim fakultetima ustrojiti kao kolegij na sveučilišnim preddiplomskim studijskim programima i uvesti dodjeljivanje odgovarajućeg broja ECTS bodova.

Članovi povjerenstva naglasili su da ne postoje jasni mehanizmi za studente koji ostvare ispodprosječne ili iznadprosječne rezultate, recimo neki oblici nagrađivanja vrlo uspješnih, te da bi bilo poželjno ustrojiti neki oblik sustava nagrađivanja.

Nastavni proces i podrška studentima

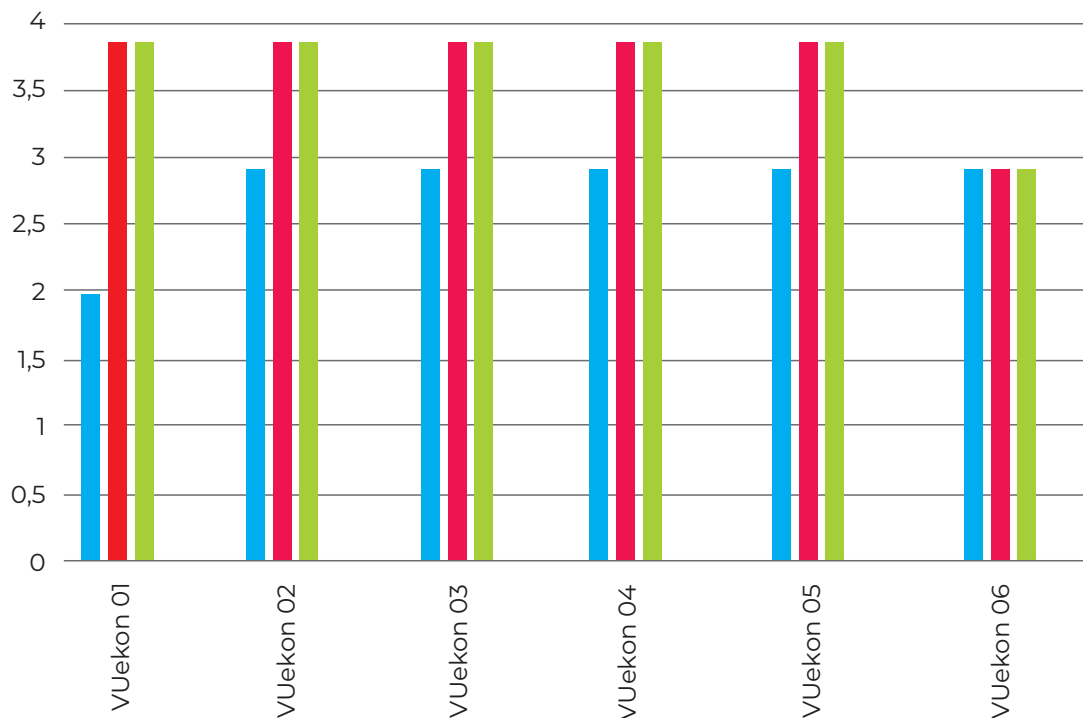
Tema *Nastavni proces i podrška studentima* dosegla je u prosjeku na visokim učilištima u polju ekonomije razinu od **83 % ispunjenosti**, dakle, **zadovoljavajuću razinu kvalitete**, prema mišljenju članova vanjskih povjerenstava. Četiri fakulteta dosegla su zadovoljavajuću razinu kvalitete, dok su dva dosegla visoku razinu kvalitete.



Grafikon 41. Procjena stupnja kvalitete za temu *Nastavni proces i podrška studentima* po ustanovama

Kada je riječ o temi *Kvaliteta nastavnih procesa i podrška studentima* najlošije je u prosjeku na 6 visokih učilišta u polju ekonomije procijenjen standard *Prikupljanje i analiziranje podataka o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osiguravanje kontinuiteta studiranja i završnosti studenata*, do 70 % ostvarenosti, dok su najbolje ocijenjeni kriteriji *Osiguravanje podrške studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina* te *Jamčenje izdavanja*

podataka diplomi i odgovarajućih informacija o kvalifikaciji, do 96 % ostvarenosti. Prema najbolja dva kriterija 5 je institucija zadobilo visoku razinu kvalitete, a jedna zadovoljavajuću razinu. Po najlošije ocijenjenom kriteriju 5 je institucija zadobilo zadovoljavajuću razinu kvalitete, a jedna minimalnu razinu.

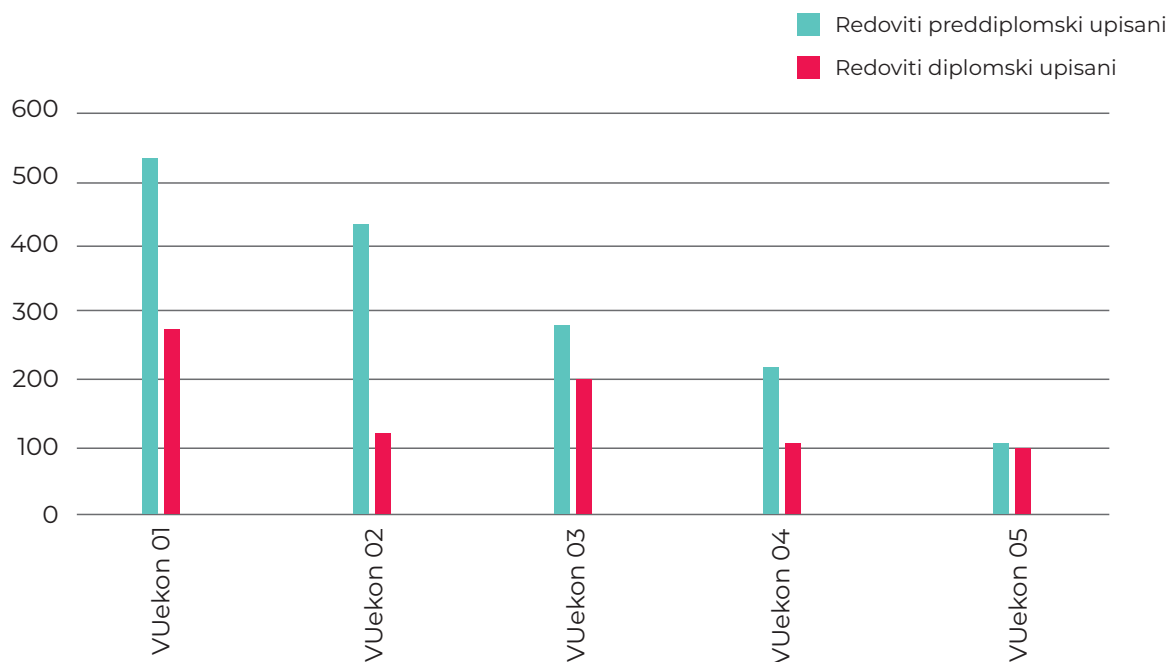


Grafikon 42. Stupanj doseg kvalitete po standardima *Prikupljanje i analiziranje podataka o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osiguravanje kontinuiteta studiranja i završnosti studenata, Osiguravanje podrške studentima iz ranjivih skupina i Jamstvo izdavanja podataka diplomi i odgovarajućih informacija o kvalifikaciji*

- Prikupljaju se i analiziraju podatci o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata
- Osigurava se podrška studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina
- Jamči se izdavanje podataka diplomi i odgovarajućih informacija o kvalifikaciji

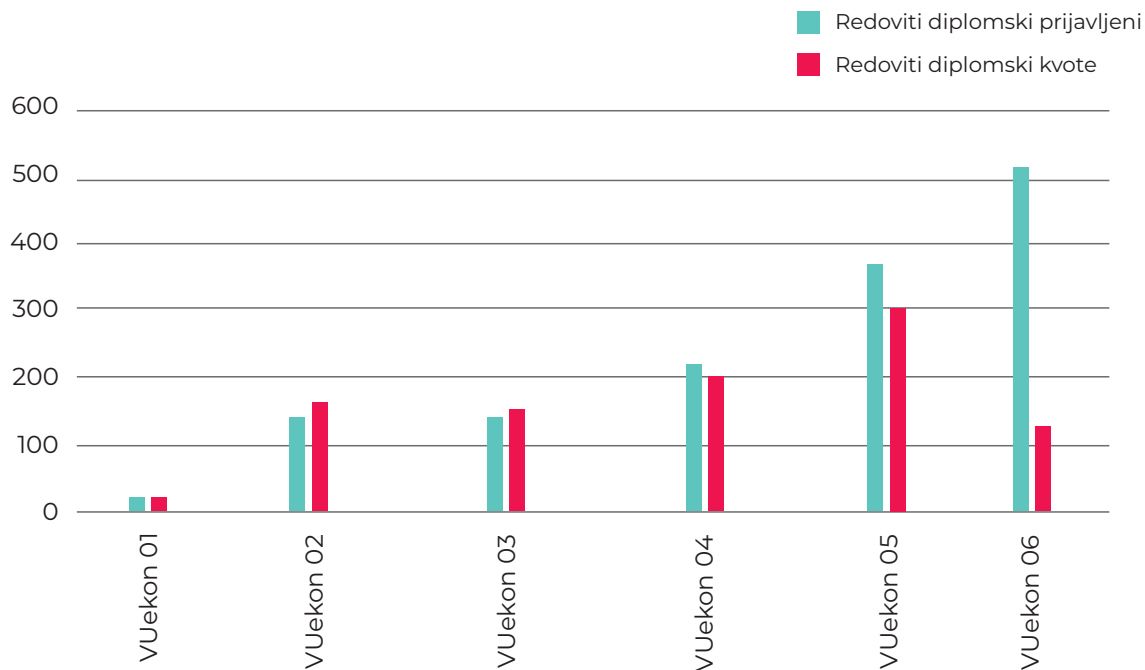
Prema dostavljenim podacima stručna povjerenstva uočila su visoku stopu odustajanja od studija na svim visokim učilištima. Neki prikupljaju i analiziraju podatke o napredovanju studenata na studiju. Ipak, tamo gdje takvih djelatnosti nema, predložili su uspostavu i osnaživanje internih sustava za praćenje studenata po pojedinim studijskim programima koji odustaju od studija.

U polju ekonomije jedno je visoko učilište potrebno isključiti iz usporedbe jer su dva studija integrirana preddiplomska i diplomatska i obuhvaćaju relativno najveći broj studenata. Suma prosječnog broja upisanih redovitih preddiplomskih studenata na preostalim 5 fakulteta u tri godine iznosila je 1653, a suma prosječnog broja upisanih redovitih diplomatskih studenata na preostalim 5 fakulteta u tri godine 926. Između dva stupnja vertikale, prema tome, izgubljeno je 44 % studenata. Na jednom je visokom učilištu smanjenje između dvije razine vertikale u broju studenata bilo najveće te iznosilo je 65 %, dok je na jednom od preostalim bilo najmanje i iznosilo samo 8 %.



