



UNIVERZA
V LJUBLJANI

FKKT

Fakulteta za kemijo
in kemijsko tehnologijo

Samoevalvacijski obrazec za leto 2024/2025

Kemija (1000375)

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	8
5.a USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje populacije študentov na ravni ŠP	11
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	29
6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila	31
Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav	33

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

prof. dr. Franc Požgan

2. Ime študijskega programa

Kemija

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni

6. Klasius-P-16

Kemija (0531)

7. Klasius-SRV

17003 - Magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)/magistrska izobrazba (druga bolonjska stopnja)

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

Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo

9. Študijsko leto

2024/2025

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilji magistrskega študijskega programa Kemija je usposobiti strokovnjake, ki bodo:

- na temeljih znanja iz dodiplomskega študija razvili razširjeno znanje in razumevanje kemije, ki jim bo omogočilo originalnost ter razvoj in uporabo idej pri raziskovalnem delu;
- imeli kompetence, primerne za zaposlitev na delovnih mestih profesionalnih kemikov v kemijski in sorodnih industrijah in javnih službah;
- pridobili dovolj visok standard znanj, kompetenc in učnih veščin, ki jih potrebujejo za samostojen nadaljnji študij.

Splošne kompetence diplomanta

- sposobnost uporabe znanja, razumevanja in zmožnosti reševanja problemov v novih, neobičajnih okoliščinah znotraj širših (ali multidisciplinarnih) okolij, povezanih s kemijskimi znanostmi;
- sposobnost integracije znanja in obvladanja kompleksnosti ter formuliranja presoje kljub omejenim informacijam; ob tem pa se zavedati etične odgovornosti uporabe znanja in presoje;
- sposobnost jasnega in nedvoumnega sporočanja znanja, sklepov in utemeljitev, ki te sklepe podpirajo, tako strokovni kot nestrokovni javnosti v domačem in angleškem jeziku;
- študijske veščine, potrebne za vseživljenjsko učenje in stalen, avtonomen, samsmerjevalen in odgovoren lastni strokovni razvoj.

Predmetno specifične kompetence

- poglobljeno znanje in razumevanje dejstev, konceptov, principov in teorij glavnih kemijskih disciplin;
- uporaba tega znanja za reševanje kemijskih problemov tudi v novih okoliščinah z inovativno metodologijo in kritično presojo zanesljivosti rezultatov;
- sposobnost uporabiti in nadgraditi dobro eksperimentalno znanost in prakso;
- samostojno varno delo v laboratoriju in sposobnost oceniti tveganje in zagotoviti varne postopke pri rokovanju s kemikalijami;
- izvedba zahtevnih laboratorijskih postopkov in uporaba instrumentov pri sintezi in analizi organskih in anorganskih substanc;
- spremljanje, opazovanje in merjenje kemijskih lastnosti, dogodkov in sprememb ter njihovo sistematično in zanesljivo zapisovanje in dokumentiranje;
- interpretacija eksperimentalnih podatkov in opazovanj, njihova povezava z ustrežno teorijo in nadgradnja enostavnejših teorij z novimi spoznanji.

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).

do sprememb ni prišlo

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

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

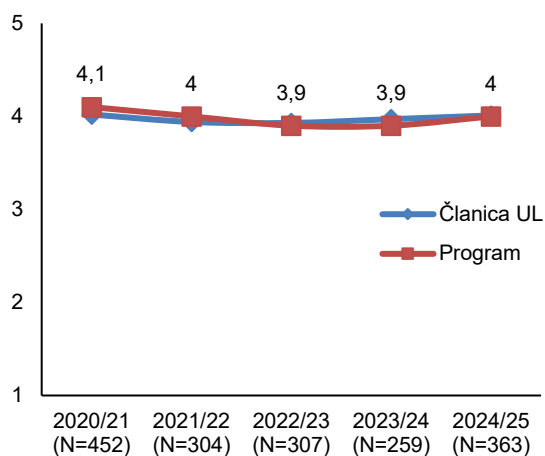
Doseganje ciljev in kompetenc se spremlja preko podaje mnenja s strani izvajalcev predmetov in študentov (poročila nosilcev in asistentov o izvajanju predmeta, sumarno poročilo študentov o izvajanju predmeta, študentske ankete), preko podaje mnenja predstavnikov širšega okolja, kjer študentje opravljajo raziskovalno delo.

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?



Študentje ocenjujejo, da dobijo potrebne kompetence, kar je razvidno iz študentskih anket in iz zgornjega grafikona. Predstavniki širšega okolja, kjer študentje opravljajo raziskovalno delo, poročajo, da imajo študentje dobro predznanje (razen pri zelo specifičnih vsebinah, ki v teku študija niso podrobno obravnavane), so iznajdljivi in po večini dovolj samostojni in samoiniciativni. Pridobljene kompetence vsekakor ustrezajo zaposlitvenim zahtevam v kemijski, farmacevtski in sorodnih industrijah, raziskovalnih institucijah in javnih službah, tako da so študenti po zaključenem študiju tudi dobro zaposljivi. Za zagotavljanje kakovosti zaključnih del je poskrbljeno s tričlansko komisijo, od katere je vsaj en član z drugega strokovnega področja kot samo zaključno delo. Nemalokrat zaključna dela vodijo do predstavitev na znanstvenih in strokovnih srečanjih, pa tudi do objav v znanstvenih publikacijah.

4. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje 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.

Izvajalci predmetov ugotavljajo, da so učne vsebine programa ustrezne in vsekakor sledijo raziskavam na določenem področju. Sodobne tematike in dognanja so še posebej izpostavljeni pri izbirnih predmetih. Izvajalci se trudijo, da vsebine stalno dopolnjujejo in tako ohranjajo aktualnost predmetov. Ocenjujem, da je vsebina programa zasnovana tako, da diplomanti dobijo dober pregled nad vsemi področji kemije kakor tudi povezavami med njimi.

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.

Vsekakor je pomembno, da študentje tekom študija pridobijo dober splošni pregled nad kemijo, za kar je predvsem poskrbljeno pri obveznih predmetih. Pri izbirnih predmetih pa študentje pridobijo nekatera specifična znanja, ki jih narekujejo bodoči zaposlovalci diplomantov (npr. nove oz. izboljšane instrumentalne analizne tehnike, strojno učenje itd.).

3. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljeni izzivi 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.*

Izvajalci/nosilci predmetov na ŠP in študentje so bili pozvani, da podajo svoje mnenje glede izvajanja študijskega procesa za š.l. 2024/25. Spodnje navedbe izhajajo iz Ankete o splošnih vidikih ŠP in poročila, ki so ga posebej pripravili lanski študentje 1. letnika ter poročil, ki so jih pripravili izvajalci posameznih predmetov (tudi glede na študentske ankete za posamezen predmet).

Glede na anketo o splošnih vidikih (oceniti morajo naslednje postavke: obveščanje na

fakulteti, prostori, oprema, urnik, knjižnica, mednarodna mobilnost, svetovalna pomoč študentom in študentski referat, drugi vidiki študijskega procesa, študentski svet in občudijске dejavnosti, splošno zadovoljstvo) študijskega procesa so študentje s študijem v splošnem zadovoljni (povprečje odgovorov 3,84). Seveda pa se najdejo posamezniki, ki ne znajo podati konstruktivne kritike, ampak samo stresajo svoje frustracije! Na žalost pa se vsem študentom ne da ugoditi. V nadaljevanju navajam nekatere kritike (tudi pohvale, katerih pa ni veliko) študijskega programa s strani študentov, kot izhajajo iz ankete o splošnih vidikih študija. Glede obveščanja na fakulteti so študentje najmanj zadovoljni z brezžičnim omrežjem. To me ne preseneča, kajti študentom je dandanes najbolj važno, da se priklopijo na svetovni splet in tam "surfajo". Pravijo, da so tudi spletna stran in urniki precej nepregledni.

Navajam nekatere citate: "Urniki bi lahko bili znani prej, saj mnogi študenti začnemo z delom pred začetkom študijskega procesa. Urnik naj bi vseboval vse obveznosti (ne le predavanj) z vsemi skupinami pokombiniranimi z izbirnimi predmeti, ne da moramo študentje sami kombinirati in iskati primerne termine med sabo in drugimi smermi - to je naloga referata! Predavanja, še posebej rednih predmetov, naj se začnejo zjutraj (npr. med 8. in 10. uro) in zaključijo do 15. oz. 16. ure, ne da trajajo do 18. ure ali dlje. Mnogi študentje imamo popoldanske obveznosti (službe), za katere že tako težko najdemo primerne termine. Naj vaje v 1. semestru razporejajo pristojni in ne študenti predstavniki, saj je popolnoma preveč dela še s tem v že tako natrpanem 1. letniku."

Študentje si želijo še več prostorov s tablo, kar jim pomaga pri skupnem učenju. Glede mobilnosti pravijo, da je Erasmus sistem katastrofalen in bi po njihovem mnenju lahko kakšen obvezni predmet več priznali. Pritožujejo se tudi glede študentskega referata, kar pa je že stalnica. Žalostno, da niso dovolj zreli in ne razumejo, da se referat ne more posvetiti vsakemu študentu tako kot si oni predstavljajo. Pogovarjal sem se z osebjem v referatu in pravi, da študentje npr. sprašujejo oz. zahtevajo informacije, ki so že nekje objavljene, samo nekoliko se morajo potruditi. Poleg tega ima referat še druge naloge, ne pa samo sprejemanje študentov! Študentje pravijo, da so splošni izbirni predmeti katastrofalni in bi bil koristen kakšen predmet v zvezi z zakonodajo, vezano na kemikalije in varnost pri delu. Kritika glede ŠS: da so v svetu študenti, ki komaj zdelajo letnike.

Navajam nekaj pozitivnih opažanj v zvezi s študijem, kot izhaja iz ankete. Pravijo, da je dobra izbira izbirnih predmetov. Nadalje pravijo, da je dobro zagotovljeno za opravljanje praktičnega dela magistrske naloge (dovolj opreme) in da je večina profesorjev in tehnikov v veliko pomoč. Posebej so pohvalili tehnike na analizni katedri. Zdi se jim v redu, da imajo v 2.l. veliko časa za raziskovanje. Sledijo pa še negativna opažanja (jih je več kot pozitivnih). Nek posameznik pravi, da je edino normalno predavanje v 1.l. "Numerične metode" in edini normalen izpit. Želijo si več praktičnega dela in predavanj, ki se direktno navezujejo na prakso. Mislim, da študentje pri njihovih letih še niso sposobni videti širše slike in ne razumejo, da morajo na magistrskem študiju pridobiti tudi teoretične osnove, ki jim bodo pomagale pri nadaljnjem šolanju oz. raziskovanju, če se bodo za to odločili. Kot vsako leto omenjajo, da bi moral magistrski študij biti usmerjen, da bi lahko pridobili poglobljeno znanje na določenem področju. Opazil sem tudi pripombo glede na predmetnik, da je zastarel. Po mojem mnenju niso študentje tisti, ki bi lahko to komentirali. Mislim, da tukaj zopet apelirajo na usmeritev, da bi se lahko posvetili področju, ki jih zanima.

Kot vsako leto so s strani študentov pripombe na kletno predavalnico K045.

Sledijo povzetki poročil izvajalcev predmetov (glede na lastno mnenje in študentske

ankete), kjer so bili povprašani po primernosti obsega snovi, oceni potrebnega in dejanskega predznanja študentov, skrbi za aktualnost predmeta, vajah pri predmetu, ustreznosti preverjanja znanja, udeležbi nosilca na pedagoških in drugih usposabljanjih, težavah pri študijskem procesu, prednostih in pomanjkljivostih predmeta glede na študentske ankete ter predlogih za spremembe in izboljšave. Izvajalci Fizikalne kemije II in Molekulskega modeliranja so pohvalili nakup licence za Kahoot kvize, ki jih uporabljajo za tedensko ponavljanje snovi in upajo, da bo fakulteta omogočila licence tudi za naprej. Študentom se tovrstno ponavljanje snovi zdi koristno in jih vzpodbuja k samostojnemu mišljenju. Se pa izvajalci soočajo s težavami s tujimi študenti, ker ne razumejo predavanj. Izvajalci so vsak teden za njih izvedli 1-2 uri dodatnih predavanj v angleškem jeziku. Izvajalci Matematike II ugotavljajo, da je predznanje študentov nekoliko slabše, kar pa je posledica prevelike vrzeli med matematiko na 1. in 2. stopnji. Se pa potem hitro spomnijo vseh potrebnih stvari. Večji problem so imeli tujci s predavanji v slovenščini, ki so tudi dostikrat brez ustreznega predznanja. V takšnem primeru se izvajalci potrudijo in pripravijo zapiske v angleščini.

