



Samoevalvacijski obrazec za leto 2023/2024

Uporabna statistika (1000927)

Kazalo vsebine

1. Splošni podatki ŠP	3
2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov	5
3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot	7
4. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP glede na rezultate študentskih anket in primerljivih mehanizmov	9
5.a USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje populacije študentov na ravni ŠP	10
5.b USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa	13
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija ..	18
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju	22
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov	28
5.e USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih	32
6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila	35
Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav	37

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Zapišite ime, priimek in habilitacijski naziv skrbnika/ce ŠP.

Red. prof. dr. Maja Pohar Perme

2. Ime študijskega programa

Uporabna statistika

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Interdisciplinarni program

Da

7. Dodaten opis

Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja)

8. Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa

Ekonomska fakulteta, Fakulteta za družbene vede, Fakulteta za matematiko in fiziko, Medicinska fakulteta, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Fakulteta za elektrotehniko, Biotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2023/2024

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj drugostopenjskega študijskega programa Uporabna statistika je izobraževanje strokovnjakov, ki obvladajo tako temeljna znanja iz statistične teorije kot tudi statistična znanja, ki so specifična za posamezna področja oziroma znanstvene discipline. Študentu bo program omogočil obvladati statistično metodologijo na izbranem področju, ga opremiti s poglobljenim razumevanjem statističnega sklepanja in mu nudil vrsto praktičnih znanj, ki mu bodo omogočila neposredno vključitev v delo v gospodarstvu oziroma javni sferi. Hkrati je cilj programa zagotoviti tudi dovolj temeljnih znanj teoretične statistike, da bo diplomant lahko samostojno razširil svoje kompetence na nova področja ali pa pričel z lastnim raziskovalnim delom na področju statistike. Cilji programa so tudi usposobiti študente za profesionalne izzive moderne družbe, za samostojno in ustvarjalno delo pri reševanju statističnih problemov bodočih delodajalcev, za vseživljenjsko izobraževanje ter nadaljevanje študija do doktorata znanosti na področju statistike in drugih sorodnih znanstvenih področjih.

Splošne kompetence diplomanta

Diplomant bo po končanem študiju obvladal statistični način razmišljanja in bo usposobljen za samostojno opravljanje statističnih analiz in statističnega svetovanja. Sposoben bo sodelovati s strokovnjaki s področja raziskave, posredovati znanja in rezultate, se strokovno sporazumevati in pisno izražati. Znal bo definirati probleme, predvideti rezultate in poiskati optimalne rešitve, sposoben bo poiskati vire in kritično presojati informacije. Uporabna naravnost študija mu bo omogočala neposredno prenašanje znanja v prakso in razumevanje težav, ki pri tem lahko nastopijo. Zaradi mednarodne naravnosti programa si bo pridobil tudi sposobnosti komunikacije v mednarodnem okolju.

Predmetno specifične kompetence

Diplomant bo usposobljen za samostojno opravljanje vseh stopenj kakovostne statistične analize na izbranem področju, od načrtovanja raziskave do dela s podatki, izbire ustrezne metodologije in interpretacije. S pomočjo osvojenih temeljnih znanj statistike bo sposoben svoje znanje razširjati z novimi oziroma alternativnimi pristopi in črpati ideje iz sorodnih problemov. Pri svojem delu si bo pomagal z zahtevnimi informacijskimi (programskimi) orodji za urejanje in analizo podatkov ter predstavitev rezultatov.

1. Temeljni cilji študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov - Spremembe

Navedite vzroke za spremembe v opredelitvi temeljnih ciljev ŠP in pričakovanih kompetenc diplomantov. Vpišite le v primeru, da je do sprememb prišlo v zadnjem letu (npr. podaljšanje akreditacije ŠP, prenova ŠP).

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

/

2. Temeljni cilji študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov - Spremljanje doseganja ciljev in kompetenc

Opišite, kako spremljate doseganje ciljev in kompetenc na ravni ŠP.

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

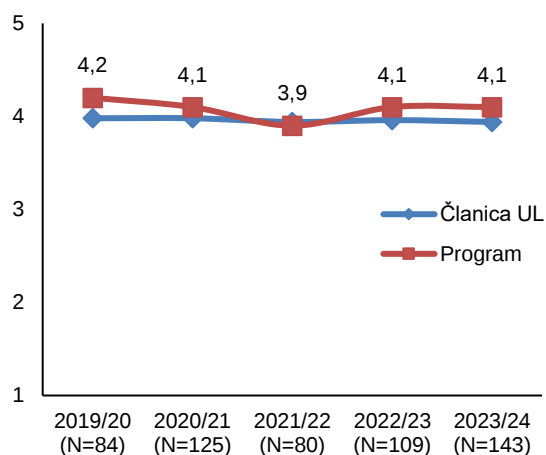
Način spremljanja doseganja ciljev in kompetenc na ravni študijskega programa je večplasten. Ker je zaporedje predmetov zasnovano tako, da se kompetence nadgrajujejo, so tako študenti kot izvajalci motivirani, da s posameznim predmetom dosežejo predvidene kompetence. Pomembni elementi so sicer: preverjanje mnenja študentov po posameznem izpitu, zadovoljstvo delodajalcev s svetovanjem v okviru predmeta Statistično svetovanje, kakovost zaključnih nalog in zaposljivost študentov oz. diplomantov.

3. Temeljni cilji študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov - Ocena doseganja ciljev in kompetenc

Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev ŠP in kompetenc diplomantov. Oceno utemeljite npr. z mnenji diplomantov, delodajalcev, študentov*, zaposljivostjo, kakovostjo zaključnih in projektnih del, znanstvenih objav ipd.

**Spodnji graf prikazuje doseganje kompetenc študentov.*

Slika 1: V kolikšni meri ste pri predmetu pridobili pričakovane kompetence?



Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Programski svet stalno spremlja uspešnost opravljanja posameznih predmetov in doseganje kompetenc, ki so pomembne za nadaljnje delo v okviru študijskega programa. Eden temeljnih predmetov je npr. Računalniška podpora statistike, pri katerem se študent seznani s statističnim razvojnim okoljem R in LaTeX, ki študentu omogoča delo pri vseh nadaljnjih predmetih, saj pokriva organizacijo, vizualizacijo, analizo podatkov in modelov ter ponovljive statistične raziskave. Podobno velja tudi za povezavo med predmetom Linearni modeli in Multivariatna analiza, kjer je prvi predmet osnova za drugega. Povprečne ocene so na približno isti ravni ves čas in kažejo, da študenti dobro ocenjujejo doseganje pričakovanih kompetenc.

Med delodajalci, ki sprejmejo naše študente na prakso (v okviru predmeta Statistično svetovanje), se skozi leta določeni ponavljajo (npr. Register raka, SURS, Gen-I), nekateri hkrati vzamejo več naših študentov na prakso in jih kasneje tudi zaposlijo. Vse to nakazuje, da so delodajalci zelo zadovoljni s kompetencami, ki jih študenti pridobijo na študijskem programu. Podobno velja tudi za goste iz prakse, kjer npr. vsako leto gostimo predstojnico Zdravstveno podatkovnega centra na NIJZ.

Zaposljivost študentov je visoka, v 2. letniku še naraste v primerjavi s 1. letnikom, kar celo nekoliko negativno vpliva na dokončevanje študija. Študenti so namreč že pred zaključno nalogo opremljeni z znanji, zelo zanimivimi in pomembnimi za delodajalce, ki želijo pritegniti študente pred ostalimi.

4. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati izzive ŠP z vidika doseganja TEMELJNIH CILJEV IN KOMPETENC DIPLOMANTOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Kako skrbite, da vsebine ŠP in njegovih učnih enot primerno odražajo razvoj stroke oz. področja. (vključite najaktualnejše raziskave oz. umetniške dosežke s področja ŠP) Utemeljite ali podkrepite s temeljnimi usmeritvami ali konkretnimi primeri.

Znanja o podatkih in njihovi obdelavi so ne samo še vedno aktualna, kot je to veljalo ob postavitvi študijskega programa, ampak postajajo vse bolj iskana in cenjena. Glede na rast količine in raznovrstnosti razpoložljivih podatkov lahko pričakujemo, da bo program še pridobil na pomenu. Z vključitvijo modula *Strojno učenje* je bil narejen tudi korak k več sinergijam med področjema statistike in računalništva, ki jih običajno najdemo pod angleških izrazom »data science«, strokovnjake za to področje pa med najboljšimi zaposlitvami.

Za ustreznost vsebine skrbijo predvsem nosilci znotraj posameznih predmetov, ki statistična znanja prikazujejo na aktualnih podatkih in ilustrativnih primerih. Posodablajo se tudi vsebine in učni načrti. Nekateri predmeti pokrivajo razvijajoče se vsebine. Navedeno lahko ilustriramo s predmetom *Viri podatkov*, ki pokriva več razvijajočih se vsebin. Pri tem predmetu se študenti seznanijo z veljavno zakonodajo o varstvu osebnih podatkov (npr. novelacija Zakona o varstvu osebnih podatkov ZVOP2 s pomembnimi novostmi glede dostopa do zbirk osebnih podatkov) ter uporabo te zakonodaje na aktualnih primerih. Seznanijo se tudi z osnovnimi značilnostmi Poslovnega registra Slovenije, vsakokratnimi viri za ta register, kakor tudi s spreminjajočo se vlogo registra, ki ima za cilj postati primarni register tudi za enote, za katere je trenutno sekundarni oz. izvedeni register. Pri obravnavi masovnih podatkov se študenti seznanijo z aktualnimi viri masovnih podatkov, kakor tudi z etičnimi vidiki uporabe tovrstnih virov. Na realnih primerih (npr. za register raka) z gosti iz prakse diskutiramo trenutne zmožnosti umetne inteligence pri zbiranju podatkov iz razpoložljivih virov podatkov. Za druge primere uporabe aktualnih podatkov glej tudi točko 5.č.2.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Kako skrbite, da vsebine ŠP in njegovih učnih enot primerno odražajo potrebe diplomantov in njihovih delovnih organizacij.

Spremljamo zaposljivost diplomantov in povratne informacije ponudnikov strokovnih praks ter drugih organizacij. Na anketo o zaposljivosti se je maja 2024 odzvalo 9 študentov 1. letnika, 7 študentov 2. letnika ter skupno 27 absolventov in magistrstov.

Kljub temu da gre za redni študij, veliko študentov dela. V 1. letniku slaba polovica respondentov ni opravljala nobene vrste dela, kar je sicer večji delež kot v preteklosti. V 2. letniku so bili 3 respondenti že polno zaposleni, 4 respondenti pa dela poleg študija niso opravljali. Med anketiranimi absolventi oz. magistri je velika večina že bila polno zaposlenih.