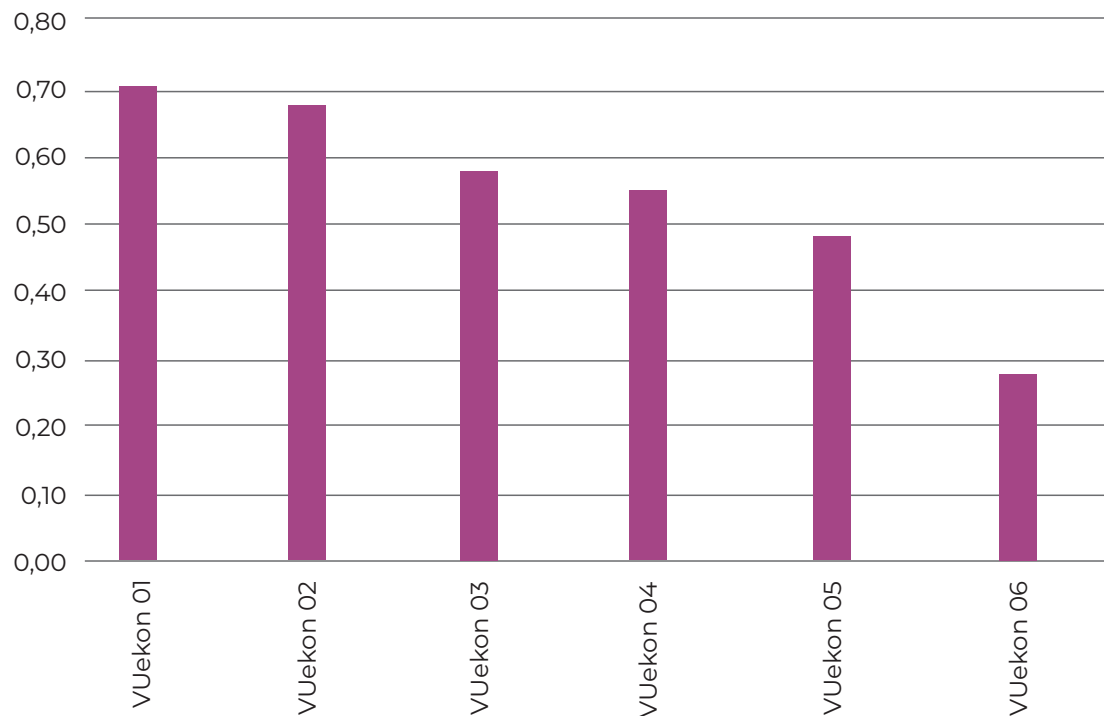
Grafikon 43. Odnos upisanih redovitih preddiplomskih studenata i upisanih redovitih diplomatskih studenata na 5 visokih učilišta u polju ekonomije

Broj prijavljenih na diplomске studije u polju ekonomije iznosio je 139 % upisnih kvota, pri čemu je na 2 od 6 visokih učilišta prijavljeno manje studenata od upisnih kvota. Na jednom učilištu prijavljeno je najviše studenata u odnosu na zadane kvote, 321 %, a na drugom najmanje, 81 % od zadanih kvota.



Grafikon 44. Odnos upisanih redovitih diplomskih prijavljenih studenata i upisnih kvota na 6 visokih učilišta u polju ekonomije

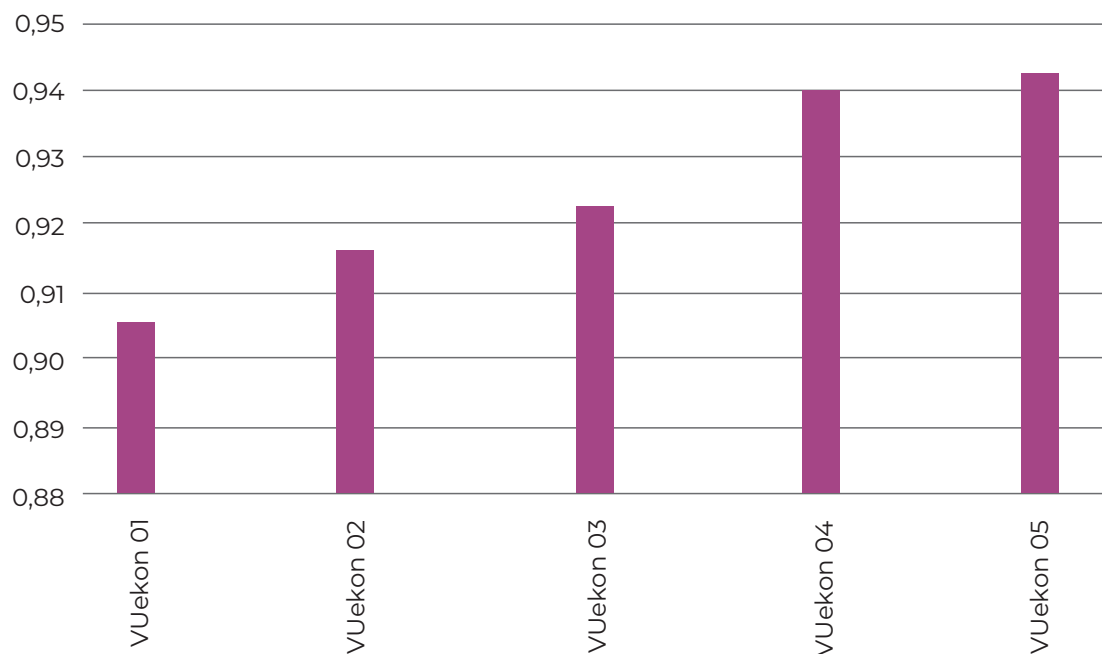
Udio sume diplomiranih u sumi broja upisanih redovitih i izvanrednih preddiplomskih studenata na 6 fakulteta u polju ekonomije u 3 godine iznosi 55 %. Na jednoj se instituciji uočava najmanji udio diplomiranih od 32 %, a na drugoj najveći od 73 %.



Grafikon 45. Prosječni udio sume diplomiranih preddiplomskih studenata u sumi upisanih u 3 kohorte⁴

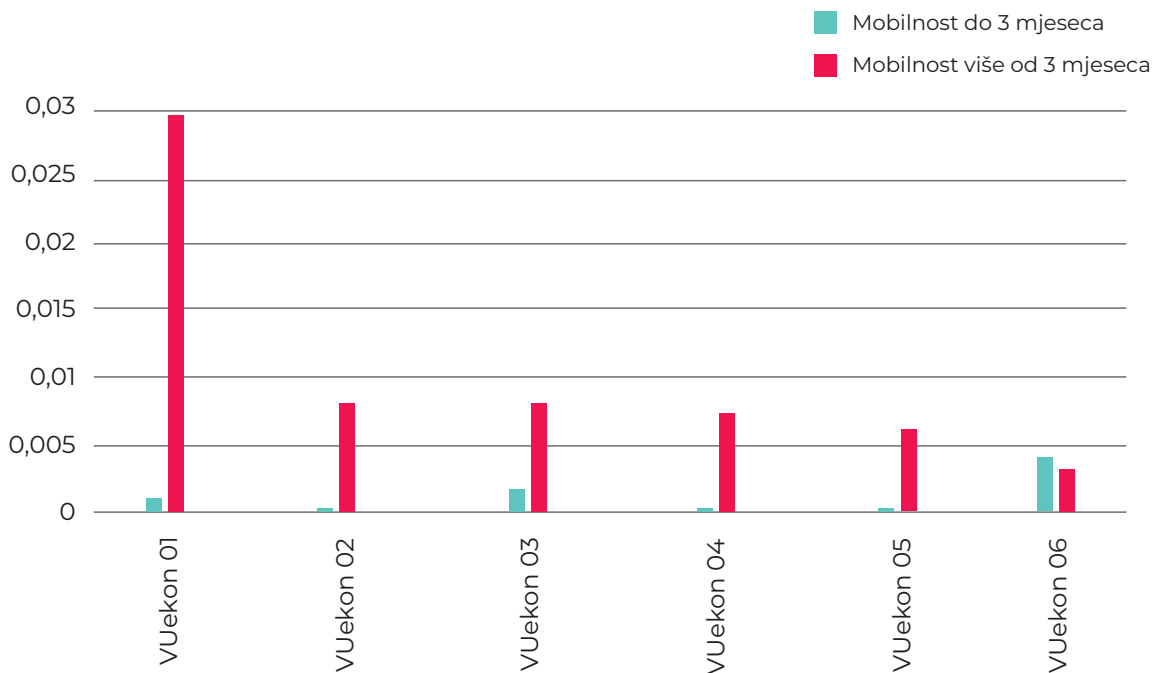
⁴ Završnost na studijskom programu pokazuje se kao prosjek vrijednosti svih studijskih programa koji su prikazani u razdoblju od 2009. do 2016. godine u najstarije 3 godine s dovršenim kohortama koje se preklapaju za sva učilišta.

U slučaju završnosti diplomskih studenata možemo uočiti da udio diplomiranih u sumi broja upisanih redovitih i izvanrednih diplomskih studenata na 5 visokih učilišta u 3 godine u polju ekonomije iznosi 93 %. Najviše diplomiranih bilo je 94 % na dva od 5 učilišta, dok je najmanje bilo diplomiranih 91 % na jednom od preostalih učilišta. Za jedno učilište nisu bili dostupni podatci.



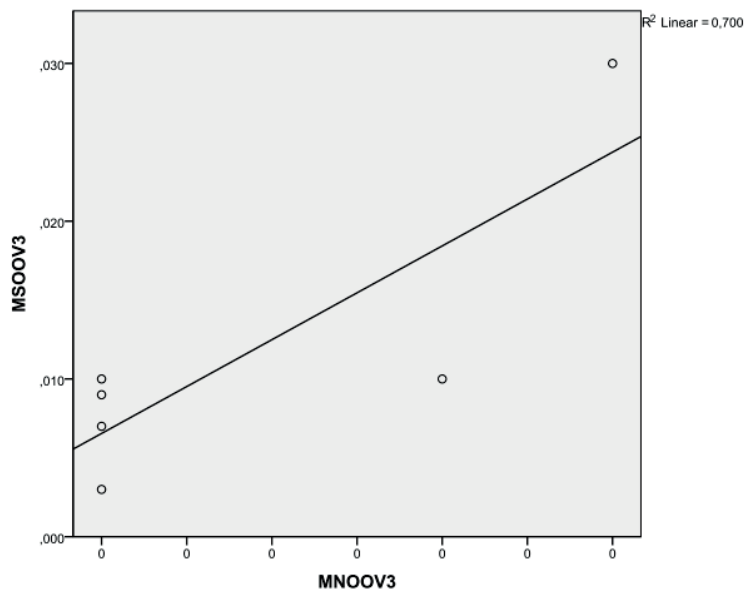
Grafikon 46. Prosječni udio sume diplomiranih diplomskih studenata u sumi upisanih u 3 kohorte

Na 6 visokih učilišta u polju ekonomije u 5 godina ukupno je 114 studenata boravilo u inozemstvu manje od 3 mjeseca, a 808 više od 3 mjeseca. U odnosu na ukupan broj studenata godišnje je u inozemstvu do 3 mjeseca boravilo 0,004 studenta, a više od 3 mjeseca 0,01. Na 3 od 6 visokih učilišta ni jedan student nije boravio u inozemstvu do 3 mjeseca, a najviše je boravilo 0,5 % prosječno godišnje na jednom učilištu od preostalih 3. Pogledamo li mobilnost studenata u trajanju duljem od 3 mjeseca, 0,3 % boravilo je najmanje prosječno godišnje na jednom učilištu, a 3 % najviše na drugom.