Izvajalci predmeta Elektrokemija ugotavljajo, da predznanje študentov iz fizikalnih vsebin ni utrjeno. Predlagajo dodatne ure za predmet v obliki računalniških vaj.

Pri vajah pri predmetu Napredne inštrumentalne metode se izvajalci soočajo s problemom prevelikega števila študentov na skupino, zato predlagajo, da se zmanjša normativ za izvedbo vaj, saj vaje potekajo na sofisticiranih inštrumentih.

Posebej so bili pozvani študentje 1.I. 2024/25, da podajo svoje mnenje glede študijskega programa. Posebej so pohvalili izvedbo predmetov: Matematika II, Fizikalna kemija II, Fotokemija in radikali ter Uporaba numeričnih metod v kemiji in njihove izvajalce.

Izpostavljajo predvsem ustreznost izbranih tematik in obravnavanje konkretnih primerov. Pri Fizikalni kemiji II so študenti zadovoljni s Kahoot kvizi. Želijo si, da bi seminarji predstavljali čim večji del kontaktnih ur in več reševanja nalog na tabli. Imajo pa pripombe glede razporejanja študentov v skupine za vaje in predlagajo, naj izvajalci sami razporedijo študente v skupine. Predlagajo tudi bolj enakomerno razporeditev junijskih izpitnih rokov po tednih.

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 ŠTUDENSKIH 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."

Zmanjšanje normativa za izvedbo vaj pri predmetu Napredne inštrumentalne metode.

Dodatne ure pri predmetu Elektrokemija v obliki računalniških vaj.

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.

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

Način študija	Letnik	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
REDNI	01	62	61	62	57	56
	02	53	63	59	68	55
	0A	34	26	36	32	32
	Vsota	149	150	157	157	143

V ŠP se predvideva 50 vpisnih mest, 8 mest za tujce in 2 mesti za Slovence brez slovenskega državljanstva ter 2 vpisni mesti za vzporedni študij. Kot je razbrati iz zgornje tabele glede števila razpisanih mest in števila vpisanih študentov v 1. letnik, od 2020/21 do 2024/25 ni signifikantnih odstopanj. Če pogledamo število študentov, ki so izkoristili absolventski staž, se po letih tudi signifikantno ne spreminja.

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

2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
112,8 %	98,4 %	96,7 %	108,1 %	94,7 %

Iz zgornje tabele je sklepati, da je bila prehodnost iz 1. v 2. letnik od leta 2020/21 do 2024/25 visoka, pri čemer pa zaradi pomanjkanja podrobnejših podatkov ne morem sklepati, zakaj je prehodnost v š. l. 2020/21 112,8% in v 2023/24 108.1%. V povprečju pa je prehodnost nekoliko pod 100%. Verjetno lahko visoko prehodnost do neke mere pripišemo tudi znižanju meje za vpis v 2. letnik s prejšnjih 60 (do 2019/2020) na sedanjih 50 ECTS.

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

2020	2021	2022	2023	2024
55	51	49	45	57

Kot lahko vidimo iz zgornje tabele, je število diplomantov/leto od 2020 do 2024 približno na enaki ravni (v povprečju 51). Nekoliko nižja številka se pojavi v letu 2023 (odstopanje od povprečja okoli 10%). Glede na predstavljene kazalnike ni opaziti nekih anomalij glede zaključka študija.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

V luči zgornjih kazalnikov je izvajanje ŠP ustrezno in ni potrebno nobeno utemeljevanje!

5. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje 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."

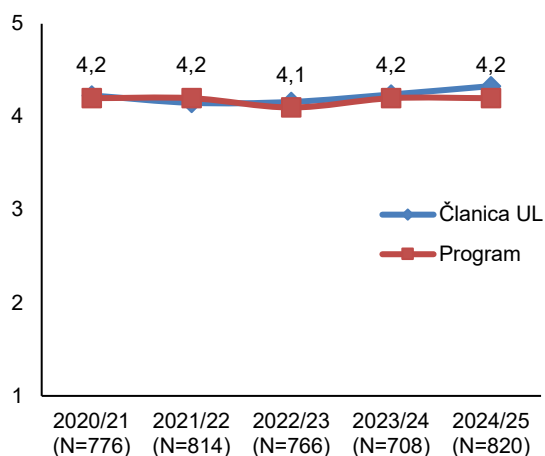
Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

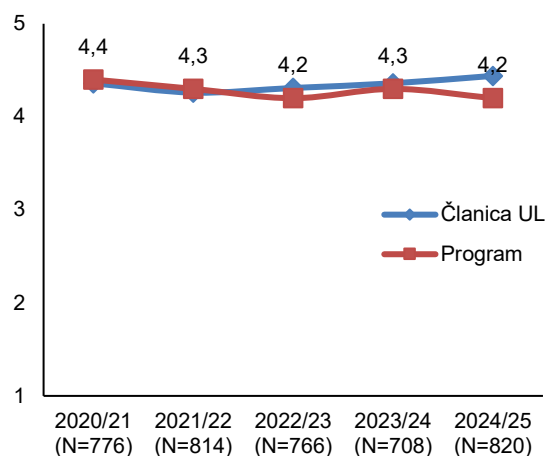
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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

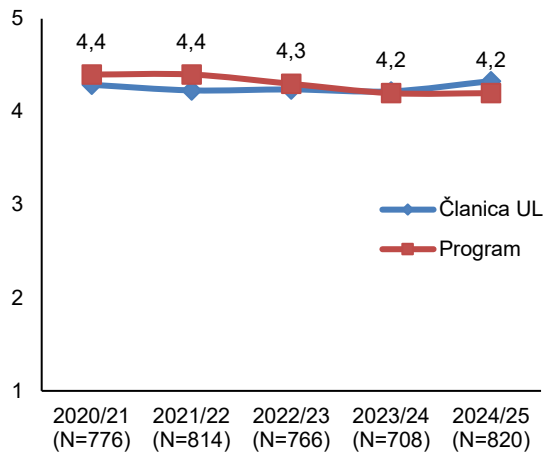
Slika 2: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a.