V anketnih raziskavah v preteklih letih se je pokazalo, da se skozi študij povečuje delež tistih študentov, ki pri svojem delu uporabljajo statistična znanja. Delež študentov, ki dela, a statistike pri delu ne uporablja, se v višjih letnikih zniža (v 1. letniku 80 %, kasneje pod desetino), narašča pa delež zaposlenih, ki delajo kot statistiki (v 1. letniku še nobenega, v 2. letniku 43 %, med absolventi in magistri pa slabih 60 %). Preostalim koristi pri delu. Rezultati potrjujejo zaposljivost študentov in prenos statističnega znanja v prakso.

Dodatni pokazatelj, da so vsebine študijskega programa ustrezne, je zanimanje zunanjih študentov za predmete na tem študiju. V 2023/2024 je bilo vpisanih 9 zunanjih študentov (8 iz FMF, 1 iz FF)

3. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzive ŠP z vidika USTREZNOSTI VSEBINE?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

4. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP glede na rezultate študentskih anket in primerljivih mehanizmov

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti ŠP, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket* ali drugih primerljivih mehanizmov (npr. pogovori in srečanja s študenti ali njihovimi predstavniki, dodatne/interne ankete itd.).

Navedite predvsem rezultate, ki jih ne obravnavate v ostalih točkah samoevalvacije, kjer so posamezni rezultati iz študentskih anket že prikazani.

**Pri 1. in 2. stopnji študija: anketa o predmetih in izvajalcih, anketa o splošnih vidikih študijskega procesa, anketa o obvezni študijski praksi.*

Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem, drugem, tretjem in četrtem letniku študija.

Zaradi majhnega števila študentov na programu je stik s študenti veliko bolj neposreden in oseben kot pri masovnih študijih. Mnogo učiteljev sodeluje tudi v Programskem svetu, zato poznajo širšo sliko programa in lahko v neformalnih pogovorih s študenti naslavlja različne vidike izvedbe programa. Dobro so obiskana tudi srečanja s študenti (uvodno srečanje, ko se prvič srečajo novi in stari študenti; piknik za vse študente proti koncu študijskega leta). Predvsem piknik je priložnost, ko že imajo vsi študenti dovolj izkušenj za sabo in se med seboj dovolj poznajo, da tudi napram učiteljem nastopijo kot skupina. V ilustracijo navajamo primer, ko smo na enem od teh srečanj dobili informacijo o natrpanosti urnika v

drugi polovici prvega letnika z zelo zahtevnimi predmeti, zaradi česar smo se odločili določene predmete izvesti v daljšem časovnem obdobju.

Pomemben vir povratnih informacij so tudi interne ankete, ki jih izvajamo enkrat do dvakrat letno in nam omogočajo sprotno evalvacijo dela pri aspektih, ki so ključnega pomena za naš program, pri čemer je večina vprašanj namenjenih evalvaciji načinov dela pri posameznih predmetih. Študenti v anketi jasno izrazijo visoko zadovoljstvo s študijskim programom, hkrati pa podajo konstruktivne pripombe za izboljšave. V obravnavanem letu smo poleg evalvacije pri posameznih predmetih pridobili tudi nekaj splošnih mnenj in predlogov za dodatno optimizacijo poteka sprotnih obveznosti, ki jih bomo skušali upoštevati v naslednjem šolskem letu.

2. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati izzive ŠP z vidika PREDNOSTI IN POMANJKLJIVOSTI ŠP GLEDE NA REZULTATE ŠTUDENTSKIH ANKET ALI DRUGIH PRIMERLJIVIH MEHANIZMOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Odkar smo izvedbo predmeta Linearni modeli iz zgoščene izvedbe v 2. polovici 1. semestra razpotegnili v izvedbo v 2. polovici 1. semestra in 1. polovici 2. semestra, se študenti ne pritožujejo več nad urnikom, zato bomo tovrstno izvedbo ohranili.

5.a USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje populacije študentov na ravni ŠP

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Opišite spremljanje populacije študentov na ravni ŠP in podajte svoj pogled na predstavljene kazalnike.

Pri tem upoštevajte razpis, vpis (*Za dvopredmetne študijske programe glejte pojasnilo v rubriki Pogosto zastavljena vprašanja*).

Tabela 1: Število vseh vpisanih študentov v letnik po letih in načinu študija

Način študija	Letnik	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
REDNI	01	20	30	27	22	28
	02	0	9	15	15	13
	0A	0	0	3	7	9
	Vsota	20	39	45	44	50
IZREDNI	01	4	1	0	0	0
	02	12	2	0	0	0
	0A	6	10	0	0	0
	Vsota	22	13	0	0	0

V študijskem letu 2022/2023 smo uvedli izbirni izpit, s čimer smo želeli izenačiti možnosti vpisa za kandidate s programov, ki imajo tipično nižja povprečja kljub dobremu predhodnemu znanju s področij, pomembnih za uspešnost na študijskem programu Uporabna statistika (npr. naravoslovne dodiplomske usmeritve). Pri izbiri kandidatov se upošteva kombinacija povprečne ocene (30%) in rezultata izbirnega izpita (70%). V letu uvedbe izbirnega izpita je prišlo do precejšnjega osipa, saj je od 25 prijavljenih k izbirnemu izpitu pristopilo le 17 kandidatov, zato smo v naslednjem letu v komunikaciji s potencialnimi študenti izpostavljali, da izbirni izpit obsega vsebine s področja logike, maturitetnega znanja matematike, splošno znanje verjetnosti ter statistične pismenosti ter da je njegov namen odkriti tako šibko kvantitativno predznanje, ki vodi v hitro opustitev študija.

V študijskem letu 2023/2024 smo prejeli 29 prijav na 20 prostih mest za državljane RS in članic EU, 9 prijav na 2 prosta mesta za državljane ostalih držav in 5 prijav na 4 prosta mesta za vzporedni študij. K izbirnemu izpitu je pristopilo 22 državljanov RS in članic EU, 5 državljanov ostalih držav in 4, ki so se prijavili na mesta za vzporedni študij. Na program se je vpisalo 19 državljanov RS in članic EU, 1 državljan ostalih držav in 4 vzporedni študenti. Skupno se je na program vpisalo 24 študentov. Med moduli je bil v tem študijskem letu najbolj številčno zastopan modul *Biostatistika*, skupaj na programu pa je številčnejši še modul *Ekonomska in poslovna statistika*.

V 2. letnik se je redno vpisalo 13 študentov, še 2 sta leto prej ponavljala. V dodatno leto se je vpisalo 9 študentov. Skupaj smo torej na programu imeli aktivnih 46 študentov*.

* V avtomatsko izpisani tabeli niso točni podatki.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Opišite spremljanje populacije študentov na ravni ŠP in podajte svoj pogled na predstavljene kazalnike.

Pri tem upoštevajte prehodnost (od vključno leta 2021/22 se je spremenila metodologija izračuna prehodnosti na ravni UL. Za več informacij glejte pojasnilo v rubriki Pogosto zastavljena vprašanja).

Tabela 2: Prehodnost iz 1. v 2. letnik po letih

2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
63.2 %	45.8 %	48.4 %	55.6 %	59.1 %

Pri analizi prehodnosti je potrebno upoštevati, da je k višji prehodnosti v 2019/2020 prispeval olajšan prehod pri posameznih študentih zaradi pandemije in ukinjanja izrednega študija.

V študijskem letu 2022/2023 smo uvedli izbirni izpit, ki naj bi zmanjšal privlačnost vpisa za študente, ki nimajo zadostnega predznanja in/ali ki bi iskali zgolj status. Prvič se tako učinek uvedbe izbirnega izpita vidi v letu 2023/2024, ko je dosegla 59,1%.

Dodatno smo pridobili podatke za izračun čiste prehodnosti. V študijsko leto 2023/2024 je od 21 študentov, ki so se v študijskem letu 2022/2023 prvič vpisali na program, redno napredovalo v 2. letnik 15 študentov oz. 71,4%. Od 24 študentov, prvič vpisanih v 1. letnik v študijskem letu 2023/2024, pa je v 2. letnik napredovalo 19 študentov oz. 79,2%. Ti podatki torej kažejo na visoko čisto prehodnost po uvedbi izbirnega izpita.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Opišite spremljanje populacije študentov na ravni ŠP in podajte svoj pogled na predstavljene kazalnike.

Pri tem upoštevajte zaključek študija (*število diplomantov je prikazano za koledarsko leto*).

Tabela 3: Število diplomantov po letih

2019	2020	2021	2022	2023
4	3	5	6	3

Število diplomantov ostaja nizko in se na ravni študijskega leta giblje okoli 5. Prehod na redni študij s tega vidika ni izboljšal zaključevanja študija, čeprav od leta 2021 dalje študij zaključujejo tudi generacije rednih študentov, ki so se prvič vpisale v študijskem letu 2019/2020.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Študijski program se ustrezno izvaja. Prvi rezultati kažejo, da je izbirni izpit pripomogel k večji čisti prehodnosti, s tem pa si obetamo tudi hitrejše dokončevanje študija. Vseeno bi

bilo potrebno poiskati dodatne načine za hitrejše zaključevanje študija med prej vpisanimi študenti, ki ostaja nizko kljub prehodu na redni študij.

5. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati izzive ŠP z vidika SPREMLJANJA POPULACIJE ŠTUDENTOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

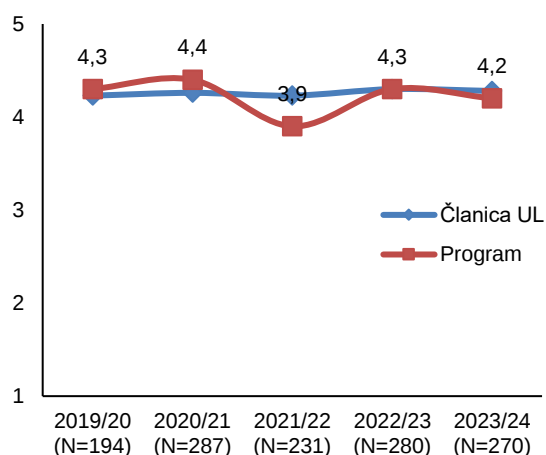
Sistematično spodbujati študentov k opravljanju manjkajočih izpitov in pripravi magistrske naloge.

5.b USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

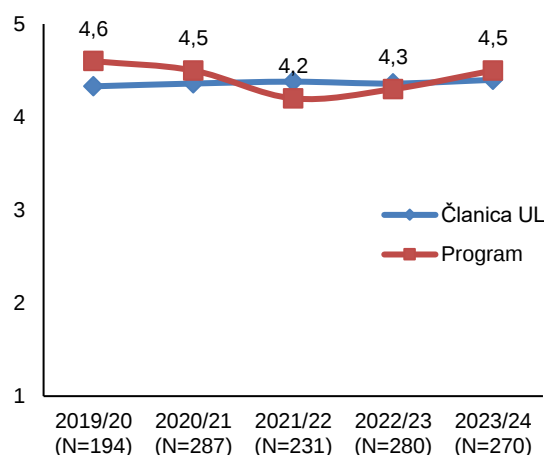
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

Kako spremljate in zagotavljate kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot?