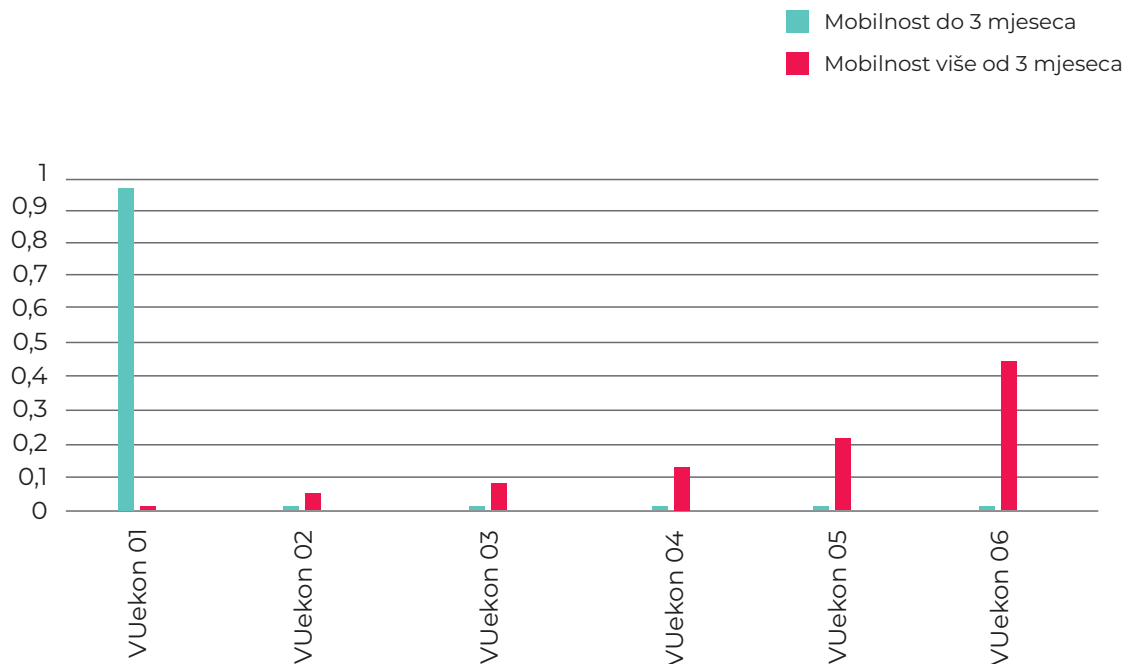
Grafikon 47a. Prosječna godišnja odlazna mobilnost studenata do 3 i više od 3 mjeseca u odnosu na ukupan broj studenata na visokim učilištima

Čini se da se kultura mobilnosti projicira s nastavnika na studente. Što je veća odlazna mobilnost studenata više od 3 mjeseca u odnosu na ukupni broj studenata na visokom učilištu to je veća i odlazna mobilnost nastavnika više od 3 mjeseca u odnosu na ukupni broj nastavnika na visokom učilištu ($r = .837; p < 0.05$).



Dijagram 2. Prosječna odlazna godišnja mobilnost studenata u trajanju većem od 3 mjeseca i prosječna odlazna godišnja mobilnost nastavnika u trajanju većem od 3 mjeseca

Ukupno je u 5 godina na 6 visokih učilišta u polju ekonomije u Hrvatskoj boravilo 87 studenta do 3 mjeseca i 1529 više od 3 mjeseca. Na 4 od 6 fakulteta nije boravio ni jedan student do 3 mjeseca, dok su na preostalim fakultetima 2 studenta boravila na jednom, a čak 85 (najviše) na drugom. Na svakom od 6 učilišta boravili su inozemni studenti više od 3 mjeseca, najmanje na jednom od njih 11 studenata, a najviše na drugom 708 studenata.



Grafikon 47b. Prosječna godišnja dolazna mobilnost studenata do 3 i više od 3 mjeseca u odnosu na ukupan broj dolaznih studenata u polju ekonomije

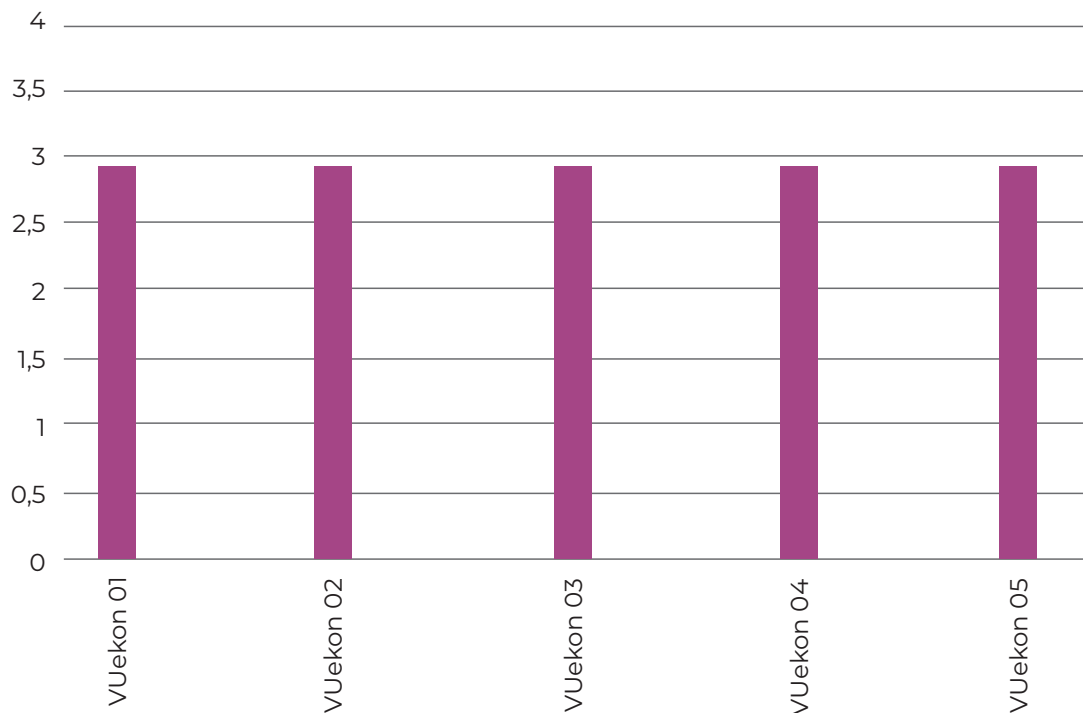
Prema izraženom zadovoljstvu studenata članovi stručnih povjerenstava zaključili su da fakulteti u najvećoj mjeri pružaju podršku studentima na svim razinama.

Više ili manje na svim fakultetima klasična predavanja su dominantno najzastupljenija metoda te je stav članova povjerenstava da bi trebala povećati zastupljenost drugih nastavnih metoda, primjerice seminara i prakse, općenito nastavnih metoda kojima se potiče učenje na temelju istraživanja, rješavanje problema, kreativnost i kritičko razmišljanje.

Nastavnički i institucijski kapaciteti

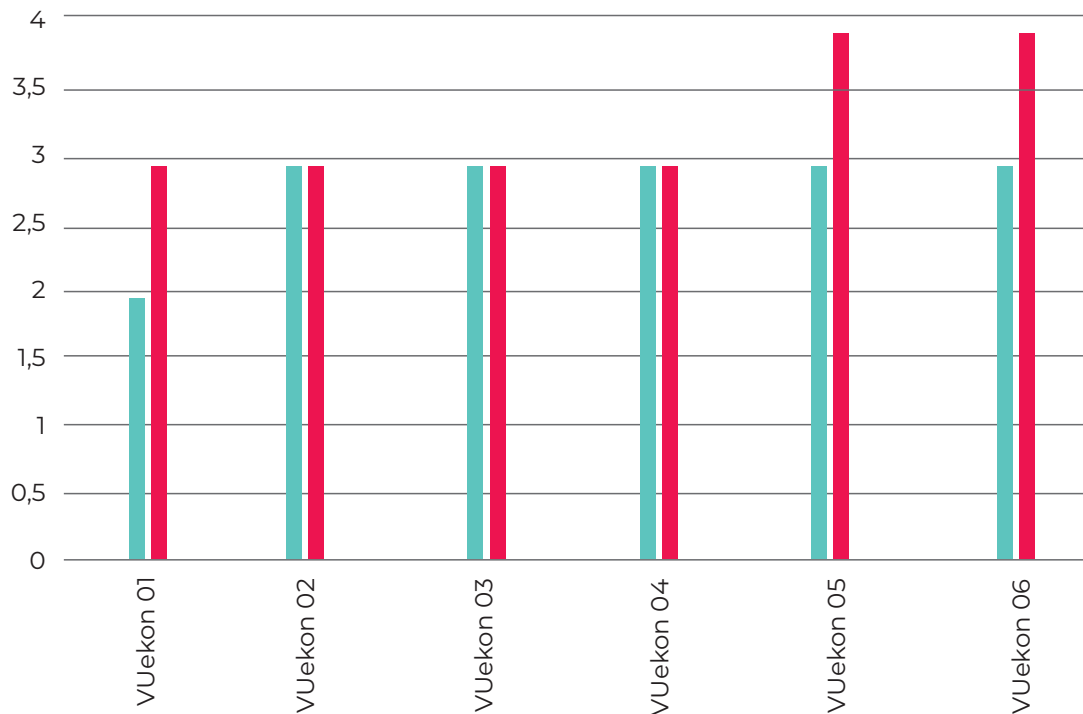
6

Tema *Nastavnički i institucijski kapaciteti* dosegla je u prosjeku na visokim učilištima u polju ekonomije razinu od **75 % ispunjenosti**, dakle, **zadovoljavajuću razinu kvalitete**, prema mišljenju članova vanjskih povjerenstava. Svi fakulteti ocijenjeni su zadovoljavajućom razinom kvalitete.



Grafikon 48. Procjena stupnja kvalitete za temu *Nastavnički i institucijski kapaciteti* po ustanovama

Najniži stupanj ispunjenosti unutar teme *Nastavnički i institucijski kapaciteti* dosegnuo je standard *Osiguravanja nastavničkih kapaciteta* 70 % ispunjenosti, dok je najbolje ocijenjen standard *Postojanja objektivnog i transparentnog postupka zapošljavanja nastavnika na temelju izvrsnosti* sa stupnjem ispunjenosti od 83 %, međutim, oba ulaze u zadovoljavajuću razinu kvalitete. U slučaju prvoga spomenutog standarda 5 od šest ustanova ostvarilo je zadovoljavajuću razinu, a tek jedna minimalnu razinu kvalitete. Kada je riječ o drugome spomenutom standardu, 4 od 6 institucija ostvarile su zadovoljavajuću razinu kvalitete, a dvije visoku razinu.



Grafikon 49. Procjena stupnja kvalitete prema standardima *Osiguravanje nastavničkih kapaciteta* po ustanovama te *Objektivnost i transparentnost postupka zapošljavanja*

■ Osiguravaju se odgovarajući nastavnički kapaciteti

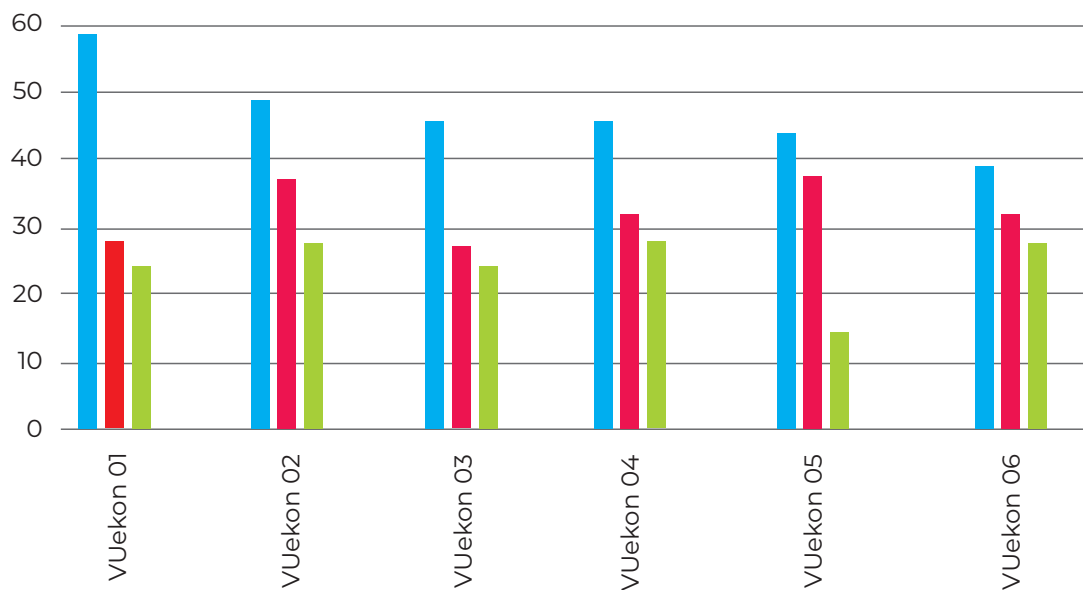
■ Postoji objektivan i transparentan postupak zapošljavanja nastavnika na temelju izvrsnosti

Omjeri studenata i nastavnika, prema mišljenju članova povjerenstava, su previsoki na svim visokim učilištima, a dobar dio nastavnika premašuje preporučenu normu. Nadalje, na nekim je visokim učilištima uočeno da su omjeri pokrivenosti nekih studijskih programa nastavnicima u stalnom radnom odnosu manji od 0,50. Institucije bi morale poboljšati omjer broja studenata i nastavnika te smanjiti ukupno i pojedinačno nastavno opterećenje, ne samo radi formalnog usklađivanja s pravilnicima nego i da bi bilo moguće poboljšati znanstveni profil nastavnika. Smanjivanje kvota i revizija studijskih programa čine se kao izvedivi, financijski povoljni i održivi alati kojima bi se to postiglo.