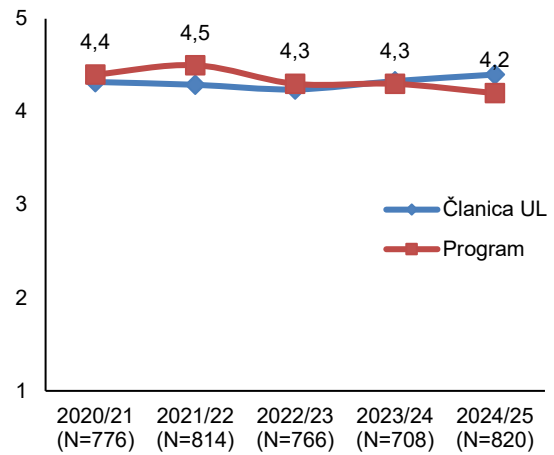
Slika 3: Različni načini dela pri izvedbi predmeta so usklajeni med seboj.



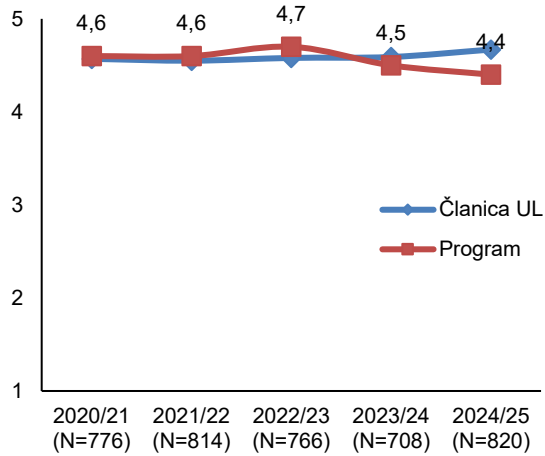
Slika 4: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnemu razmišljanju.



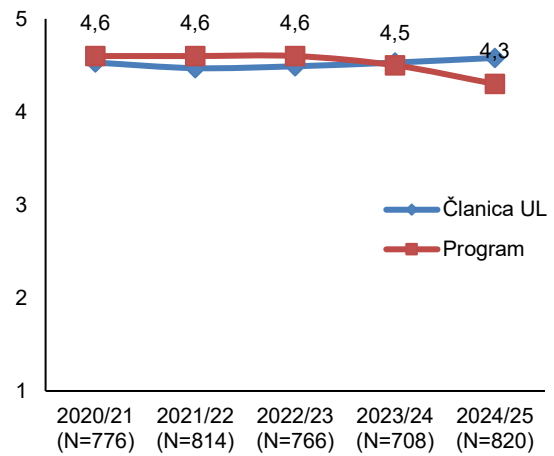
Slika 5: Študijska literatura in viri dobro pokrivajo vsebine predmeta.



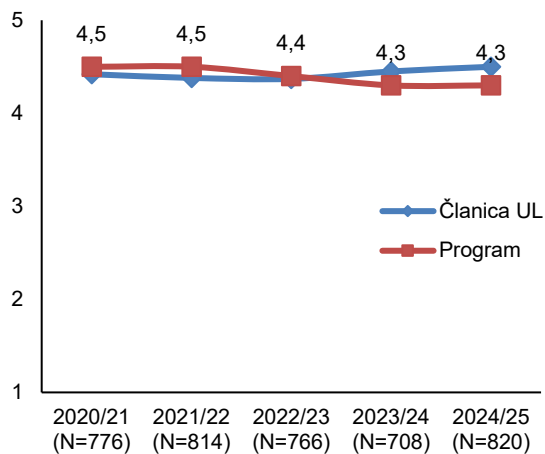
Slika 6: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a.



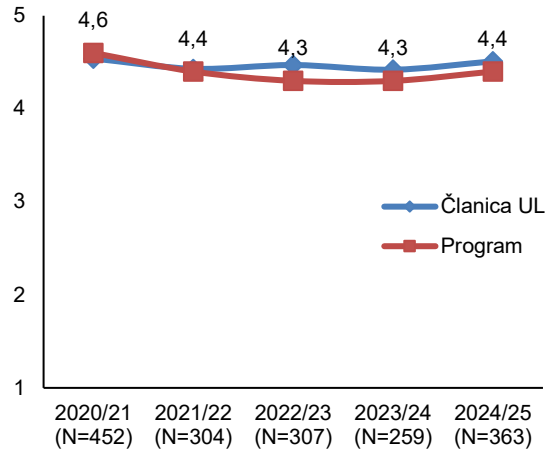
Slika 7: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom.



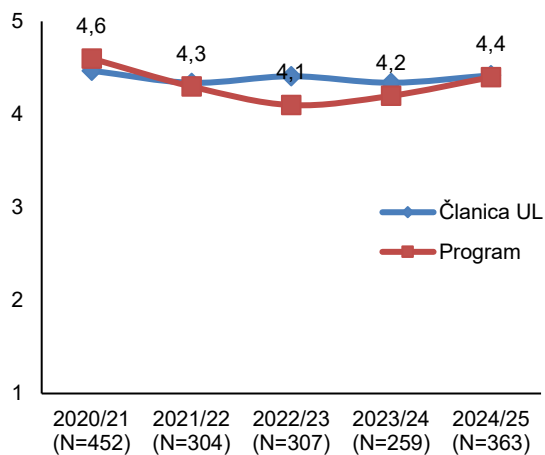
Slika 8: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta.



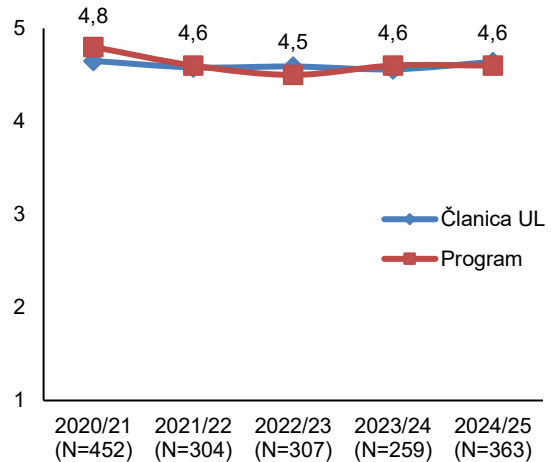
Slika 9: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta.



Slika 10: Naloge so bile nedvoumne in jasne.