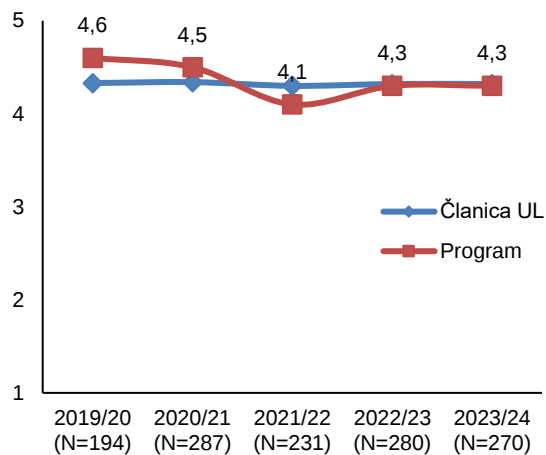
Slika 2: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a.



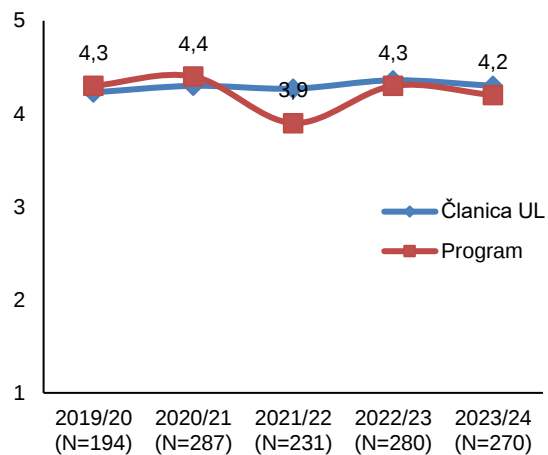
Slika 3: Različni načini dela pri izvedbi predmeta so usklajeni med seboj.



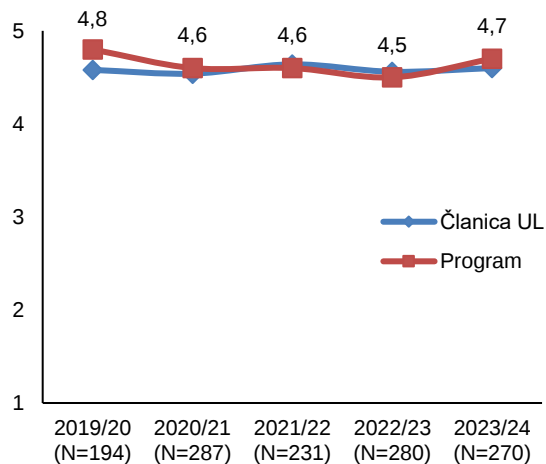
Slika 4: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnemu razmišljanju.



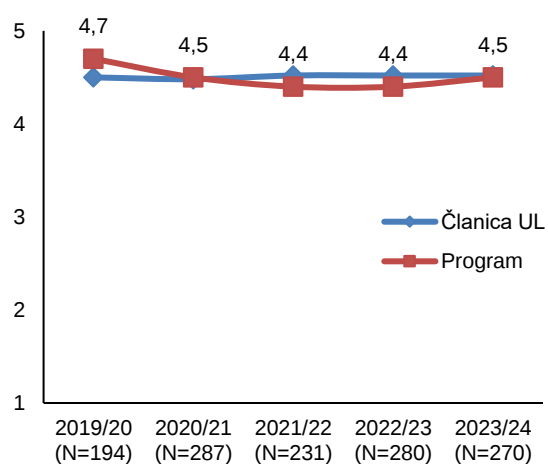
Slika 5: Študijska literatura in viri dobro pokrivajo vsebine predmeta.



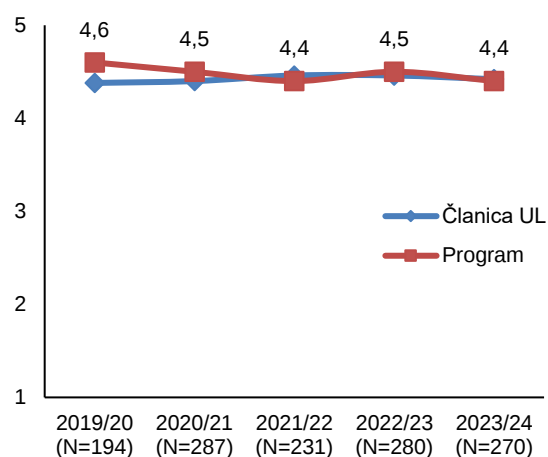
Slika 6: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a.



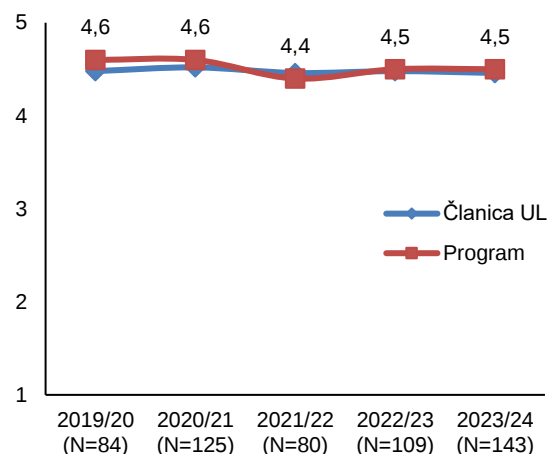
Slika 7: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom.



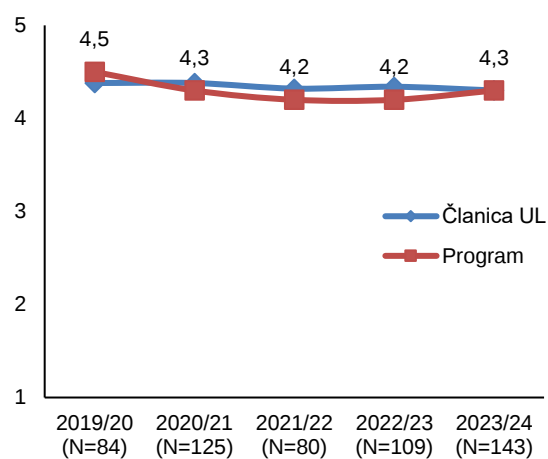
Slika 8: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta.



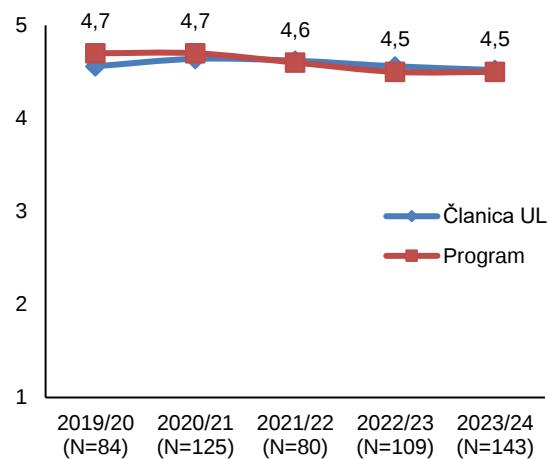
Slika 9: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta.



Slika 10: Naloge so bile nedvoumne in jasne.



Slika 11: Kriteriji ocenjevanja in preverjanja znanja so bili upoštevani.



V splošnem se zadovoljstvo ohranja na visoki ravni (min 4,2 in max 4,7).

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Kako zagotavljate povezovanje med posameznimi predmeti oz. učnimi enotami (medpredmetno povezovanje)?

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Zaporedje predmetov je zasnovano tako, da se predmeti nadgrajujejo in dopolnjujejo. Že od prve izvedbe študijskega programa je bilo temu posvečenega veliko pozornosti, zato tudi urnik ni zastavljen semestrsko, ampak se predmet začne takrat, ko ga študenti potrebujejo, da pravočasno osvojijo znanja in veščine za nadaljnje predmete.

3. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Prilagoditev načinov učenja in poučevanja ter preverjanja znanja pričakovanim kompetencam

Ali načine učenja in poučevanja ter preverjanja znanja prilagajate pričakovanim kompetencam? Če da, kako?

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Predmeti vključujejo veliko praktičnega dela in aktualnih tem. Večina predmetov zahteva sprotno delo, ki je praktično naravnano. Večina predmetov sprotno delo tudi vrednoti kot del končne ocene.

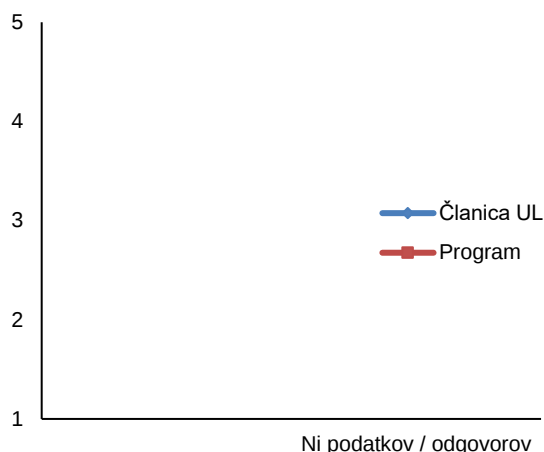
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Kako spremljate in zagotavljate ustrezno obremenitev študentov glede na ovrednotenje po ECTS*?

*Če rezultati študentske ankete pri predmetu pokažejo bistveno odstopanje od predvidene obremenitve s KT po ECTS, predlagamo, da dodatno ugotovite ustreznost ovrednotenja predmeta. Pri tem vam je lahko v pomoč naslednji pristop: »STUDENT WORKLOAD, TEACHING METHODS AND LEARNING OUTCOMES: THE TUNING APPROACH«.

*Pri interpretaciji rezultatov iz študentskih anket bodite pozorni. Ocene porabe ur so merjene na lestvici 1-5, vendar **optimalna vrednost ni 5.0, ampak 3.0**. Gre za odgovore na vprašanje, ali so študenti (glede na kreditne točke) porabili predvideno število ur, in sicer: (1) veliko manj, (2) nekoliko manj, (3) predvideno, (4) nekoliko več, (5) veliko več.*

Slika 12: Ocenite, ali ste za predmet porabili od (min - max) ur, kot je za ta predmet predvideno v študijskem programu (25-30 ur študentove obremenitve = 1 ECTS; ki vključuje predavanja, vaje, seminar itd. in vse oblike samostojnega dela).



Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Kljub temu da za program ni ocen, je iz neformalne komunikacije s študenti jasno, da vsi predmeti niso povsem enakovredni po vložku časa, čeprav imajo enako število ECTS. Vendar pa del variabilnosti izvira tudi iz raznolikosti predznanja, ki od nekaterih študentov pri posameznih predmetih terja večji vložek časa. Z uvedbo izbirnega izpita pred vpisom bi se morala raznolikost predznanja nekoliko zmanjšati, s tem pa tudi razlike v obremenitvi med predmeti. Nekaj variabilnosti pa bo vseeno ostalo zaradi narave predmetov.

5. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje

Ali spodbujate na študenta osredinjeno učenje in poučevanje*? Če da, kako?