Visoka učilišta načelno poštuju propise o zapošljavanju kvalificiranog i kompetentnog kadra te slijede jasne, transparentne i objektivne procedure pri zapošljavanju. Međutim, zapošljavanje se uglavnom svodi na zapošljavanje unutar samih fakulteta te zbog toga nedostaje kompetitivnosti i različitosti. Stoga bi bilo potrebno unaprijediti formalne postupke prilikom zapošljavanja novog osoblja koji bi obuhvaćali razne aspekte, kao što su organizacijska kultura, poželjan stil poučavanja, detaljan opis posla, očekivani rezultati znanstvenog istraživanja i slično.

Stručna su povjerenstva tijekom posjeta zaključila da nastavno osoblje zadovoljava formalne uvjete kvalificiranosti, te da je snažno motivirano i stručno, što su u razgovorima pohvalili i studenti i alumniji. Ipak, nastavnom osoblju nedostaje element internacionalizacije i znanstvenog ugleda na međunarodnoj razini. Možda bi nastavnici trebali formulirati planove za svoj profesionalni razvoj u dogovoru s iskusnijim kolegama te više koristiti mogućnosti međunarodne mobilnosti radi uspostave neformalnih mreža s inozemnim nastavnicima u svrhu suradnje na projektima i znanstvenim radovima.

U slučaju omjera studenata i nastavnika, na jednog nastavnika u stalnom radnom odnosu u znanstveno-nastavnom zvanju dolazi na visokim učilištima u polju ekonomije u prosjeku 46 studenata. Pritom je najmanji prosjek od 39 studenata po nastavniku na jednom učilištu, a najviši 59 studenata po nastavniku na jednom od preostalih. Na svim učilištima broj studenata po nastavniku viši je od 20. Dodamo li nastavnicima u zvanju i radnom odnosu osobe koje sudjeluju u nastavi u radnom odnosu, ali bez zvanja dobit ćemo po nastavniku 31 studenta. Najmanje je 27 studenata po nastavniku na jednom učilištu, a najviše 37 studenata po nastavniku na drugom. I dalje je na svim učilištima broj studenata po nastavniku viši od 20. Pridružimo li još toj skupini nastavnika nastavnike u kumulativnom radnom odnosu i vanjske suradnike, dobit ćemo prosječno 25 studenata po nastavniku, najmanje 15 na jednom učilištu, a najviše 30 na dva od preostalih pet učilišta. U tom je slučaju samo na jednom učilištu broj studenata po nastavniku pao ispod 20.



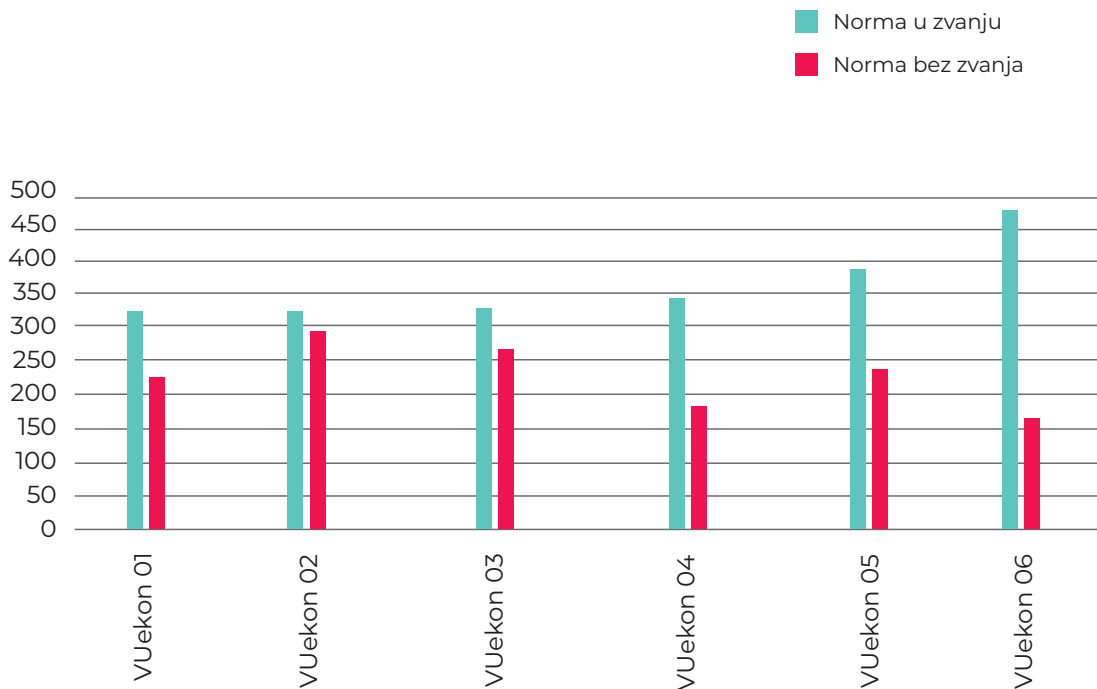
Grafikon 50. Struktura omjera studenata i nastavnika

NZRO – omjer studenata i nastavnika u zvanju i stalnom radnom odnosu

NZBRO – omjer studenata i nastavnika u zvanju i bez zvanja u stalnom radnom odnosu

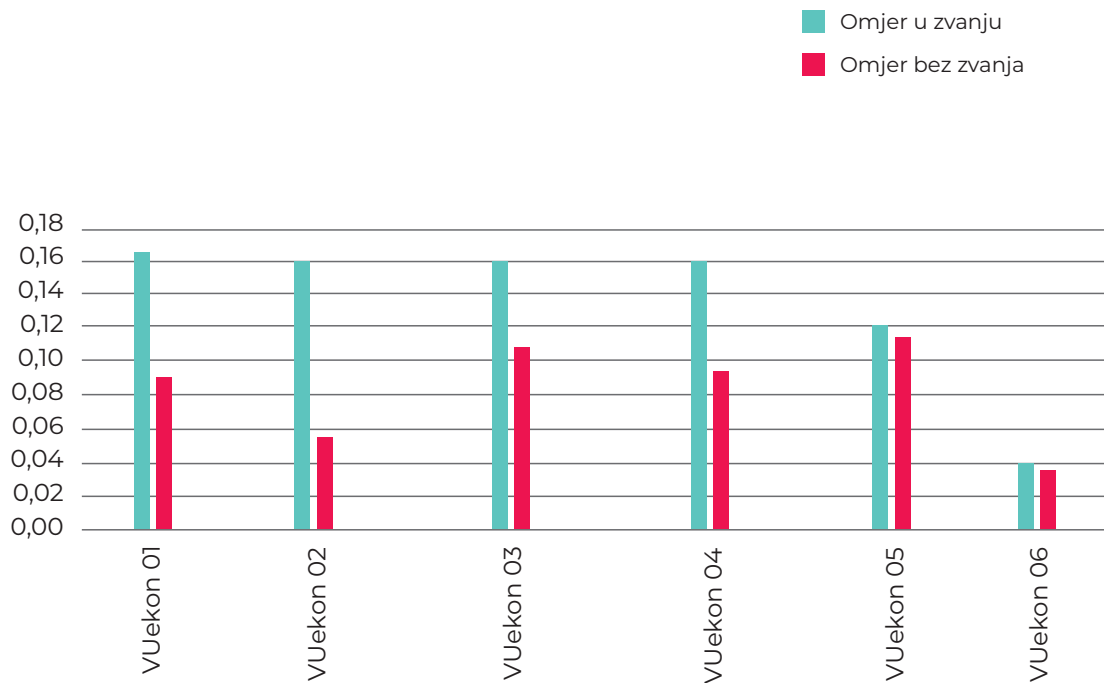
NZBROV – omjer studenata i nastavnika u zvanju i bez zvanja u stalnom radnom odnosu i nastavnika u kumulativnom i suradničkom radnom odnosu

U polju ekonomije prosječno opterećenje u norma satima nastavnika u zvanju na matičnim institucijama iznosi 375 norma sati na visokim učilištima, pri čemu je najveće opterećenje od 488 norma sati na jednom učilištu, a najmanje 335 norma sati na drugom. Prosječno opterećenje u norma satima nastavnika na matičnim institucijama bez zvanja iznosi 237 norma sati, najveće je 295 na jednom, a najmanje 187 norma sati na drugom učilištu. Ni na jednom učilištu prosječno opterećenje u norma satima nije veće kod nastavnika bez zvanja nego kod nastavnika u zvanju.



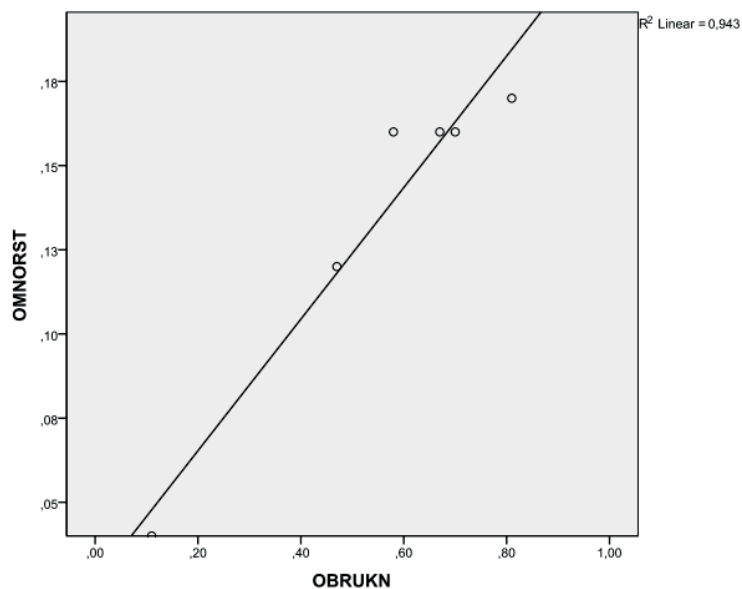
Grafikon 51. Prosječno opterećenje nastavnika u zvanju i bez zvanja u norma satima

Kada je riječ o distribuciji prosječnih norma sati s obzirom na broj studenata, možemo vidjeti da u prosjeku po studentu godišnje otpada 0,14 norma sati nastavnika u zvanju te 0,09 norma sati nastavnika bez zvanja. Najviše, 0,17 norma sati nastavnika u zvanju po studentu otpada na jednoj instituciji, a najmanje, 0,04 norma sati na drugoj. Najviše, 0,12 norma sati nastavnika bez zvanja po studentu otpada na jednom učilištu, a najmanje, 0,03 norma sati na jednom od preostalih učilišta.