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



Nosilci skupaj z izvajalci predmetov so bili pozvani, da v pisnem poročilu ocenijo primernost obsega snovi, predznanje študentov, ustreznost učnih oblik, skrb za aktualnost predmeta, vaje pri predmetu, ustreznost preverjanja znanja, udeležbe na pedagoških in drugih usposabljanjih, morebitne težave, s katerimi se srečujejo, prednosti in pomanjkljivosti ŠP glede na študentske ankete in predloge za izboljšave in spremembe. Z vsakoletnim poročanjem nosilcev skrbimo za spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa pri vsakem obveznem in izbirnem predmetu. Iz grafikona lahko razberemo, da kvaliteta pedagoškega procesa za magistrski program glede na prikazane kazalnike signifikantno ne odstopa od povprečja članice UL.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

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

Predmeti so izbrani tako, da prihaja do medpredmetnega povezovanja, tako vertikalnega kot horizontalnega. Študentje ocenjujejo, da dobijo dovolj pričakovanih kompetenc. Pri nekaterih predmetih izvajalci povabijo strokovnjake iz industrije, ki študentom predstavijo bolj realno delo kemikov in pričakovanja, ki jih ima zaposlovalec.

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?

Izvajalci ocenjujejo, da so oblike poučevanja (predavanja, seminarji, seminarske naloge, seminarske vaje, projektno delo, laboratorijske vaje) primerne za doseganje pričakovanih kompetenc. Študenti in izvajalci ugotavljajo, da so v večini primerov 3 izpitni roki dovolj in so tudi primerno razporejeni po izpitnih obdobjih, saj usklajevanje poteka med študenti, izvajalci in skrbnikom programa. Pri nekaterih predmetih lahko študenti izpit opravijo s kolokviji, kar so ocenili kot zelo pozitivno. Nekateri izvajalci so uvedli tudi kratke kvize (kahoot sistem) za utrjevanje snovi. Izvajalci imajo vsako leto možnost podati predloge za spremembe, ki bi prispevale k izboljšavi njihovega predmeta.

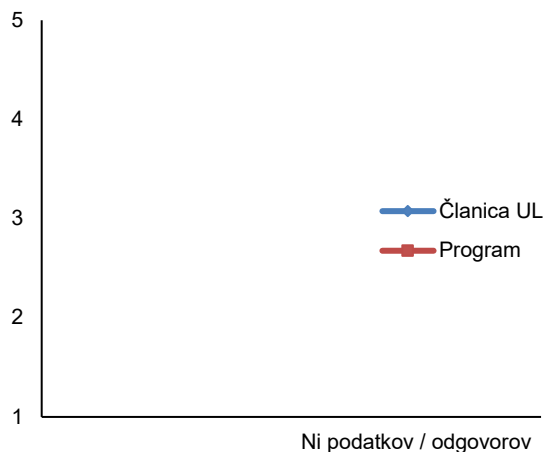
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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).



Glede na študentske ankete je obremenitev primerna, brez bistvenih odstopanj. Na splošno študenti ocenjujejo, da porabijo za predmete predvideno število ur.

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.

Izvajalci posameznih predmetov ugotavljajo, da pri večini študentov predznanje dosega nivo, ki je potreben za sledenje novih vsebin in za spremljanje vaj. Odstopanja so zaznana pri posameznikih, ki prihajajo s programov, kjer so predznanja naravoslovnih vsebin šibkejša. V teh primerih izvajalci študente primerno usmerijo (literatura) oz. ponovijo osnove skupaj z drugimi študenti. Problem slabšega predznanja se lahko pojavi tudi pri tujih študentih. V primeru tujcev jim izvajalci ponudijo tudi dodatne ure v angleščini.

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).

Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa v luči zgoraj navedenih elementov verjetno signifikantno ne vpliva na kakovost ŠP.

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati izzive 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.

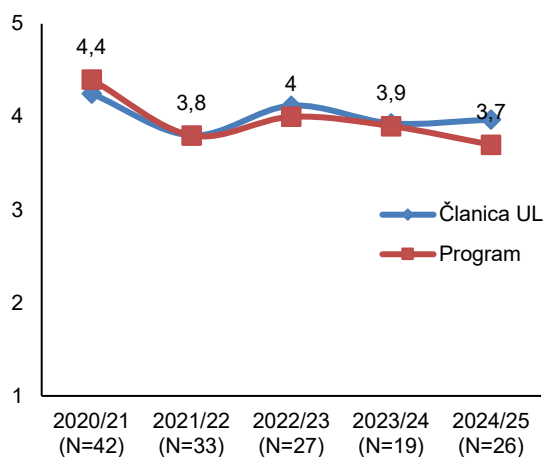
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

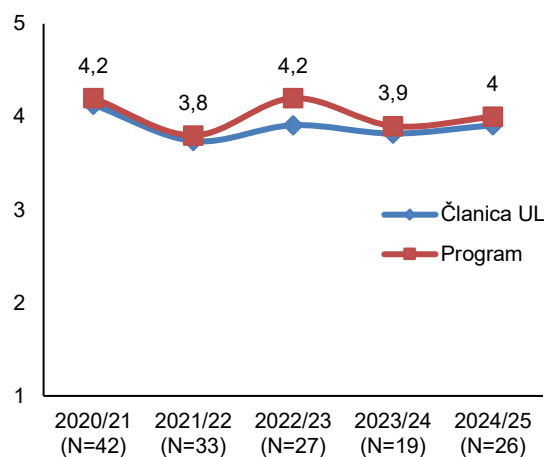
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

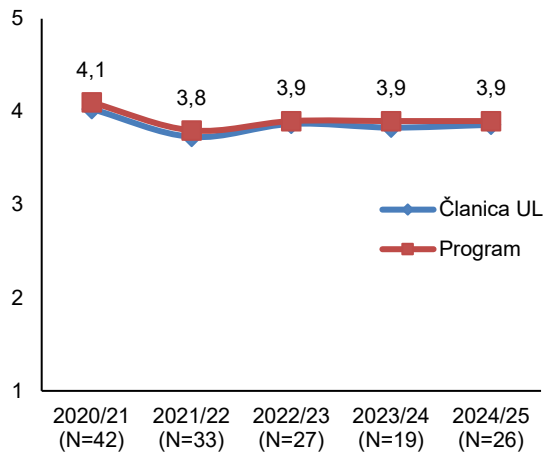
Slika 13: Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