**Za opredelitev pojma glejte točko 1.3 v dokumentu 1 ali dokument 2.*

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Program ima precej »klasičnih« predavanj, ki jih ocenjujemo kot nujne za razumevanje osnovnih statističnih konceptov in metod. To obliko poučevanja pa pri večini predmetov dopolnjujemo s sprotnim delom, kjer študent dobiva povratno informacijo o svoji uspešnosti in napakah. Pri nekaterih predmetih študenti pripravljajo seminarske naloge, projektne naloge in predstavitve. Pri teh oblikah dela običajno delajo v parih ali v skupini. Študenti delajo tudi na realnih podatkih in za znane naročnike. Gostom iz prakse lahko postavljajo vprašanja, ki jih osebno zanimajo.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Študenti so z načinom dela zadovoljni in ga ne bi spreminjali. Kjer so vključeni zunanji deležniki (gosti iz prakse, naročniki analiz ipd.), dobivamo tudi pozitivne odzive teh deležnikov.

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika SPREMLJANJA IN ZAGOTAVLJANJA KAKOVOSTI PEDAGOŠKEGA PROCESA?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

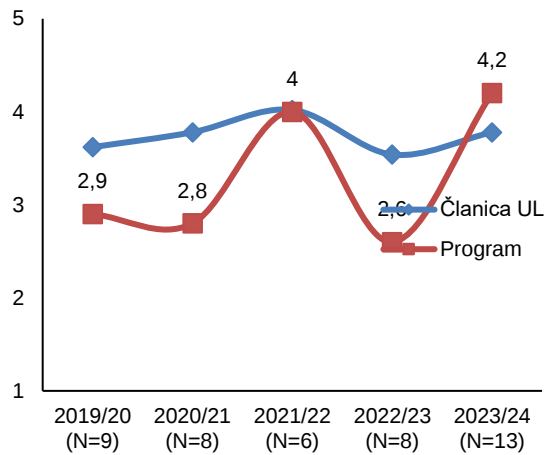
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

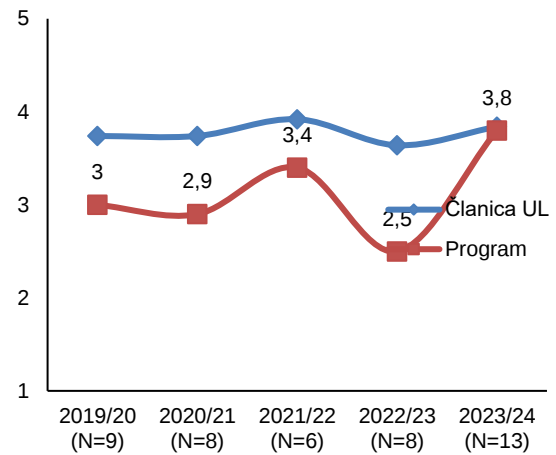
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

** Za opredelitev pojma glejte dokument.*

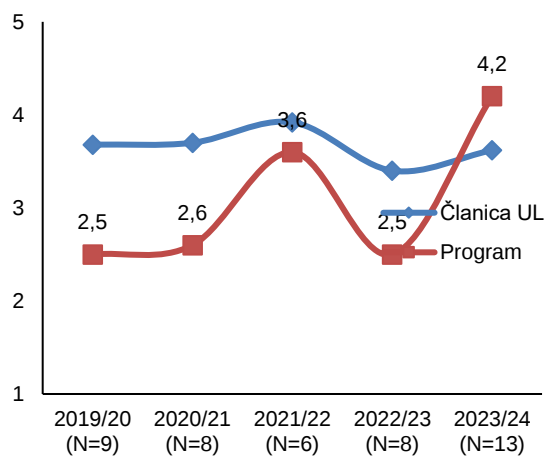
Slika 13: Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



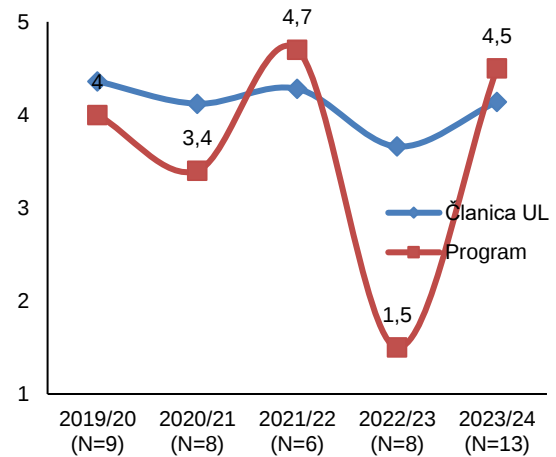
Slika 14: Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



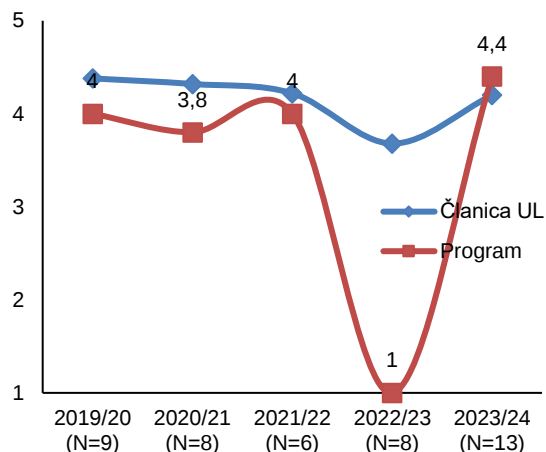
Slika 15: Spodbuja in podpira se izmenjavo.



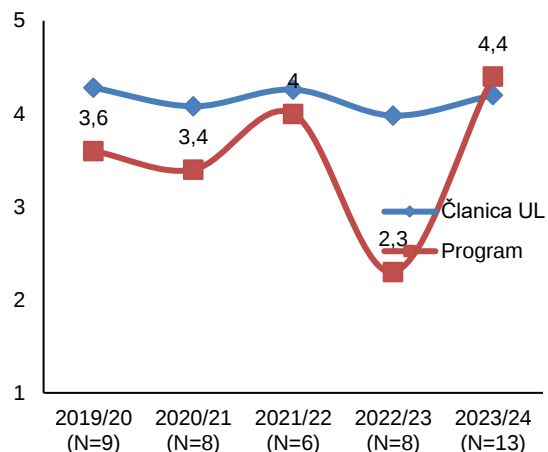
Slika 16: Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Slika 17: Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno



Slika 18: Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Študenti, ki so izpolnjevali anketo v študijskem letu 2022/2023, so bili zelo kritični do podpore za internacionalizacijo študija, pri čemer se je razlog skrival predvsem v njihovi neobveščenosti, zato smo informiranju študentov posvetili bistveno več pozornosti. Vzpostavili smo novo spletno podstran, kjer so objavljene vse informacije v zvezi s študijem v tujini (<https://stat.uni-lj.si/sl/node/501>). V študijskem letu 2022/2023 je bila tudi podpisana pogodba s sorodnim študijskim programom na Univerzi v Ulmu, s čimer smo vzpostavili redne izmenjave predvsem na področju biostatistike, saj ima precej kompatibilen program ter že vzpostavljene tesno sodelovanje med učitelji. Generacijo vpisanih v študijskem letu 2023/2024 je tako že na skupnem uvodnem srečanju 2. 10. 2023 nagovoril profesor Beyersmann z Univerze v Ulmu. Poskrbeli smo tudi za to, da so študenti pravočasno dobili vse informacije o izmenjavah in jih proaktivno spodbujali k izkoriščanju možnosti izmenjav. Zadovoljstvo z obveščenostjo se že kaže v anketah za to šolsko leto, zato lahko pričakujemo več izmenjav v naslednjem študijskem letu.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Kako vključujete tuje študente v ŠP? Opišite vidike vključevanja tako študentov na programih mobilnosti (Erasmus) kot tujih študentov, ki so vpisani v ŠP.

Tabela 4: Število vpisanih tujih študentov v letnik po letih in načinu študija

Način študija	Letnik	2019/2020	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024
REDNI	01	0	6	6	0	1
	02	0	0	2	4	0
	0A	0	0	0	1	1
	Vsota	0	6	8	5	2

Prek ERASMUS+ traineeship smo na praksi gostili tri francoske magistrske študente s študija na ENSAI (National School for Statistics and Data Analysis). Mentorica dveh študentov je bila doc. dr. Nataša Kejžar z UL MF, IBMI, mentorica enega študenta pa izr. prof. dr. Damijana Kastelec.

Da bi pritegnili tuje študente k poslušanju naših predmetov, je bilo tudi na Univerzi v Ulmu izvedeno informativno srečanje o možnostih prihoda v Ljubljano za tamkajšnje študente (prof. Maja Pohar Perme, 23. 10. 2023).

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Kako spremljate in krepite internacionalizacijo ŠP? (npr. število gostujočih profesorjev, ekspertov iz zunanjega okolja/tujine, strokovne ekskurzije v tujino, mednarodne poletne šole, dogodki za promocijo študija/ŠP v tujini) Izvzeta je mobilnost osebja.

V študijskem letu 2023/2024 so bili študenti v manjši meri izpostavljeni »internacionalizacija doma« (zdi se, da je izbirni izpit ravno tuje študente odvrnil od vpisa), saj sta bila na program vpisana samo še dva tuja študenta. Smo pa obenem intenzivno delali na promociji izmenjav, še posebej z Univerzo v Ulmu. Ker je prihod tujih študentov povezan z mnogimi vprašanji in pripravi, je bilo veliko dela vloženega že v študijskem letu 2023/2024, čeprav je do prve realizacije prišlo šele v naslednjem študijskem letu.

4. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Preko pristopa »internacionalizacija doma« domači študenti še vedno prihajajo v stik z mednarodnim okoljem, na katero pa je nehote vplival izbirni izpit. Po kritični oceni podpore glede mednarodnih izmenjav smo poskrbeli za boljšo informiranost študentov, kar je bistveno izboljšalo ocene v študijskem letu 2023/2024, spodbudno pa je tudi dejstvo, da so stekle priprave za prve mednarodno izmenjavo z Univerzo v Ulmu, do katerih je prišlo v študijskem letu 2024/2025.

Omeniti velja, da so v kurikulum mednarodni elementi, npr. vključene so teme o mednarodnih standardih (vsaj pri obveznem predmetu Viri podatkov se vsi študenti seznanijo z mednarodnimi standardi kakovosti, mednarodnimi klasifikacijami, evropsko uredbo o varovanju osebnih podatkov itd., pri nekaterih modulskih predmetih pa te teme še poglobijo, npr. pri Ekonomski statistiki), učiteljski kader pa je izjemno mednarodno aktiven (vsaj raziskovalno in strokovno, nekateri tudi pedagoško).

5. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzive ŠP z vidika PODPORE ZA INTERNACIONALIZACIJO ŠTUDIJA?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Domače študente intenzivno obveščati o mednarodni mobilnosti.