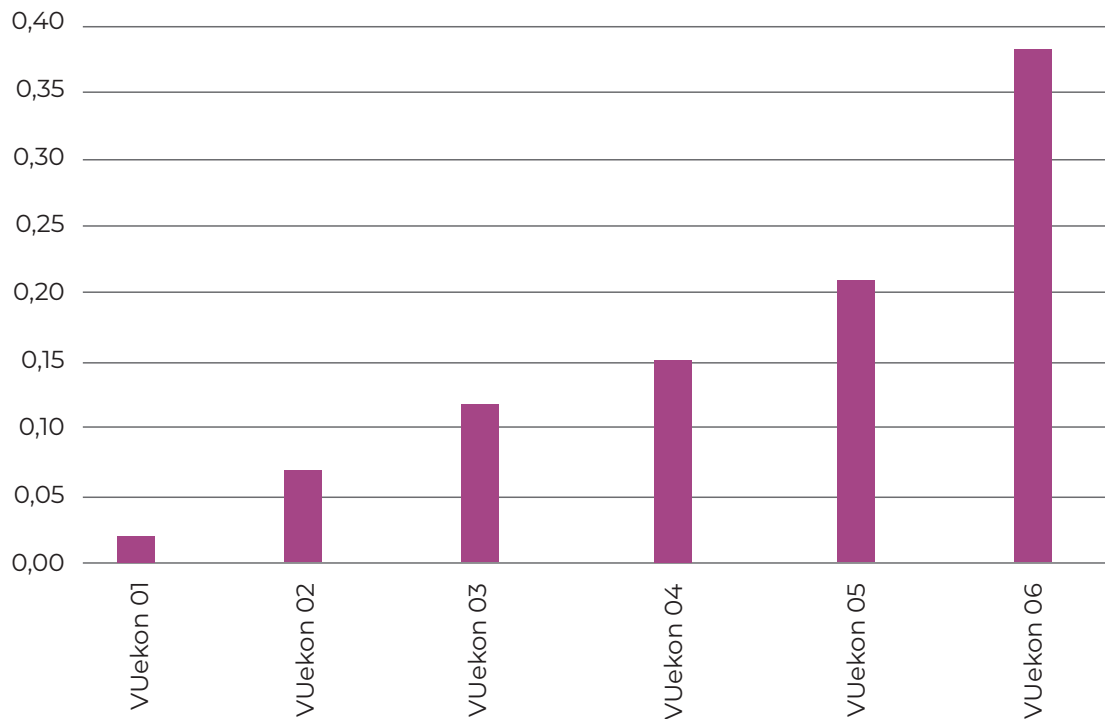
Grafikon 52. Godišnji omjer ukupnih norma sati nastavnika u zvanju i bez zvanja po studentu

Što je manja nastavna opterećenost to je veća znanstvena produktivnost. Što je veći omjer prosječnog opterećenja nastavnika u zvanju s brojem studenata na visokom učilištu, dakle, što više prosječno norma sati nastavnik može godišnje posvetiti studentima to je veći prosječni broj znanstvenih radova najviše kategorije po nastavniku ($r = .971$; $p < 0.005$), ostalih radova po nastavniku ($r = .868$; $p < 0.05$), kao i radova sa znanstvenih skupova ($r = .948$; $p < 0.005$).



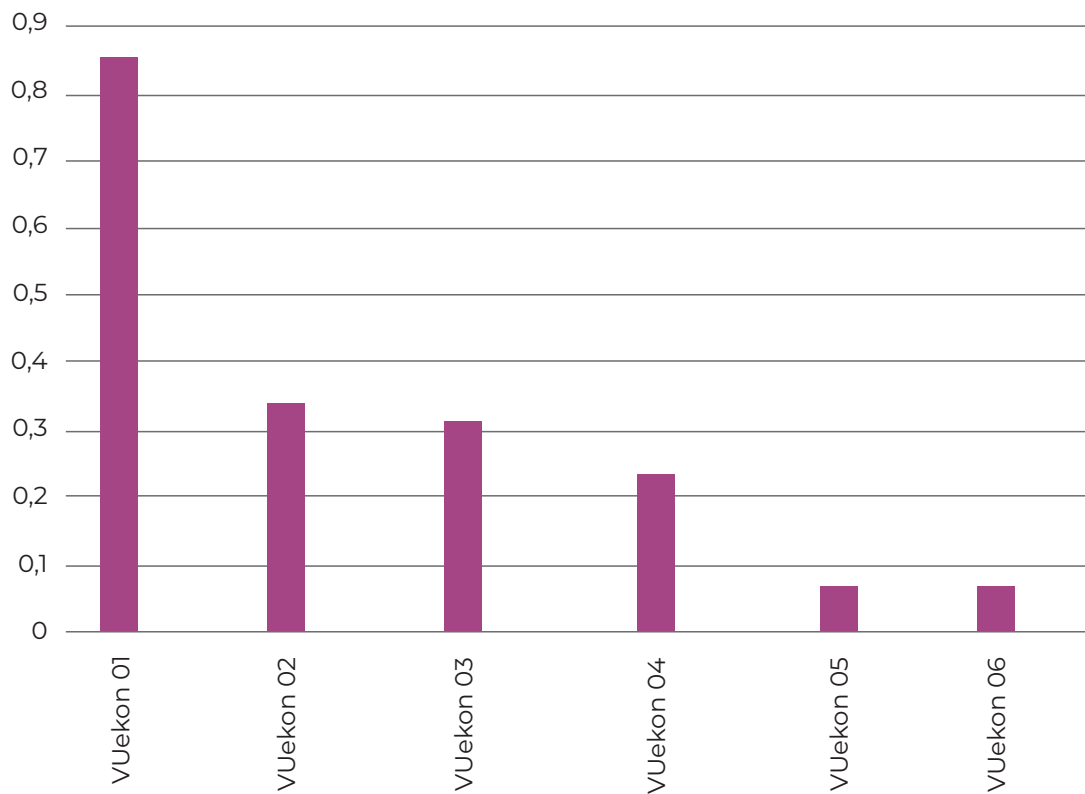
Dijagram 3. Prosječan godišnji broj norma sati nastavnika po studentu i prosječan godišnji broj znanstvenih radova najviše kategorije po nastavniku

Na 6 visokih učilišta u Republici Hrvatskoj u polju ekonomije ukupno je boravilo u 5 godina 465 inozemnih nastavnika i znanstvenika u svim oblicima mobilnosti (nastavnoj, znanstvenoj i stručnoj) do 3 mjeseca trajanja, a više od 3 mjeseca tek 25 osoba. Pogledamo li snagu privlačenja inozemnih nastavnika i znanstvenika po pojedinim učilištima, vidimo da je jedno učilište privuklo čak 38 % od ukupnog broja pristiglih osoba, dok je na jednom od preostalih privučeno tek 4 % ukupno pristiglih u polju.



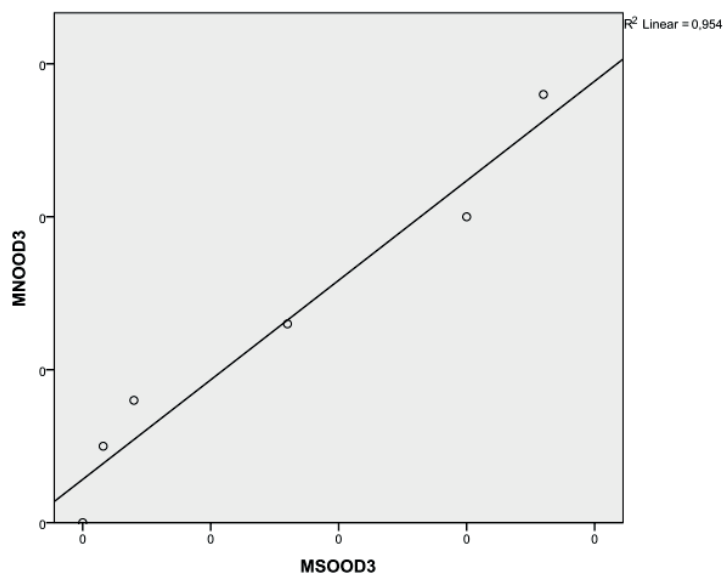
Grafikon 53. Udio pristiglih nastavnika i znanstvenika po pojedinim učilištima

Pogledamo li odlaznu mobilnost, u 5 godina s visokih učilišta u polju ekonomije ukupno je u inozemstvu u svim oblicima mobilnosti (nastavnoj, znanstvenoj i stručnoj) do 3 mjeseca trajanja boravilo 1088 nastavnika, a više od 3 mjeseca tek 18 osoba. Do 3 i više od 3 mjeseca najviše je s jednog učilišta u inozemstvu boravilo godišnje 0,9 nastavnika, a najmanje 0,09 nastavnika godišnje s drugog.



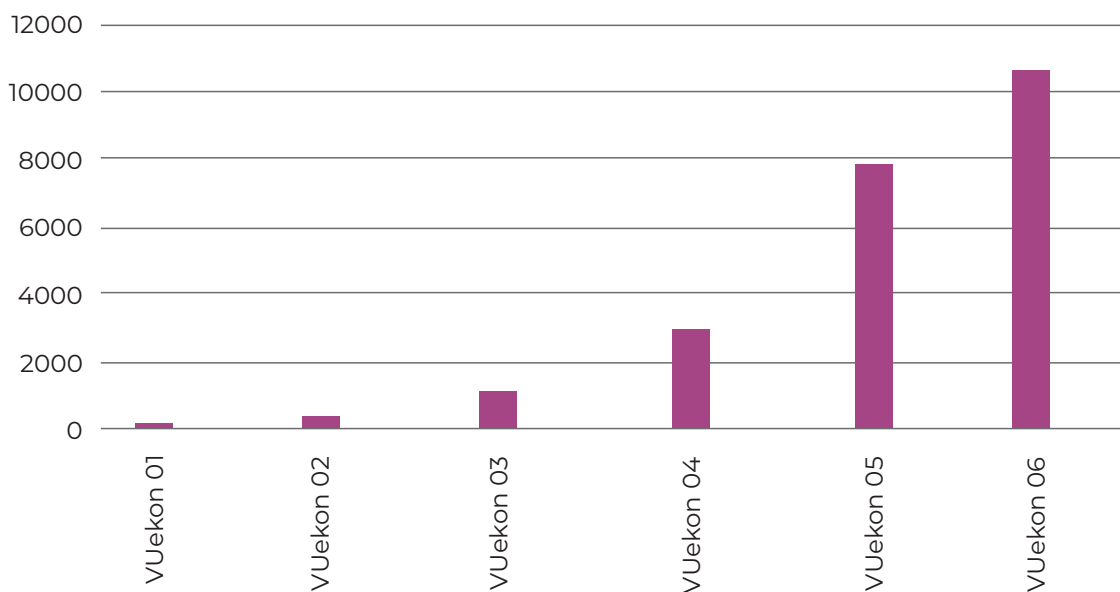
Grafikon 54. Broj nastavnika u godišnjoj nastavnoj, znanstvenoj i stručnoj mobilnosti u trajanju do 3 mjeseca i više od 3 mjeseca

Uglavnom, veća sklonost nastavnika prema mobilnosti na pojedinim visokim učilištima ogleda se u različitim vrstama mobilnosti. Što je veća prosječna nastavna odlazna mobilnost nastavnika do 3 mjeseca to je i veća prosječna stručna odlazna mobilnost do 3 mjeseca ($r = .977$; $p = 0.001$).



Dijagram 4. Prosječna nastavna i stručna odlazna mobilnost nastavnika u trajanju do 3 mjeseca

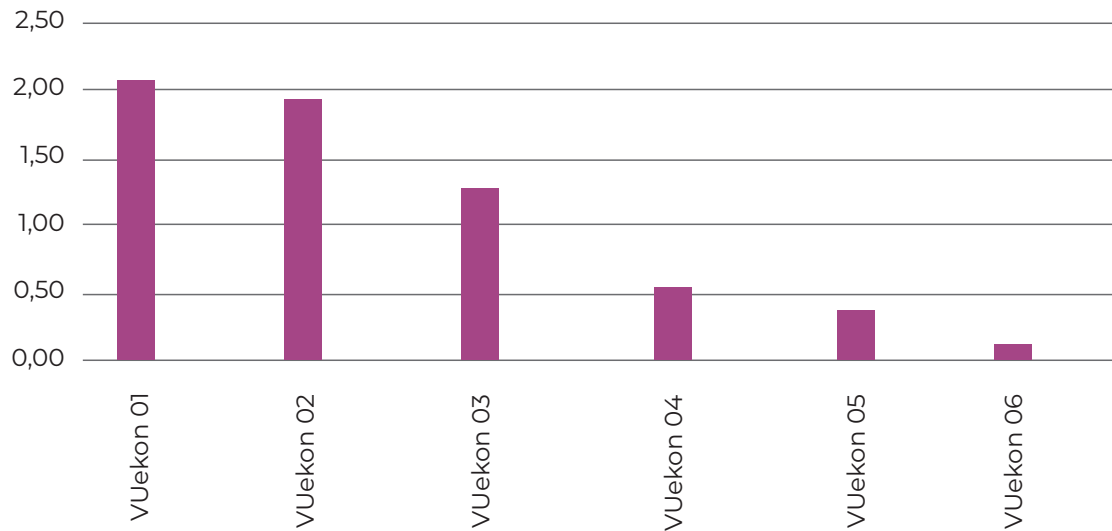
U polju ekonomije u 5 godina na visokim učilištima ostvarena su tek 3 projekta mobilnosti u kojima je učilište bilo nositelj u ukupnom iznosu namijenjenom učilištima od 1.040.885 kuna, te 38 projekata mobilnosti u kojima je učilište bilo partner u ukupnom iznosu namijenjenom učilištima od 5.375.683 kuna. Na jednom učilištu nije ostvaren projekt mobilnosti s učilištem kao nositeljem, ni kao partnerom. Prosječan iznos po nastavniku u zvanju po pojedinim učilištima u projektima mobilnosti iznosio je 4.774 kune godišnje. Najviše je ostvareno 10.890 kuna po nastavniku godišnje na jednom učilištu, dok najmanje na drugom 178 kuna.