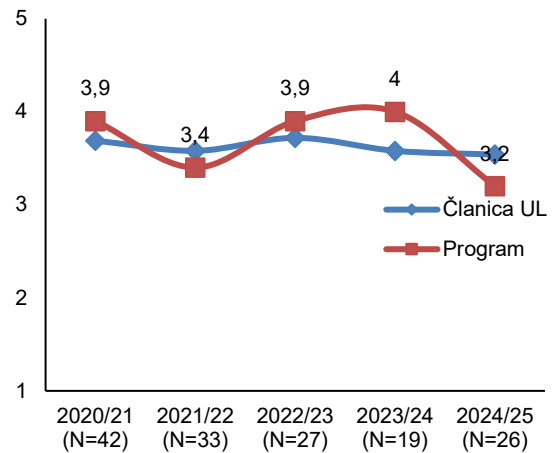
Slika 14: Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



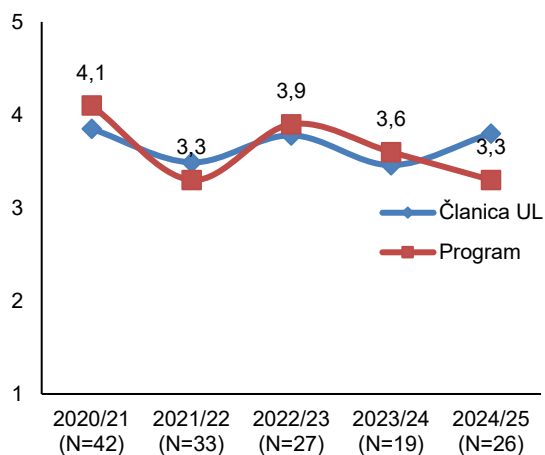
Slika 15: Spodbuja in podpira se izmenjavo.



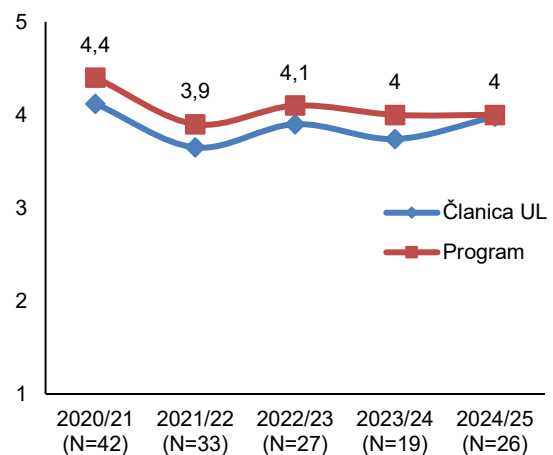
Slika 16: Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



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



Slika 18: Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



V štud. letu 2024/25 je 7 naših študentov odšlo na izmenjavo v tujino, in sicer vsi na mobilnosti za študij, ki so skupaj opravili za 264 ECTS obveznosti. Noben študent torej ni odšel na praktično usposabljanje. V študentskem referatu je pristojna oseba, ki, skupaj s pooblaščenecem dekana za mednarodno sodelovanje, vseskozi nudi potrebno podporo našim študentom pri pripravi ustrezne dokumentacije, ko odhajajo na izmenjavo v tujino.

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 mednarodnih študentov v letnik po letih in načinu študija ter delež tujih študentov od vseh vpisanih

Način študija	Letnik	2020/2021	2021/2022	2022/2023	2023/2024	2024/2025
REDNI	01	5	2	7	11	6
	02	11	12	10	14	12
	0A	0	3	2	1	0
	Vsota	16	17	19	26	18
	Delež	10,7 %	11,3 %	12,1 %	16,6 %	12,6 %

Tuji študentje se o možnosti študija na UL FKKT in o možnosti izmenjave lahko informirajo v posebnem zavihku spletne strani 'International Relations', ki je namenjen samo tujim študentom. Prav tako je na spletni strani UL objavljenega veliko gradiva in navodil, ki jih sproti dopolnjujejo in usklajujejo <https://www.uni-lj.si/study/>. V razpisu za magistrski ŠP Kemija je predvidenih 10 vpisnih mest po merilih za prehode v 2. letnik. Toliko mest, ki jih zapolnijo predvsem tujci, razpisujemo zaradi MESC združenega magistrskega programa, kjer smo partnerska univerza v konzorciju evropskih in izvenevropskih univerz, projekt koordinira Univerza Picardie Jules Verne iz Amiens, Francija, in tretji semester tega programa izvajamo pri nas v celoti v angleškem jeziku. V študijskem letu 2024/25 je bilo v Magistrski ŠP Kemija 6 tujih študentov prvič vpisanih v prvi letnik in 8 študentov v drugi letnik, smer iMESC. Na mobilnosti iz tujine je bilo na tem študijskem programu 7 študentov na Erasmus+ mobilnosti za študij, 2 študenta sta se udeležila CEEPUS mobilnosti, 7 študentov pa se je udeležilo pri nas praktičnega usposabljanja. Skupaj smo gostili na mobilnostih 16 tujih študentov. V študentskem referatu je pristojna oseba, ki skupaj s pooblaščenecem dekana za mednarodno sodelovanje, vseskozi nudi potrebno podporo tujim študentom, da se lažje vključijo v študij na naši fakulteti. Kot lahko vidimo, so te številke (podala jih je v referatu pristojna oseba za mednarodno sodelovanje) malo drugačne kot v zgornji tabeli. Zaradi pomanjkanja podatkov ne morem sklepati, zakaj je temu tako. Vsekakor pa lahko vidimo, da je delež tujih študentov na magistrskem programu Kemija po omenjenih letih dokaj konstanten.

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.

UL FKKT je vključena v projekt Erasmus Mundus Joint Master Degree skupaj z ostalimi evropskimi univerzami. S štud. letom 2020/21 se je magistrski študijski program (MŠP) razdelil na dve smeri, in sicer Kemija in Materials for Energy Storage and Conversion (MESC). Na slednjo študijsko smer se lahko vpišejo le študentje, ki so vključeni v projekt MESC. Smer MESC je uvedena samo v drugem letniku študija, medtem ko prvi letnik ostaja nespremenjen. Smer Kemija je popolnoma identična prejšnjemu magistrskemu ŠP Kemija. Predmetnik drugega letnika smeri MESC zajema 7 predmetov (30 ECTS) v

angleškem jeziku in raziskovalno delo (30 ECTS). Študentje dobijo naziv "Master of Chemistry of Materials for Energy Storage and Conversion" oz. "magister/magistrice kemije materialov za shranjevanje in pretvorbo energije".