Analizirati razloge prihoda tujih študentov v Slovenijo in njihovo izkušnjo z vidika manjkajočih informacij in možnih izboljšav.

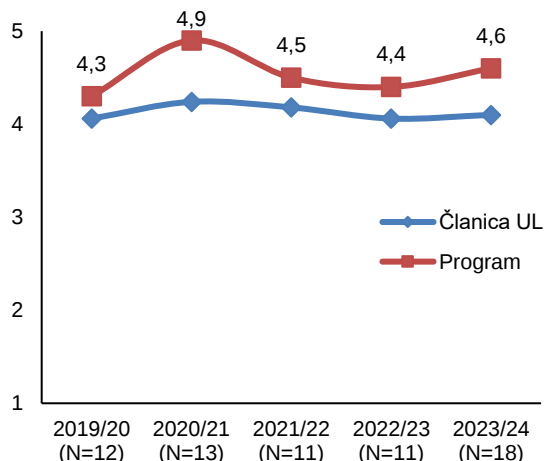
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

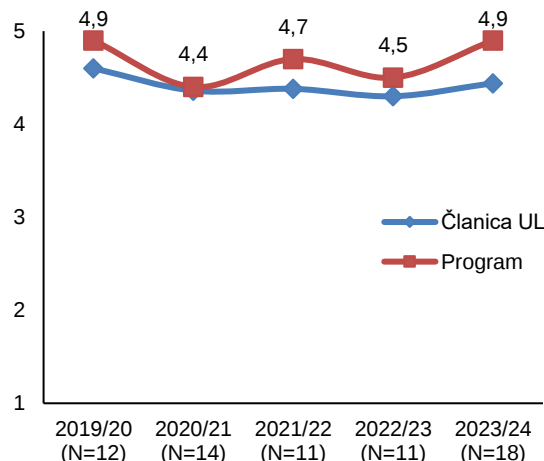
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

Kakšne vrste podpore zagotavljate študentom v povezavi z izvajanjem študijskega procesa? (npr. tutorstvo, podpora pri naboru izbirnih predmetov, naslavljanje različnih potreb študentov, individualno prilagajanje, različni načini ocenjevanja itd.)

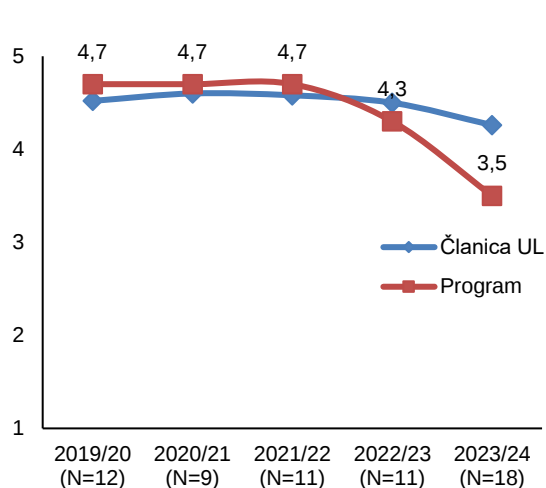
Slika 19: V splošnem sem s študijem zadovoljen.



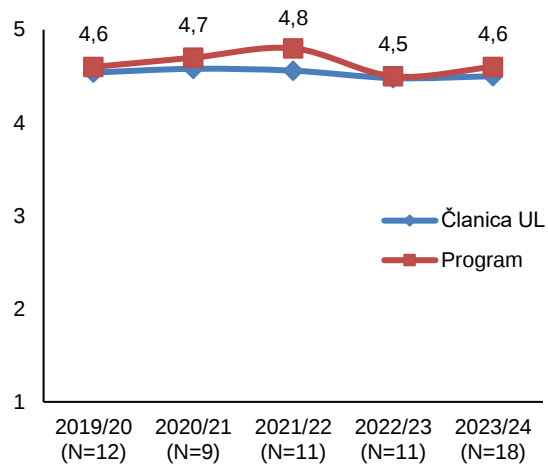
Slika 20: Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



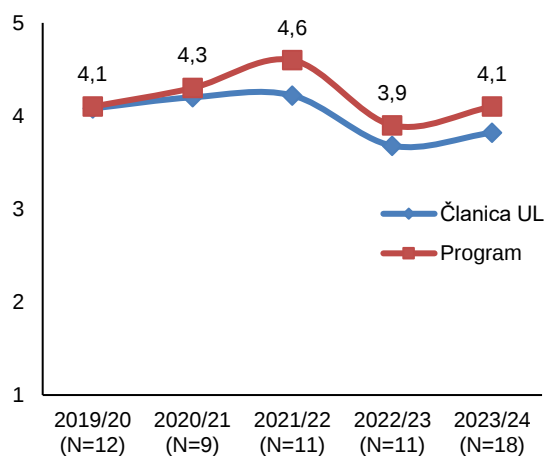
Slika 21: Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



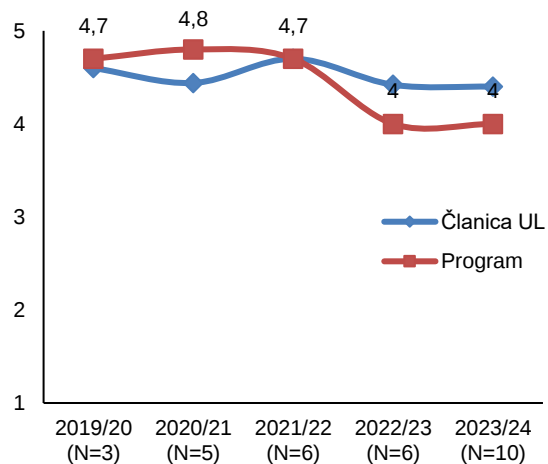
Slika 22: Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



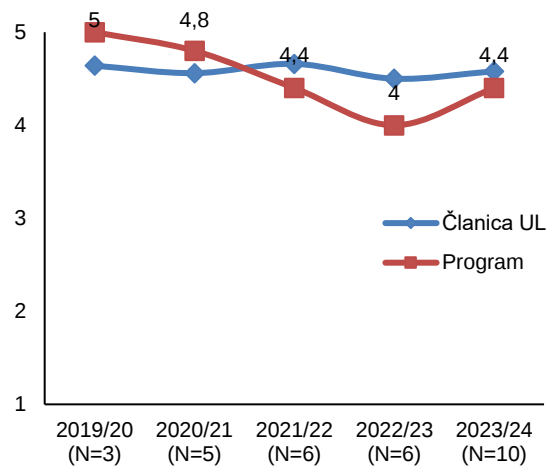
Slika 23: Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



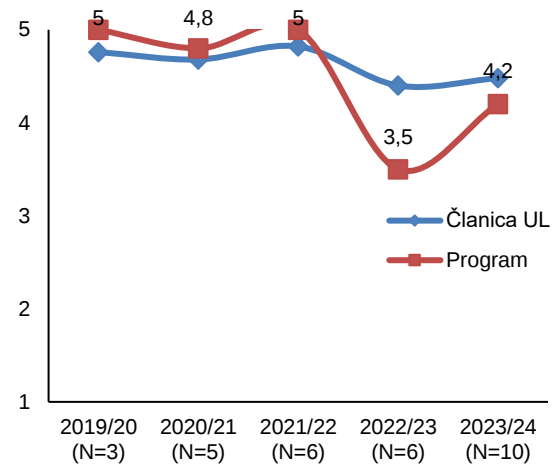
Slika 24: Obseg literature je ustrezen.



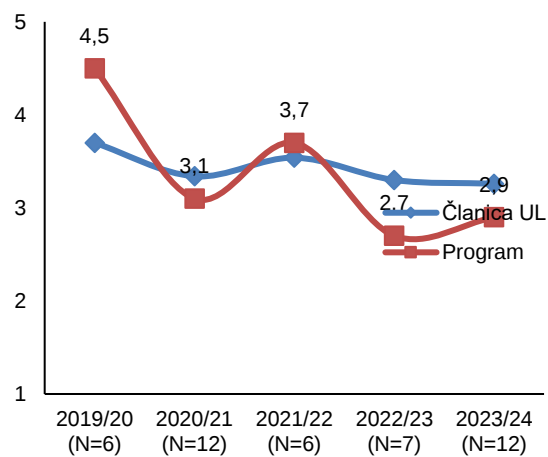
Slika 25: Dostopnost literature je ustrezna.



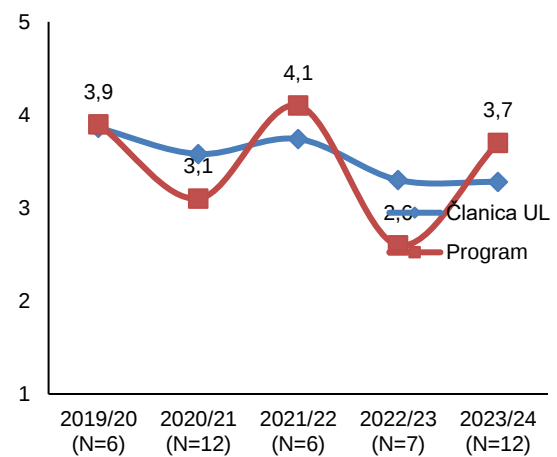
Slika 26: Osebj knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



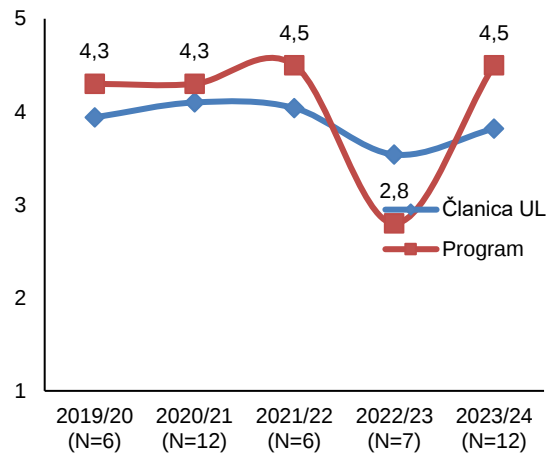
Slika 27: Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.



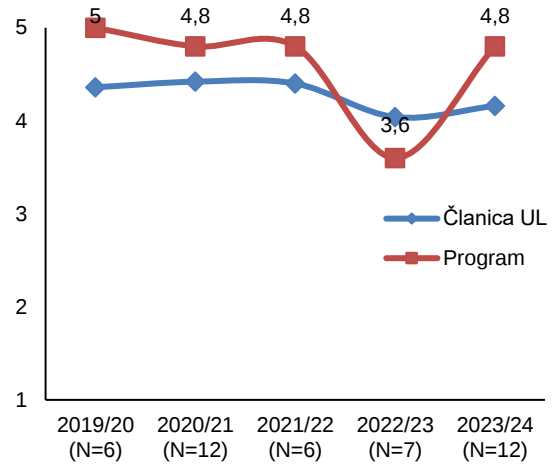
Slika 28: Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



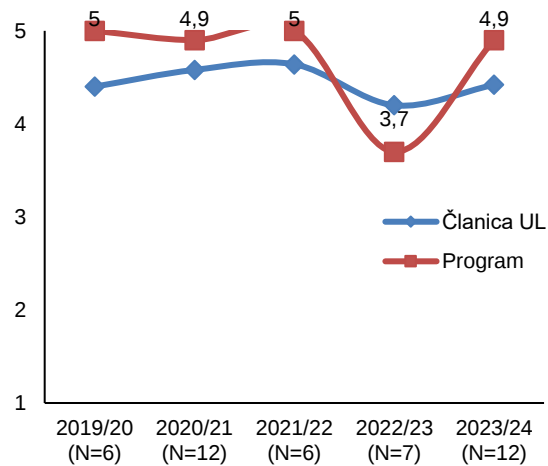
Slika 29: Uradne ure študentskega referata so primerne.