Grafikon 55. Godišnji iznos ostvaren po nastavniku u projektima mobilnosti

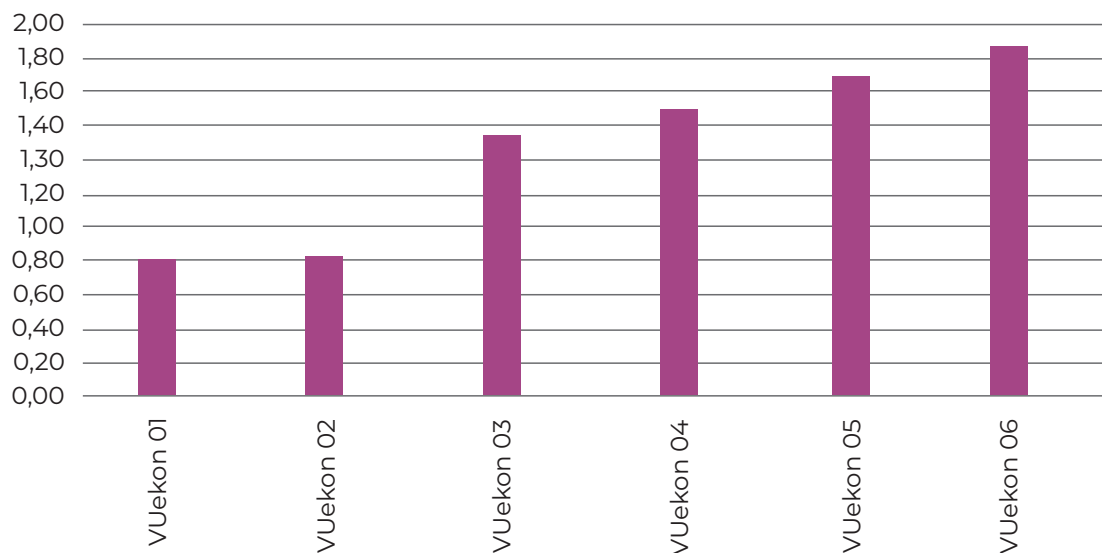
Ukupna površina knjižnica na 5 visokih učilišta u polju ekonomije je 3875 m², a od toga 984 m² otpada na čitaonice. U knjižnicama su zaposlene 22 osobe. Ukupan fond knjižnica je 285 667 svezaka knjiga, od toga 23 364 svezaka udžbenika obvezne literature. Ukupan broj tiskanih inozemnih časopisa koje knjižnica ima u fondu je 774, a domaćih časopisa 1021.

Prosječan broj svezaka udžbenika obvezne literature po studentu iznosi 1,15, najviše 2,08 svezaka na jednom učilištu, najmanje 0,26 na drugom.



Grafikon 56. Prosječan broj svezaka udžbenika obvezne literature po studentu

Prostorije koje se koriste u nastavi (predavaonice, nastavni laboratoriji/praktikumi, informatičke učionice) iznose 1,4 m² po studentu u prosjeku. Najmanje 0,9 m² na dva visoka učilišta, te najviše 2 m² na jednom od preostalih.

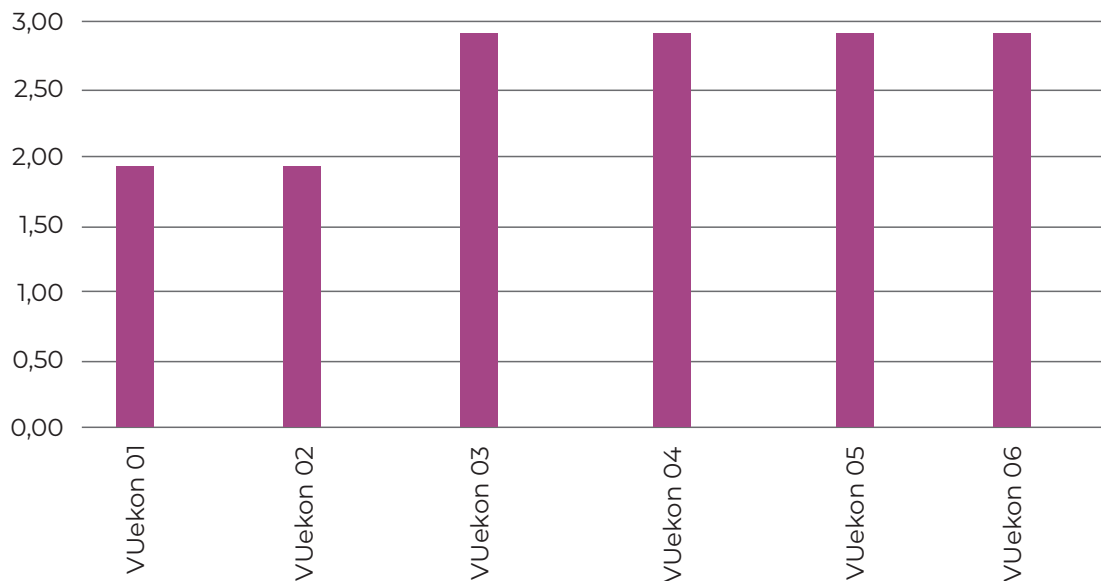


Grafikon 57. Prosječan broj kvadrata prostora u nastavi po studentu

Na svim su visokim učilištima prostorni kapaciteti relativno zadovoljavajući veličinom, međutim, morali bi se studentima osigurati veći prostorni kapaciteti za učenje. Ponegdje su i knjižnice male, kao i čitaonice. Ostavlja se dojam da knjižnice ne osiguravaju široki pristup međunarodnim časopisima i udžbenicima te prednost daju hrvatskim naslovima.

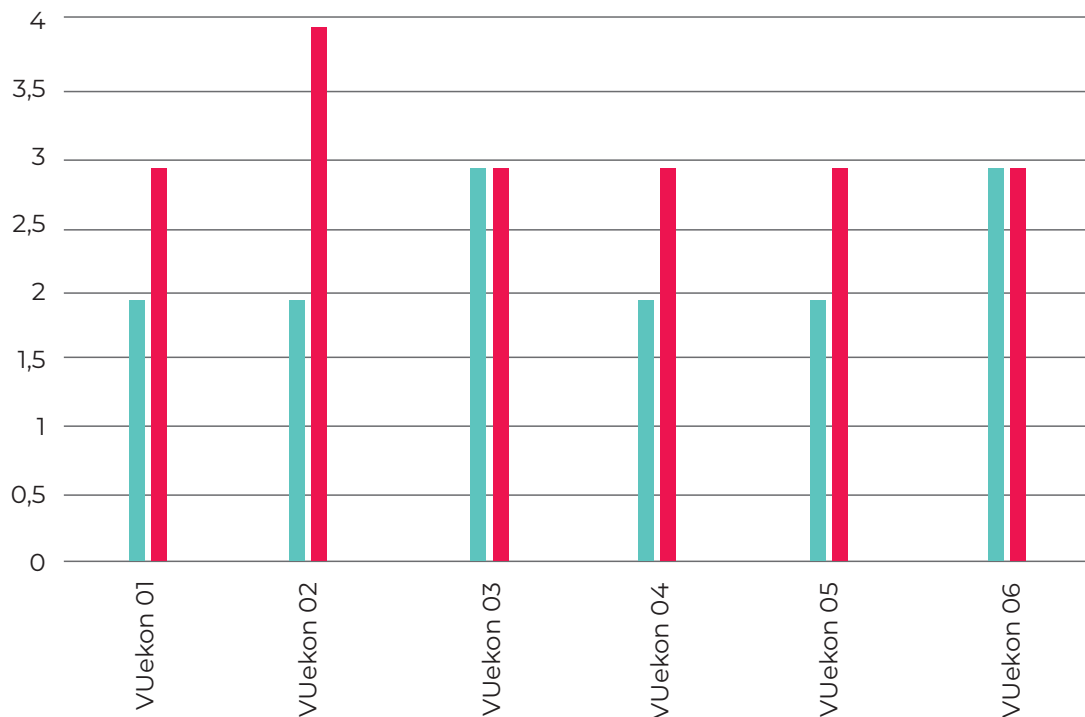
Znanstvena djelatnost

Tema *Znanstvena djelatnost* u prosjeku na 6 visokih učilišta u polju ekonomije sa **67 % ispunjenosti** najlošije je prosuđena tema, ali je, poput ostalih tema, dosegla **zadovoljavajuću razinu kvalitete**, prema mišljenju članova vanjskih povjerenstava. Ni jedno visoko učilište nije ocijenjeno nezadovoljavajućom ili visokom razinom kvalitete, 2 fakulteta ocijenjena su minimalnom razinom kvalitete, a 4 zadovoljavajućom.



Grafikon 58. Procjena stupnja kvalitete za temu Znanstvena djelatnost po visokim učilištima

Pogledamo li standarde unutar teme *Znanstvena djelatnost*, standard *Nastavnici i suradnici posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja* u prosjeku na 6 visokih učilišta zadobio je najmanji stupanj ispunjenosti od 58 %, uz 2 učilišta sa zadovoljavajućom razinom kvalitete i 4 minimalnom, a niti jednim s nezadovoljavajućom ili visokom razinom kvalitete. Najbolje ocijenjen standard *Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja* dosegao je 79 % ispunjenosti u prosjeku polja ekonomije s jednim visokim učilištem visoke razine te 5 visokih učilišta zadovoljavajuće razine, a niti jednim minimalne ili nezadovoljavajuće razine kvalitete.



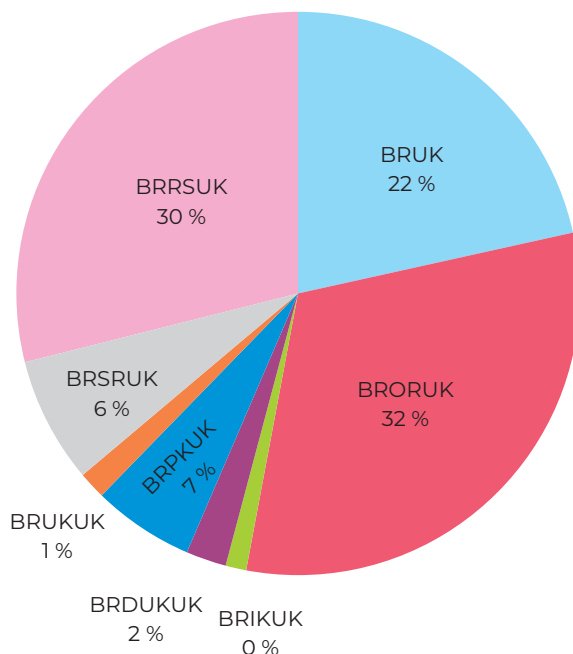
Grafikon 59. Stupanj doseg kvalitete po standardima posvećenosti nastavnika i suradnika postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja te dokazivanja visokog učilišta društvene relevantnosti znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja

- Nastavnici i suradnici posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja
- Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja

Općenito, visoka učilišta u polju ekonomije imaju dobru znanstvenu produkciju visoke kvalitete i zaposlenici godišnje objavljuju velik broj različitih vrsta publikacija u velikom rasponu znanstvenih područja. Od protekle reakreditacije uočava se pozitivan trend u pogledu rasta broja publikacija. Ipak, čini se da je kod dijela nastavnika broj znanstvenih publikacija po osobi na godišnjoj razini relativno malen. Nadalje, kao najveći nedostatak uočava se skroman broj znanstvenih radova na višoj, međunarodnoj razini, posebice u ključnim područjima ekonomske djelatnosti.