Magistrski študijski program Kemija na FKKT sodeluje z Univerzo v Strasbourgu, Francija, (Université de Strasbourg (Unistra), Faculté de Chimie), v programu za pridobitev dvojne diplome: magister/magistrice kemije (mag. kem), UL FKKT in Master Sciences et Technologie, mention Chimie, parcours Chémoinformatique, Unistra. Vpis poteka hkrati na obe fakulteti v skladu z njunimi razpisnimi pogoji. Vpisani študenti 1. letnik opravijo na UL FKKT in 2. letnik na Unistra. Iz tega sodelovanja se je razvil program Chemoinformatics+, združen študijski program, v katerem sodeluje konzorcij sedmih evropskih univerz. V študijskem letu 2024/25 so bili v prvi letnik tega programa vpisani 3 študentje, vsi iz držav izven EU.

Vpeljava tujih predavateljev v izvedbo predmetov je bolj osamljen primer. V okviru doktorskega študija so tekom celega leta organizirana predavanja gostujočih tujih profesorjev, katerih se lahko udeležijo tudi študentje magistrskega programa.

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).

Internacionalizacija verjetno pozitivno vpliva na kakovost ŠP. Naši študentje tako dobijo nekatere dodatne kompetence, ki jih na matični ustanovi zaradi drugače zastavljenega programa na ravni predmetov in vaj ne morejo.

5. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljati 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."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

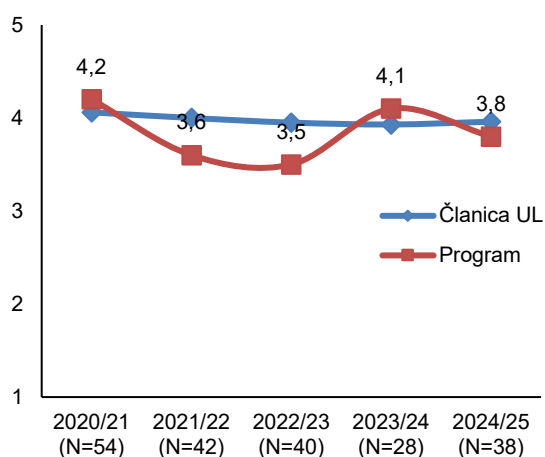
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

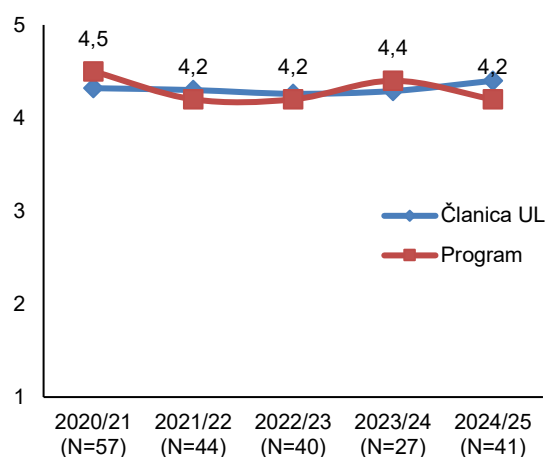
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

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.)

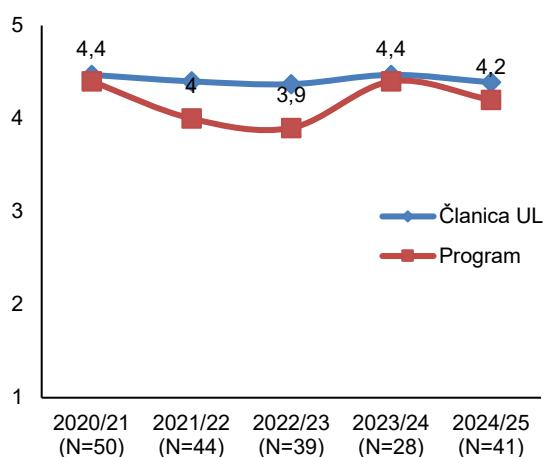
Slika 19: V splošnem sem s študijem zadovoljen.



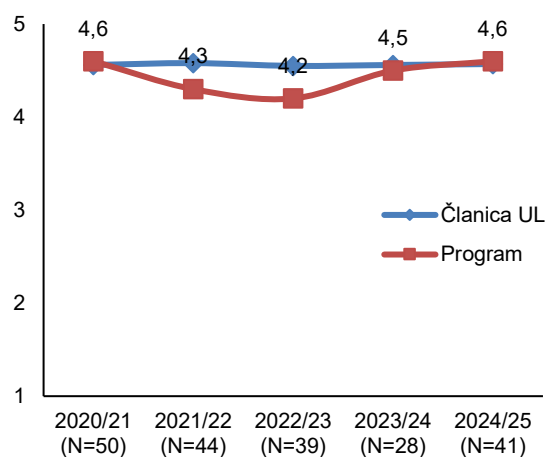
Slika 20: Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



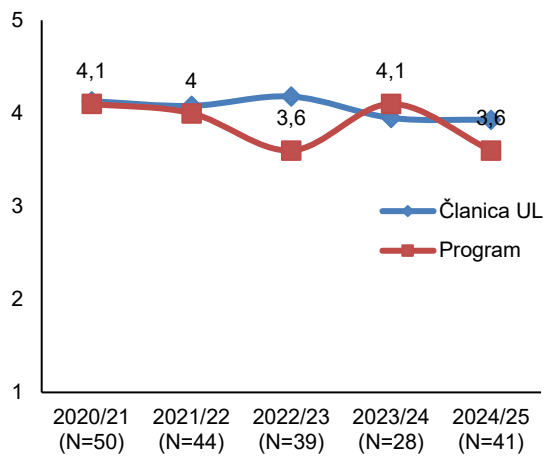
Slika 21: Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



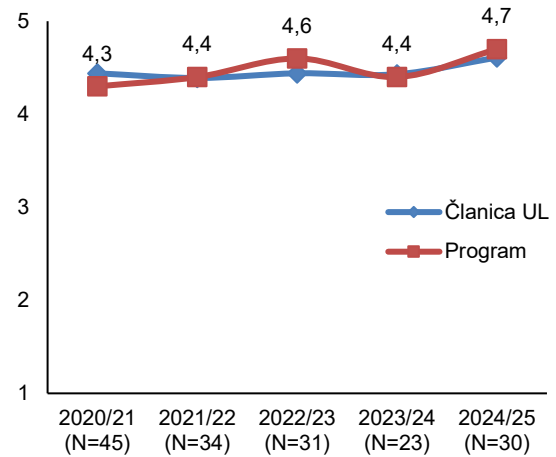
Slika 22: Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