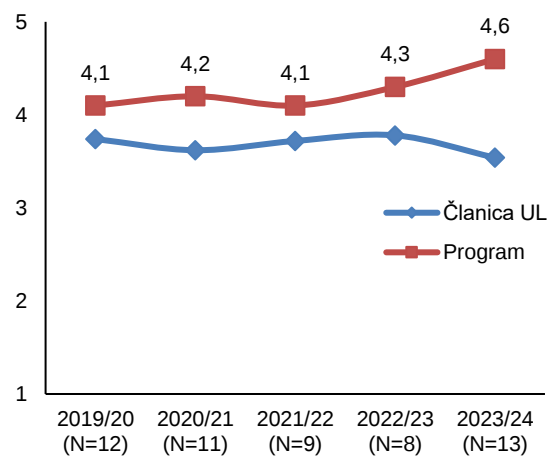
Slika 30: Osebe študentskega referata je odzivno in učinkovito.



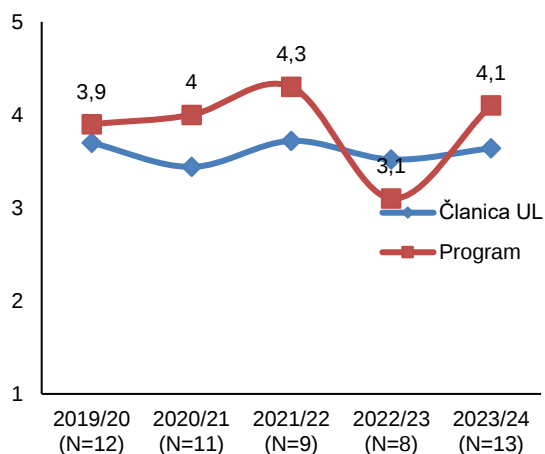
Slika 31: Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



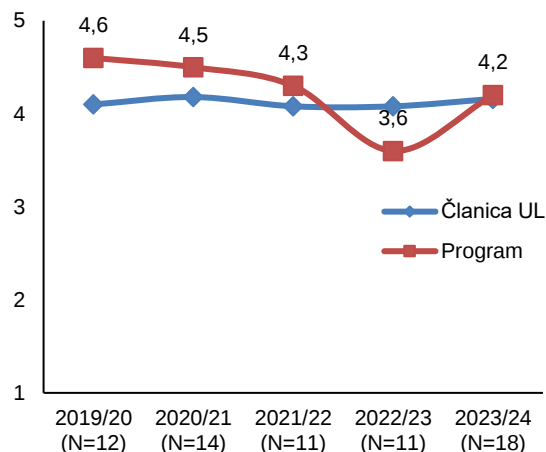
Slika 32: Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.



Slika 33: Med študijem sem spoznal ustrezno število zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.).



Slika 34: Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



Iz rezultatov ankete je razvidno, da so študenti v splošnem zelo zadovoljni s študijem. Predvsem so še naprej zadovoljni z več vidiki izvajanja študijskega procesa, npr. z informacijami o študijskem procesu, izbirnimi predmeti, opremo ter obsegom in dostopnostjo literature. Izjemno se je popravila ocena študentskega referata, izboljšalo pa se je tudi zadovoljstvo s spoznavanjem zunanjih inštitucij, knjižnico in brezžičnim omrežjem. Pod povprečno oceno 3 ostaja ocenjeno poznavanje tutorstva in karierno svetovanje, kar je pričakovano, saj sta oba sistema v zametkih na našem programu. Dodatno so slabše ocenjeni prostori, ki izvira iz zasilnih rešitev na UL MF, IBMI zaradi prenove tamkajšnjih prostorov.

Študente prvega letnika v okviru prvega srečanja na začetku oktobra seznanimo s študenti prejšnjih generacij, s čimer omogočimo pretok informacij in izmenjavo mnenj med generacijami. Obenem koordinatori modulov na tem srečanju na kratko predstavijo predmete na teh moduli, na voljo pa so tudi za vprašanja. Študenti prvega letnika imajo po tem srečanju še ves mesec čas, da spremenijo nabor izbirnih predmetov, če so po pogovorih tako s študenti kot z izvajalci ugotovili, da je bila njihova izbira preuranjena. Veliko prilagoditev študentom se izvede v okviru posameznih predmetov (npr. določanje datumov za sprotno delo ipd.), prošnje študentov pa tudi redno obravnava Programski svet.

2. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Praktično, strokovno, raziskovalno oz. umetniško delo

[1. in 2. stopnja] Kako vključujete študente v praktično, strokovno, raziskovalno, razvojno in umetniško delo ter projekte, povezane s študijskim programom? (npr. projektne naloge v delovnem okolju, vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, izobraževalne in umetniške projekte; razen praktičnega usposabljanja, ki je že del ŠP) Ocenite število

študentov, vključenih v raziskovalno in razvojno delo oz. umetniške projekte zunaj predpisanega kurikula.

V študijskem letu 2023/2024 so študenti statistično svetovanje opravili pri naslednjih organizacijah:

- BI4Dynamics, Razvoj programske opreme d.o.o.
- Bitstamp d.o.o.
- Lek d.d. (2x)
- NLB d.d. (2x)
- SKB banka
- SURS

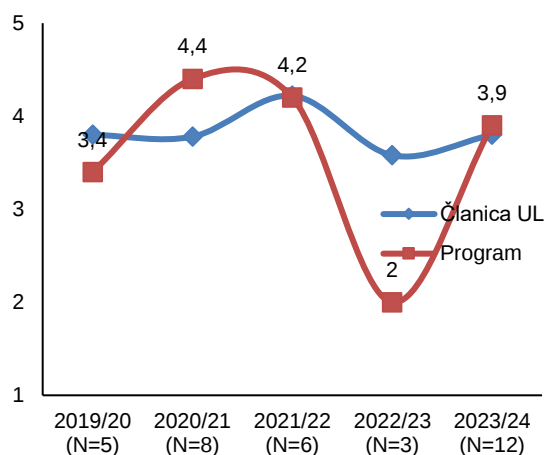
Kot je razvidno iz seznama, gre za zelo različne organizacije, kar potrjuje, da je statistično znanje koristno na zelo različnih področjih. Razveseljuje tudi dejstvo, da se določena podjetja (npr. SURS) ponavljajo in sprejmejo tudi po več naših študentov hkrati (v obravnavanem študijskem letu Lek d.d. in NLB s po dvema našima študentoma).

Projektno delo poteka tudi vsako leto pri modulskem predmetu Poslovna statistika.

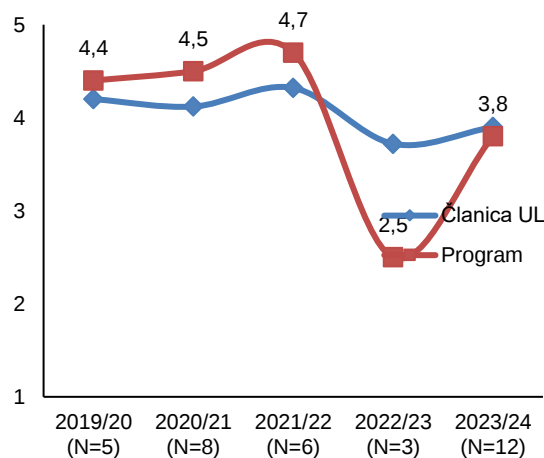
3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

Katere aktivnosti še ponujate študentom ob študiju?(npr. šport, pevski zbori, študentska društva itd.)

Slika 35: Dobra izbira športnih aktivnosti.



Slika 36: Z delovanjem študentskega sveta sem zadovoljen.



Študenti so boljše ocenili izbiro športnih aktivnosti in delovanje študentskega sveta kot v letu poprej. Dejstvo je, da se študenti selijo med fakultetami in so zato manj povezani s koordinatrico študija, kjer lahko koristijo aktivnosti, ki jih ponuja ta fakulteta.

4. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Posebna pomoč

Ali je študentom omogočena/dostopna posebna pomoč glede na dodatne potrebe?(npr. pomoč v duševni stiski itd.)

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Študenti so vpisani na Fakulteti za elektrotehniko in lahko koristijo aktivnosti, ki jih ponuja ta fakulteta.

5. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Študenti najbrž ne poznajo v zadostni meri podpore, ki jo zagotavlja koordinatorica, obenem pa je razumljivo, da nekatere vrste podpore niso pisane njim na kožo zaradi specifičnosti izvedbe.

6. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati izzive ŠP z vidika ZAGOTAVLJANJA PODPORE, SPODBUJANJA ŠTUDENTOV PRI ŠTUDIJU?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Uvesti tutorstvo kot sistematično obliko podpore študentom.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

V tem poglavju opišite praktično usposabljanje, ki je organizirano kot samostojna učna enota.

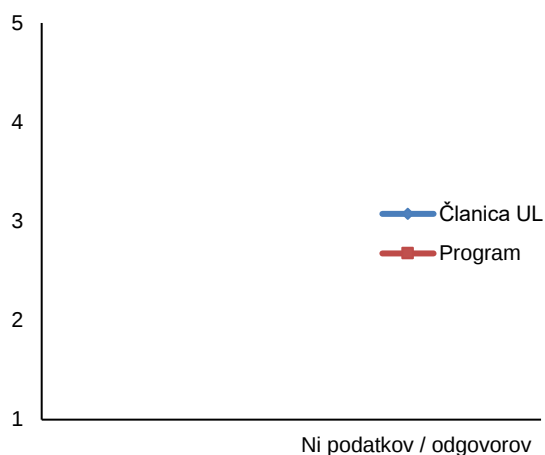
Če praktičnega usposabljanja NIMATE organiziranega kot samostojne učne enote, kliknite na spodnji gumb (*Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja kot samostojne učne enote*) in to besedilo se bo izpisalo v vsa spodnja polja.

Če imate elemente praktičnega usposabljanja, ki niso organizirani kot samostojna učna enota, jih opišite pri točki 5.č »Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju«.