Većina znanstvenih radova objavljuje se u regionalnim i nacionalnim časopisima i zbornicima radova s konferencija što donosi nisku razinu prepoznatljivosti fakulteta izvan Hrvatske.

Nastavnici s visokih učilišta u polju ekonomije objavili su u 5 promatranih godina ukupno 948 znanstvenih radova najviše kategorije, 1317 radova ostale kategorije, 9 inozemnih knjiga, 64 domaće knjige, 287 poglavlja u knjigama, 50 uredničkih knjiga, 250 stručnih radova te 1294 rada sa znanstvenih i stručnih skupova.

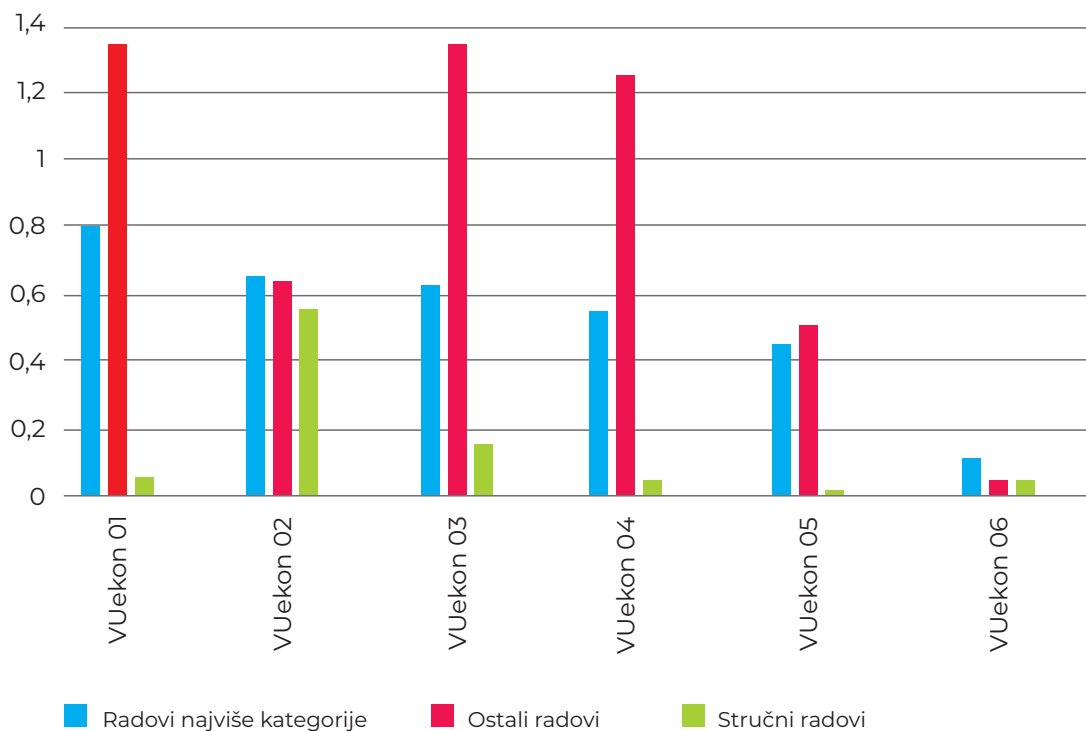


Grafikon 60. Struktura znanstvenih publikacija

- BRUK – radovi najviše kategorije
- BRORUK – radovi ostalih kategorija
- BRIKUK – inozemne knjige
- BRDKUK – domaće knjige
- BRPKUK – poglavlja u knjigama
- BRUKUK – uredničke knjige
- BRSRUK – stručni radovi
- BRRSUK – radovi sa znanstvenih i stručnih skupova

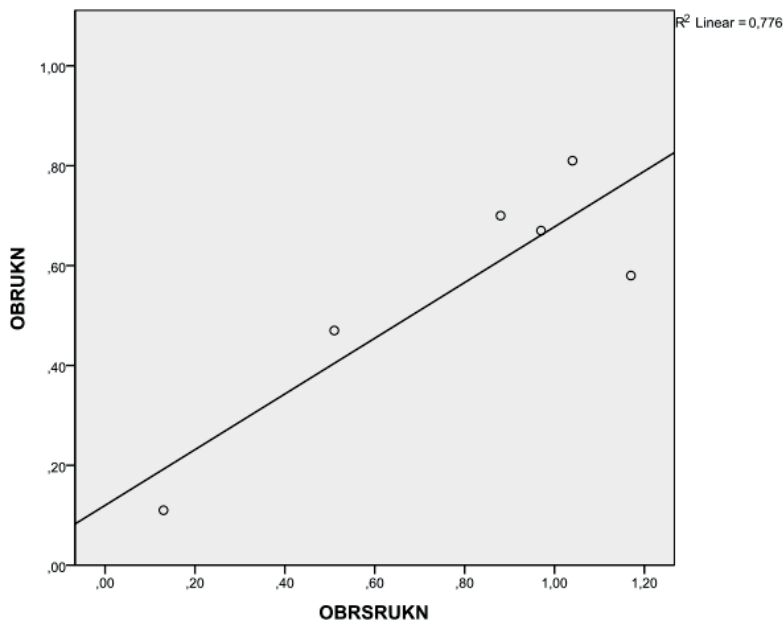
Kada je riječ o distribuciji publiciranja tri kategorije radova (najviše kategorije, ostale kategorije i stručne) po učilištima s obzirom na broj nastavnika u zvanju, možemo razmotriti različite strategije publiciranja znanstvenih radova. Na 2 visoka učilišta u polju ekonomije prioritet predstavljaju znanstveni radovi najviše kategorije, dok na preostala 4 radovi u ostalim kategorijama. Stručni su radovi na svim učilištima na posljednjem mjestu.

Radovi najviše kategorije najviše se godišnje po nastavniku u zvanju objavljuju na jednom učilištu – 0,81 radova, a najmanje 0,11 na jednom od ostalih. Radova u ostalim kategorijama imamo najviše 1,37 na jednom učilištu, a najmanje 0,04 na drugom. Stručnih radova po nastavniku u zvanju godišnje imamo 0,56 na jednom učilištu, a 0,006 na drugom.



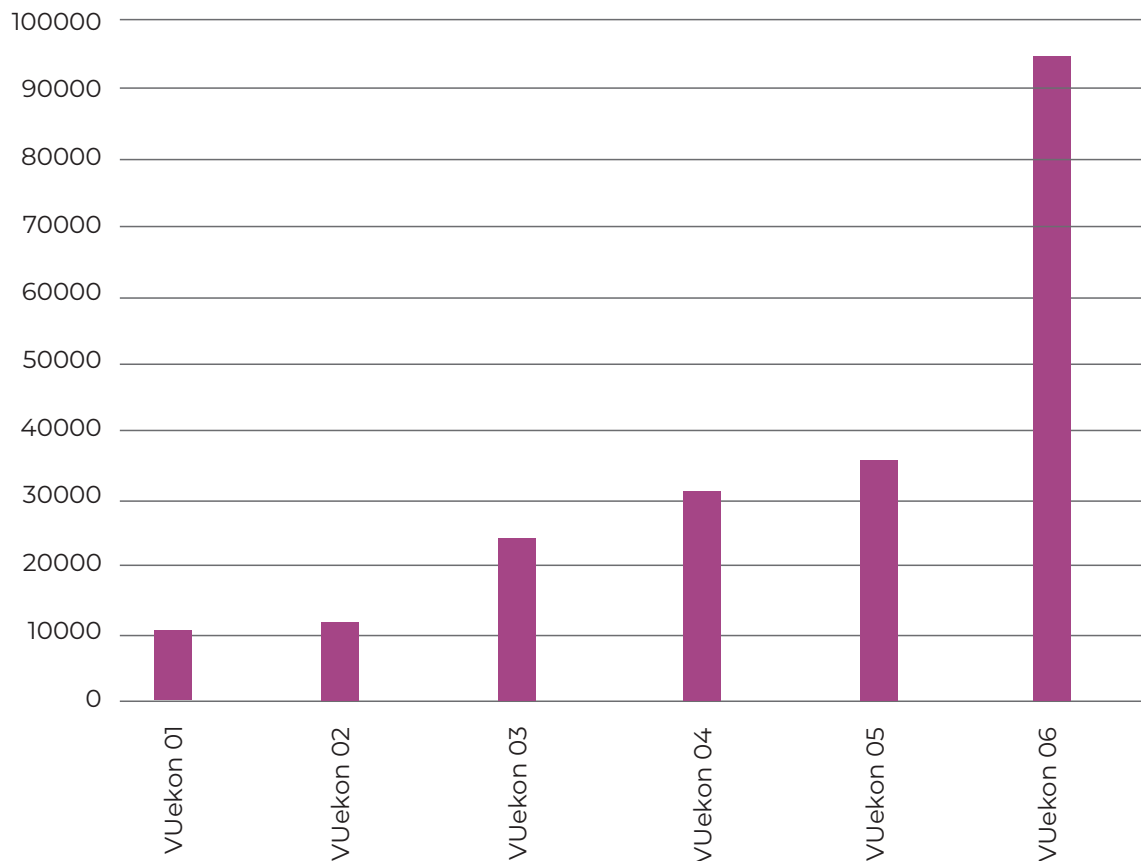
Grafikon 61. Prosječna distribucija objavljenih radova godišnje po nastavniku u zvanju prema vrstama radova

Sklonost znanstvenoj izvrsnosti s obzirom na broj objavljenih znanstvenih radova na različitim visokim učilištima ogleda se u različitim vrstama publikacija. Na visokim učilištima na kojima godišnje u prosjeku nastavnici objavljuju najviše radova najviše kategorije ujedno objavljuju i najviše ostalih radova ($r = .881$; $p < 0.05$) i radova sa znanstvenih skupova ($r = .931$; $p < 0.01$).