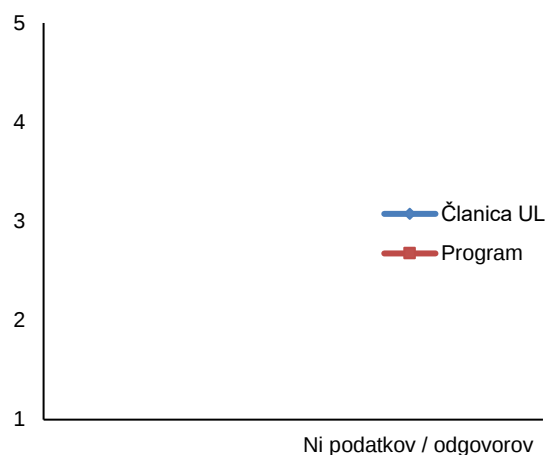
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Opišite, kako je organizirano praktično usposabljanje študentov. (npr. kdo poišče organizacijo, kako spremljate izvajanje prakse, kako pridobivate povratne informacije udeležencev, preverjate ustreznost vsebine oz. opredelitev načrta dela z mentorjem v delovni organizaciji itd.)

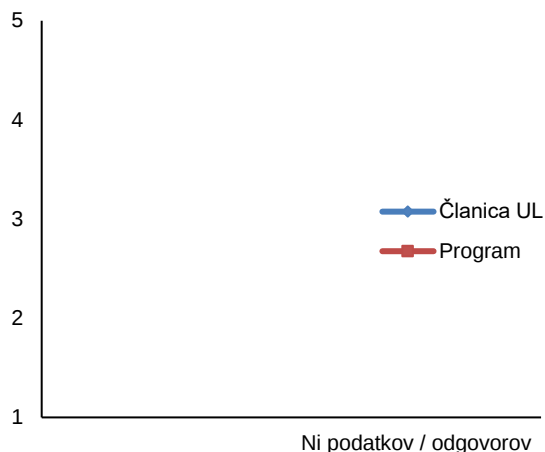
Slika 37: Imamo zadovoljivo ponudbo zunanjih institucij za opravljanje študijske prakse



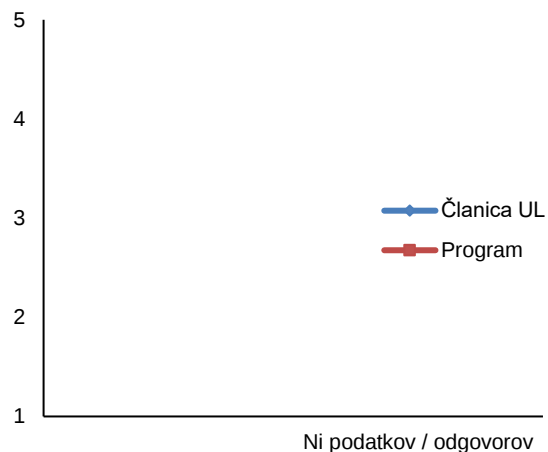
Slika 38: Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse



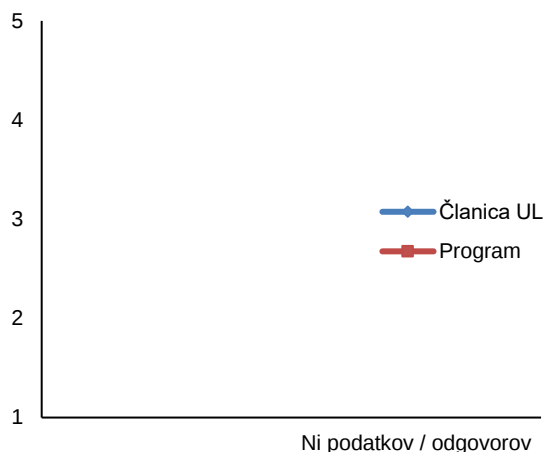
Slika 39: Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso



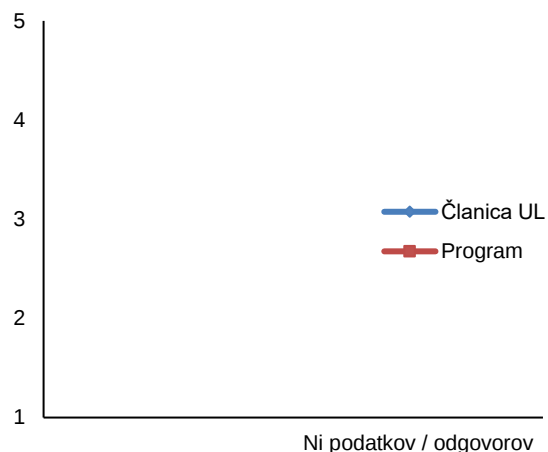
Slika 40: Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred prakso in koristne povratne informacije po praksi.



Slika 41: Način izvajanja študijske prakse je bil primeren



Slika 42: Dolžina študijske prakse je primerna

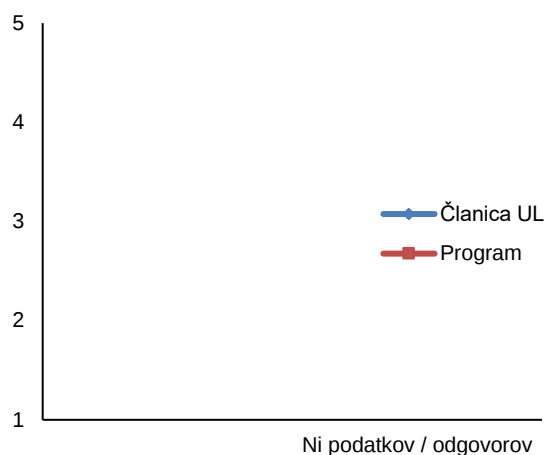


Izvedba prakse v okviru predmeta Statistično svetovanje je precej zahtevna, saj študenti odhajajo v organizacije tekom celega leta, za posameznega študenta pa so zadolžene tri osebe, in sicer nosilec predmeta, študijski mentor in mentor v organizaciji. Študenti načeloma sami poiščejo organizacijo, pri tem pa jih usmerjajo tudi izvajalci, ki so v rednih stikih s potencialnimi delodajalci. Da ne bi prihajalo do nezadovoljstva študentov, je Programski svet sprejel sklep o določitvi jasnih kriterijev za pripravo poročila in časovnice za administrativni postopek od prijave do vnosa ocene v sistem Studis.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kako preverjate kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov?

Slika 43: S študijsko prakso sem lahko ustrezno dopolnil/a svoja strokovna znanja in spretnosti izbranega študija

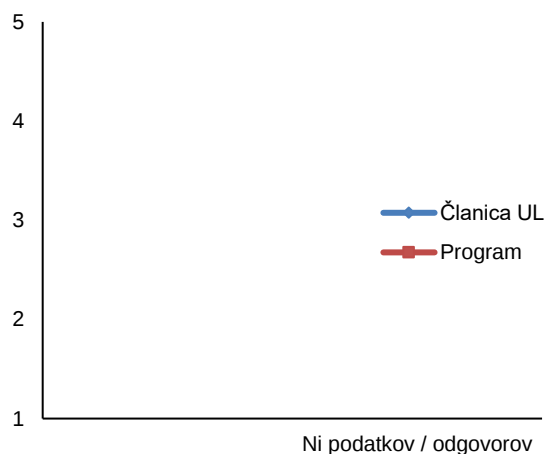


Kompetence in učne izide preverja ena oseba, to je nosilka predmeta Statistično svetovanje, kar pripomore k zagotavljanju podobne zahtevnosti po modulih.

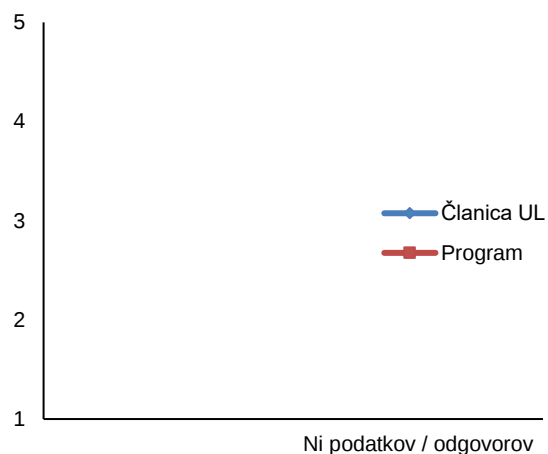
3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Kako poskrbite za strokovnost in usposobljenost mentorjev praktičnega usposabljanja?

Slika 44: Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti je učinkovito sodeloval/a z mentorjem v zunanji instituciji.



Slika 45: Mentor v zunanji instituciji mi je nudil ustrezno mentorsko podporo med študijsko prakso



Nekateri mentorji iz zunanjih institucij imajo stike z izvajalci na študijskem programu. Poleg tega pa za študenta skrbi tudi študijski mentor, kar je ključno predvsem v primeru osebnega nepoznavanja mentorjev z zunanjih institucij.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

V katerih organizacijah so študentje študijskega programa v preteklem letu opravljali praktično usposabljanje?

BI4Dynamics, Razvoj programske opreme d.o.o., Bitstamp d.o.o., Lek d.d., NLB d.d., SKB banka, SURS

5. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja, navedite učinek, ugotovitve, povratne informacije, primere uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Zasnova praktičnega usposabljanja je dobra, vendar je njeno izvajanje zahtevno.

6. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzive ŠP z vidika PRAKTIČNEGA USPOSABLJANJA ŠTUDENTOV?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.e USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

1. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Karierni razvoj

Kako skrbite za karierni razvoj visokošolskih učiteljev in sodelavcev, ki izvajajo ŠP?

Tako akademsko kot strokovno osebje, ki izvaja oz. podpira študijski program, prihaja s članic konzorcija, ki primarno skrbijo za razvoj zaposlenih.

2. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Usposabljanja za pridobitev pedagoških kompetenc

V kolikšni meri so se visokošolski učitelji in sodelavci ŠP usposabljali na področju pridobivanja dodatnih pedagoških kompetenc? (npr. inovativnega učenja in poučevanja, didaktike, odličnosti, mentoriranja)

Navedite število vključitev posameznika v usposabljanja ter opišite obliko vključitve (npr. konference s področja učenja in poučevanja, neposredne oblike usposabljanja, druge oblike izobraževanj).

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Glej točko 1.

3. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Mednarodna mobilnost

Navedite obseg mednarodne mobilnosti visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter strokovnih sodelavcev, ki neposredno sodelujejo pri izvedbi in podpori ŠP.

Red. prof. dr. Irena Ograjenšek je od leta 2014 gostujoča profesorica na dunajski Wirtschaftsuniversität, kjer izvaja podiplomski predmet *EU and the Challenge of Global Leadership*.

Red. prof. dr. Maja Pohar Perme kot predavateljica sodeluje na mednarodnih poletnih šolah oz. tečajih. V študijskem letu 2023/2024 je tako predavala na poletni šoli *4th Corsican Summer School on Modern Methods in Biostatistics and Epidemiology*, bila je ena od predavateljic za tečaj *Advanced Survival Analysis* v organizaciji nizozemskega Leiden University Medical Center ter predavala *Cancer Survival: Principles, Methods and Applications* na London School of Hygiene and Tropical Medicine.

Doc. dr. Marjan Cugmas je v študijskem letu 2023/2024 izvedel predmet *Multivariate analysis* za High School of Economics v Moskvi.

4. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Znanstveno - raziskovalno delo in razvojno delo

Ali imajo visokošolski učitelji ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo? Kako jih pri tem podpira fakulteta/akademija?

Glej točko 1.

5. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Organizacijska klima

Kako skrbite za organizacijsko klimo na ŠP? (Upoštevajte tudi izsledke iz merjenja zadovoljstva, letnih razgovorov itd.)

Študijski program se je od vsega začetka močno naslanjal na entuziazem izvajalcev nad področjem, na katerem delujejo. Študijski program je kot edini slovenski magistrski program statistike element povezovanja. Programski svet združuje statistike z različnih institucij in si prizadeva enakovredno obravnavati vse veje statistike. Vse navedeno pomembno prispeva k dobri organizacijski klimi.

6. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP - Kadrovska struktura

Ali ocenjujete kadrovsko strukturo kot ustrezno in kako vpliva na izvedbo ŠP?

Kadrovska struktura je ustrezna in vključuje mnoge vrhunske strokovnjake s posameznih vej statistike. Iz lastnih študentskih anket iz preteklih let izhaja, da študenti pomembne zasluge za kakovost študija pripisujejo učiteljskemu kadru, ki ga opisujejo kot visoko kakovostnega in z izjemno dostopnim, pozitivnim in individualnim odnosom do študentov.

Omeniti velja, da je red. prof. dr. Maja Pohar Perme prejemnica zlate plakete Univerze v Ljubljani v letu 2023 in prejemnica Blejčevega priznanja v letu 2024, izr. prof. dr. Rok Blagus pa je bil soavtor najodličnejših raziskovalnih dosežkov Univerze v Ljubljani v letu 2023.

(Blejčevo priznanje je strokovno priznanje, ki se podeli za vrhunske dosežke na področju statistike na znanstvenoraziskovalnem področju ali pedagoškem področju ter področju uradne statistike ali za siceršnjo vrhunsko aktivnost na področju statistike, s katerimi je pomembno prispeval k razvoju statistike v slovenskem ali mednarodnem prostoru.)

7. Ocena oz. vrednotenje

Ocenite učinke zgoraj navedenih elementov/aktivnosti na kakovost ŠP.

Oceno, če je le mogoče, podprite (npr. z navedbo učinka, z ugotovitvami, povratnimi informacijami, primeri uspešnega vpeljevanja aktivnosti).

Strokovni razvoj zaposlenih in sodelujočih je ustrezen.

8. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati izzive ŠP z vidika SPODBUJANJA STROKOVNEGA RAZVOJA ZAPOSLENIH IN SODELUJOČIH?

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (zadnja tabela, drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, izberite možnost "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, razvoj ŠP, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja ter pripravo samoevalvacijskih poročil? (npr. VŠ učitelje in sodelavce, mentorje, študente, alumne, strokovne sodelavce, zunanje sodelavce, delodajalce - tudi v povezavi s praktičnim usposabljanjem, druge deležnike/širše okolje)

Na sejah Programskega sveta je vedno prisotna sodelavka iz administrativne podpore na članici koordinatorici. Po potrebi se v pogovore vključi tudi druge sodelavce tako na članici koordinatorici, kot na drugih članicah konzorcija in na rektoratu.

Študenti podajajo svoja mnenja tako v anonimni obliki preko študentskih anket kot tudi v neformalnih srečanjih z izvajalci.

Med pomembne deležnike sodijo tudi institucije uradne statistike, saj je intenzivno sodelovanje s temi institucijami ključno za modul Uradna statistika, pomembno pa tudi za celoten program. Z redno izvedbo smo v študijskem letu 2020/2021 prvič polno izvedli tudi modulski predmet Osnove uradne statistike in pri njem sodelovali s predstavniki SURS in Banke Slovenije, v nadaljnjih študijskih letih pa so študenti v okviru tega predmeta tudi obiskali SURS. Obenem ohranjamo intenzivno vključitev gosta iz prakse s SURS v modulski predmet Metode in orodja uradne statistike in izvedbo praktično usmerjenih nalog

s področja uradne statistike, ki izvirajo neposredno iz metodološkega dela uradne statistike. Gost iz prakse s SURS je sodeloval tudi pri predavanjih o nacionalnih računih pri modulskem predmetu Ekonomska statistika ter pri predmetu Modeliranje časovnih in prostorskih procesov.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Na kratko opišite postopek priprave samoevalvacijskega poročila (Kdo ga je pripravil, kako ste ga obravnavali itd.).

Administrativno podporo z vsemi podatki je nudila ga. Tanja Petek s Fakultete za elektrotehniko, ki je koordinatorica študijskega programa. Podatke so prispevali tudi izvajalci predmetov na programu. Osnutek poročila je pripravila izr. prof. dr. Mojca Bavdaž, članica Programskega sveta, ki je zadolžena tudi za pripravo letnega poročila, dopolnili pa sta ga predsednica Programskega sveta, red. prof. dr. Maja Pohar Perme, in članica Programskega sveta doc. dr. Nataša Kejžar. Poročilo obravnava Programski svet, ki poda svoje pripombe in dopolnitve.

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Št. pogl-avja	Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Status ukrepa	Dodatna obrazložitev statusa
	Proučiti dobre prakse na področju sistema tutorstva in razmisliti o možnosti uvedbe.	Delno izveden.	Tutorstvo smo neformalno uvedli kot obliko pomoči in podpore tujima študentkama, ki sta se odločili priti na izmenjavo v študijskem letu 2024/2025. Domača študentka je bila dvema prihajajočima tujima študentkama več mesecev na voljo po e-pošti in tudi še po prihodu v Slovenijo.
	Izvedba srečanja o možnostih študija v tujini.	Izvedeno.	Glej spodaj 5.c (1).
	Sprejeti odločitev glede sistema tutorstva.	Prestavljeno.	Dobra izkušnja z neformalnim tutorstvom za tuji študentki bo podlaga za sprejem odločitve glede širšega sistema tutorstva. Kandidate bomo iskali v neformalnem druženju, na spomladanskem pikniku, kjer se zberejo študenti več generacij, tako da bi že vnaprej vedeli, kateri študenti so pripravljeni pomagati.

5.a	(1) Identificirati študente, ki jim manjka magistrsko delo, ter jih pozvati k zaključku študija. (2) Razmisliti o časovnici obveščanja, ki bi spodbudila k opravljanju manjkajočih izpitov (npr. pred iztekom statusa, plačljivostjo ipd.).	Prestavljeno.	Ukrep bo izveden v prvem semestru študijskega leta 2024/2025.
5.c	(1) Izvedba srečanja o mednarodni mobilnosti. (2) Vključitev profesorjev v promocijo mednarodne mobilnosti na srečanjih s študenti. (3) Razširiti spletno stran za študente, da vključuje informacije za tuje študente in več informacij za domače študente.	(1) Izvedeno. (2) Izvedeno. (3) Izvedeno.	Srečanje je bilo izvedeno 2.10.2023 za študente v Sloveniji, tako da so bili vključeni tudi pravkar vpisani študenti 1. letnika. izvedeno tudi v Ulmu, 23. 10. 2023 za tamkajšnje študente. Za tuje študente je bilo na uvodno stran angleške verzije spletnega mesta, kamor tipično pristanejo tuji študenti, dodano sporočilo o možnosti izvedbe predmetov v angleškem jeziku za Erasmus študente. Za domače študente je bila razširjena spletna stran »Študij v tujini« (https://stat.uni-lj.si/sl/node/501).
5.č	Vključiti ključne informacije o študijski podpori na spletno stran študija.	Izvedeno.	Ključne informacije o študijski podpori so bile vključene na spletno stran »Podpora študentom« (https://stat.uni-lj.si/sl/node/520).

Ključne izboljšave in dobre prakse v preteklem obdobju	Obrazložitev vpliva na kakovost
<i>navedite tudi morebitne druge ukrepe, ki ste jih izvedli že med študijskim letom na podlagi identificiranih pomanjkljivosti</i>	
/	

Št. pogl-avja	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali v poročilu; predstavljajo izhodišče za nadaljnjo opredelitev slabosti/nevarnosti, postavljanje ciljev in oblikovanje ukrepov</i>	<i>slabosti so dejavniki znotraj organizacije*, ki negativno vplivajo na izvajanje nalog oz. doseganje ciljev študijskega programa (vpišite ključne slabosti ali ključne nevarnosti ali oboje)</i>	<i>nevarnosti so dejavniki zunaj organizacije*, ki negativno vplivajo na izvajanje nalog oz. doseganje ciljev študijskega programa (vpišite ključne slabosti ali ključne nevarnosti ali oboje)</i>	<i>cilji so končni rezultati, ki jih želimo doseči z načrtovanimi ukrepi; cilje kvantificirajte z dveh vidikov, in sicer tako, da opredelite (1) kaj/koliko in (2) do kdaj je treba predvideni cilj doseči</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti zelenemu stanju, opisanemu v stolpcu Cilji</i>	<i>primarno odgovornost za izvedbo pripišite konkretni osebi; zapišite ime in priimek osebe ter njeno funkcijo; če je smiselno, na enak način določite tudi morebitno sekundarno odgovornost drugih oseb</i>
	Uvesti tutorstvo kot sistematično obliko podpore študentom.			Podpreti tuje študente pri prihodu v Slovenijo ter domače študente pri prehodu v 2. letnik in zaključevanju študija.	(1) Zastaviti cilje tutorstva. (2) Postaviti pravila za delovanje tutorstva (obremenitev tutorjev,	Programski svet

					pričakovanja študentov). (3) Identificirati kandidate za tutorje v naslednjem študijskem letu na spomladanskem pikniku.	
	Sistematično spodbujati študente k opravljanju manjkajočih izpitov, izvedbi strokovne prakse v okviru predmeta Statistično svetovanje in pripravi magistrske naloge.			Manj odlašanja z manjkajočimi pedagoškimi obveznostmi.	(1) Identificirati študente, ki jim manjka magistrsko delo, ter jih pozvati k zaključku študija. (2) Postaviti časovnico obveščanja, ki bi spodbudila k opravljanju manjkajočih izpitov (npr. pred iztekom statusa, plačljivostjo ipd.).	Programski svet in administrativna podpora
	Izkoristiti vse možnosti informiranja domačih študentov o			Doseči, da se več domačih študentov odloči za izmenjavo.	Domače študente intenzivno obveščati o mednarodni mobilnosti.	Administrativna podpora in uredniki spletne strani

	mednarodni mobilnosti.					
	Iskati izboljšave za pritegnitev tujih študentov.			Doseči, da se več tujih študentov odloči za naš študij in/ali izmenjavo pri nas.	Analizirati razloge prihoda tujih študentov v Slovenijo in njihovo izkušnjo z vidika manjkajočih informacij in možnih izboljšav.	Programski svet