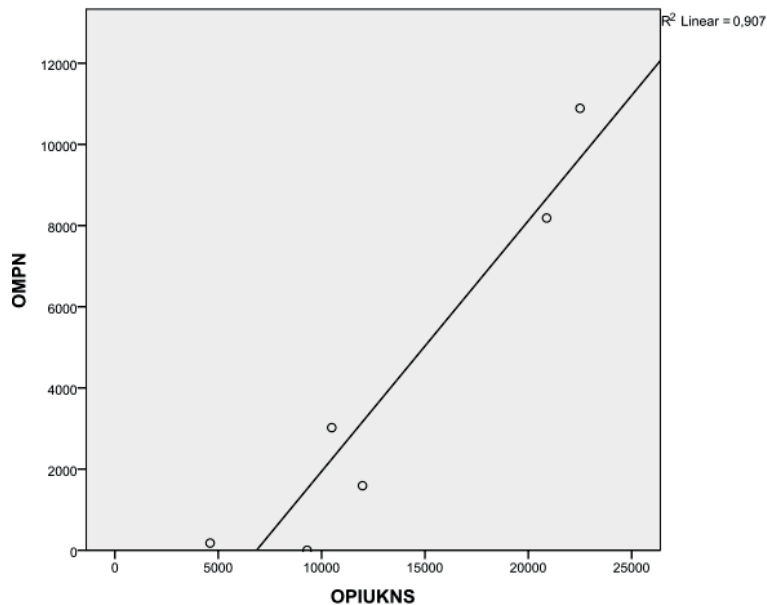
Dijagram 5. Prosječan broj radova najviše kategorije godišnje po nastavniku i prosječan broj radova sa znanstvenih skupova godišnje po nastavniku

Na visokim učilištima u polju ekonomije u 5 godina ukupno je ostvareno 245 znanstvenih projekata u kojima je ustanova bila nositelj u vrijednosti 34.078.579 kuna, te 32 projekta u kojima je ustanova bila partner u iznosu od 21.547.566 kuna. Istovremeno je ostvareno 177 stručnih projekata s ustanovom kao nositeljem u iznosu od 15.878.796 kuna te 41 projekt s ustanovom kao partnerom u iznosu od 8.014.707 kuna. Ukupno su u svim projektima tijekom praćenih 5 godina visokoobrazovne institucije u polju ekonomije ostvarile projektnim ugovorima 79.519.648 kuna. Godišnje po nastavniku u zvanju to iznosi 37.602 kune. Najmanje, 12.662 kune godišnje po nastavniku, ostvareno je na jednom, a najviše, 98.194 na drugom visokom učilištu.



Grafikon 62. Prosječni godišnji prihodi od znanstvenih i stručnih projekata po znanstveniku

Čini se da je važno koristiti sve mogućnosti za ostvarivanje mobilnosti, uz ostalo, u svrhu umrežavanja s inozemnim znanstvenicima i otvaranja vrata projektnoj suradnji. Što je veći prosječni iznos ostvaren godišnje po nastavniku u projektima mobilnosti to je veći iznos ostvaren godišnje po nastavniku na visokom učilištu u stručnim projektima ($r = .952; p < 0.005$).



Dijagram 6: Prosječan broj radova najviše kategorije godišnje po nastavniku i prosječan broj radova sa znanstvenih skupova godišnje po nastavniku

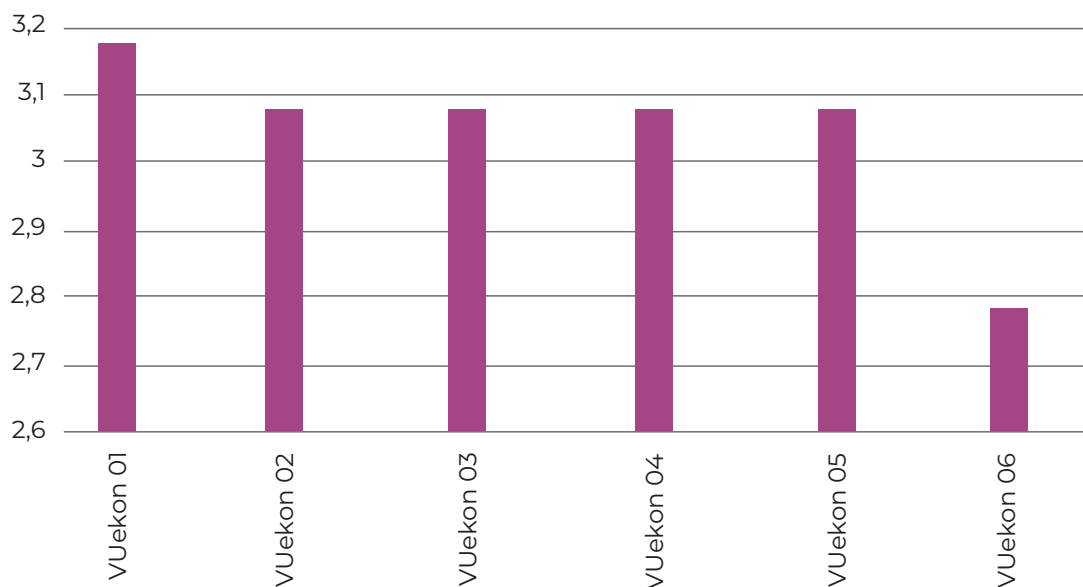
Kod najvećeg dijela vidljivo je da su znanstveno-istraživački i stručni projekti usmjereni na društvene potrebe u vidu suradnje s regionalnim i državnim tijelima, pa i privatnim tvrtkama. Dobar dio znanstvenih projekata financira Hrvatska zaklada za znanost, dok se manje suradnje uočava u projektima Obzora 2020.

Visoka učilišta bi morala obogatiti svoje znanstvene strategije usredotočenjem na određeni broj kvalitetnih međunarodnih znanstvenih časopisa u svakom od tematskih područja kojima se bave čime bi se povećala međunarodna znanstvena produktivnost i prepoznatljivost. Ujedno bi se morala povećati podrška za sudjelovanje na uglednim međunarodnim konferencijama kako bi se povećala vjerojatnost umrežavanja. Samo povećanje međunarodne mreže moglo bi imati za posljedicu povećanu suradnju na kompetitivnim međunarodnim projektima, što bi, pak, na kraju imalo za posljedicu povećanje mogućnosti objavljivanja radova u visoko kvalitetnim međunarodnim časopisima.

Pritom je vrlo važno pronaći načine i instrumente formalizacije poticanja i stimuliranja onih znanstvenika koji imaju potvrđenu međunarodnu orijentaciju i dobru znanstvenu produktivnost u vrhunskim znanstvenim časopisima.

Zaključak

U postupcima reakreditacije visokih učilišta u polju ekonomije članovi stručnih povjerenstava ukupno su vrednovali visoka učilišta **zadovoljavajućom razinom kvalitete**. Tako je i svako visoko učilište zadobilo prosječno zadovoljavajuću razinu kvalitete. Jedno visoko učilište zadobilo je najvišu ocjenu dosega od 80 %, a drugo najmanju od 70 %. Važno je naglasiti da ni jedno visoko učilište nije ocijenjeno minimalnom ni nezadovoljavajućom razinom kvalitete.



Grafikon 63. Ukupno procijenjena razina kvalitete

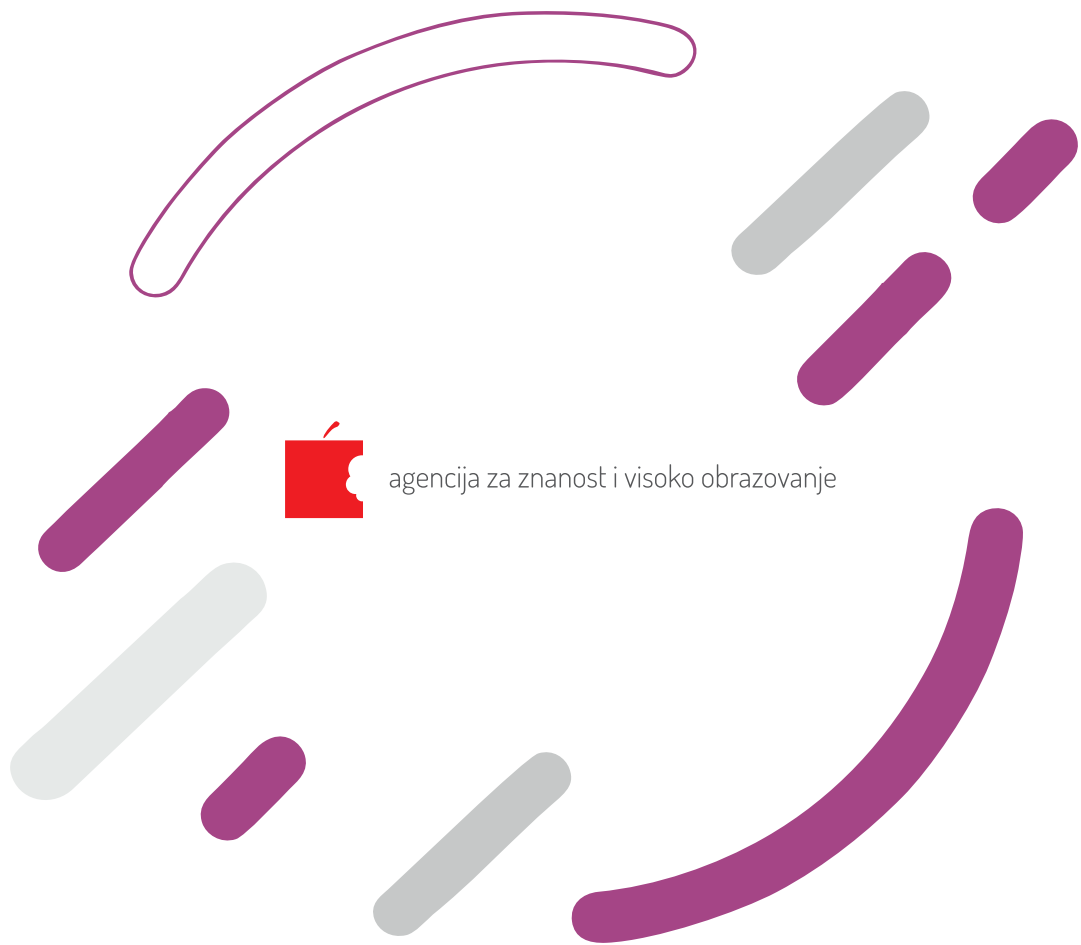
Vrijednosni stavovi članova stručnih povjerenstava proizlaze iz načelne perspektive koja posljednje desetljeće, pa i dulje, dominira na sveučilištima sjeverne i zapadne Europe s kojih dolaze, a to je da su suvremeni sveučilišni nastavnici fokusirani na nastavu na znanstveno-istraživačkim institucijama, a ne na znanstveno-istraživački rad na obrazovnim institucijama.

Standard kvalitete *Nastavni proces i podrška studentima* najviše je ocjenjen standard na visokoškolskim ustanovama u polju ekonomije. Ustanove u polju ekonomije ugodne su za studiranje, a podrška se studentima pruža na svim razinama i u skoro svim segmentima.

Uglavnom su na svim učilištima sve informacije javno dostupne i objavljene na mrežnim stranicama. Osigurava se podrška studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina te jamči izdavanje dodataka diplomama i odgovarajućih informacija o kvalifikaciji. Nastavnici koriste mnoštvo kreativnih i inventivnih metoda za izvođenje studijskih programa. Na većini visokih učilišta u polju ekonomije postoji niz službi za potporu studentima, od ureda za koordinaciju mobilnosti, preko sustava za financijsku pomoć studentima u ugroženim skupinama do službi za psihološko i profesionalno savjetovanje. Dobar dio učilišta vodi brigu o studentima i nakon dovršetka studija; brinu o njihovoj zapošljivosti što se očituje u dobrim vezama s alumnijima i potencijalnim poslodavcima.

S druge strane, standard kvalitete *Znanstvena djelatnost* zadobio je tek 67 % ispunjenosti, pri čemu su dva od šest visokih učilišta u polju ekonomije zadobila ocjenu minimalne razine kvalitete. Kod dobrog dijela nastavnika članovi povjerenstava uočili su relativno malen broj znanstvenih publikacija po osobi na godišnjoj razini. Uz to je najmanji udio znanstvenih radova objavljenih na međunarodnoj razini, te se veći dio znanstvenih radova objavljuje u regionalnim i nacionalnim časopisima.

Ipak, na svim visokim učilištima u polju ekonomije članovi povjerenstava uvjerali su se u visoku motivaciju i dinamičnost uprava i svih nastavnika. Društvena uloga svih učilišta je snažna, a učilišta su duboko utkana u lokalne i nacionalnu zajednicu. Djelatnici učilišta ocijenjeni su kao iskusni i vrhunski kvalificirani i kompetentni. Ako je kod znanstvene djelatnosti okrenutost zajednici uočena kao nedostatak, u slučaju društvenog i gospodarskog utjecaja na lokalnu zajednicu kroz stručne i znanstvene projekte, pa i dobrovoljan rad, ta se lokalna i nacionalna uključenost prepoznaje kao prednost.



agencija za znanost i visoko obrazovanje