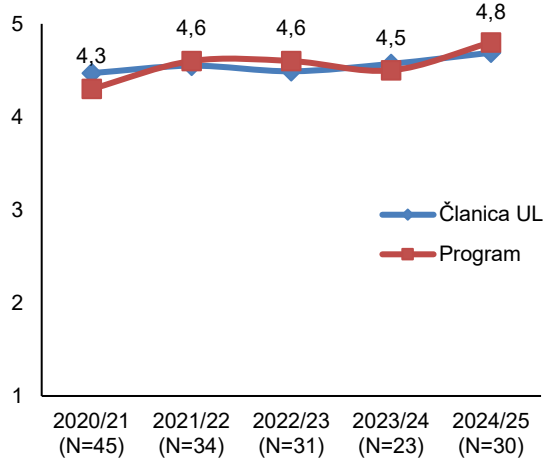
Slika 23: Dovolj je primernega prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



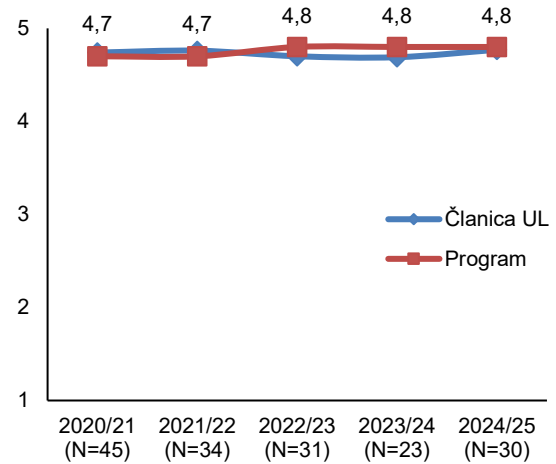
Slika 24: Obseg literature je ustrezen.



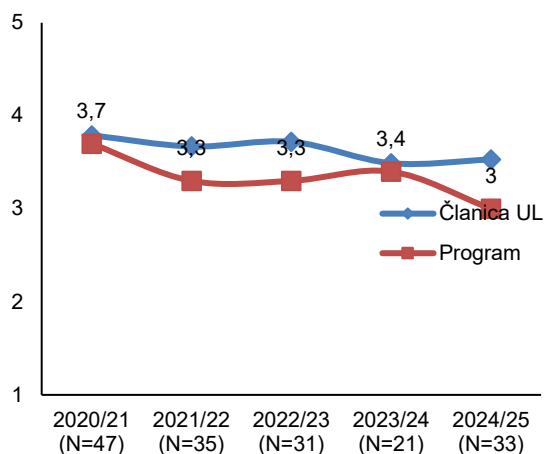
Slika 25: Dostopnost literature je ustrezna.



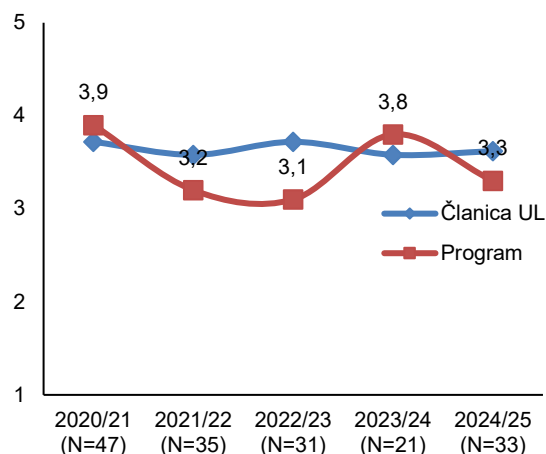
Slika 26: Osebjc knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



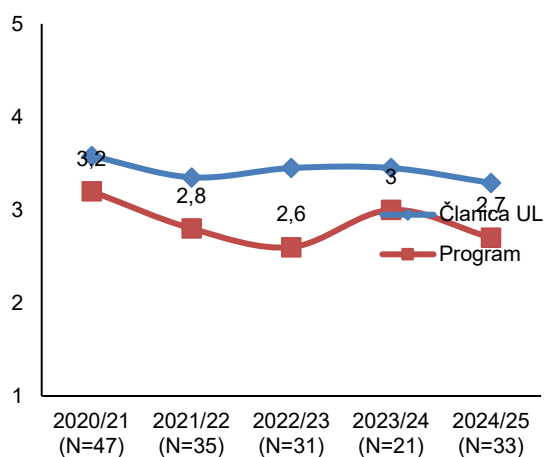
Slika 27: Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.



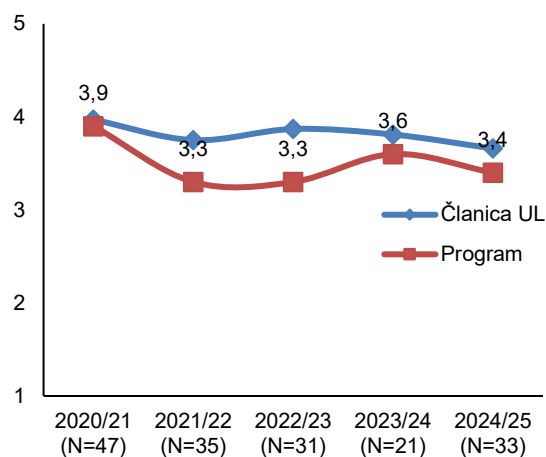
Slika 28: Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



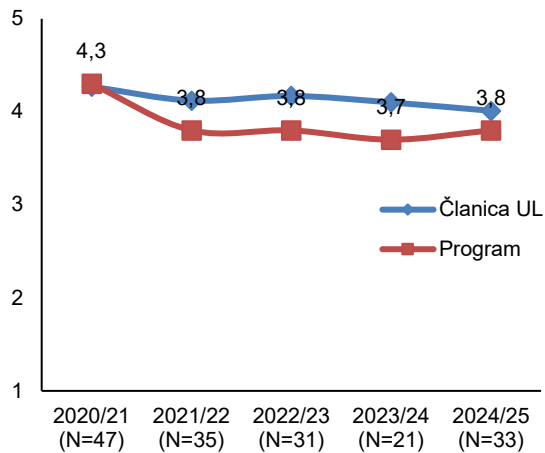
Slika 29: Uradne ure študentskega referata so primerne.



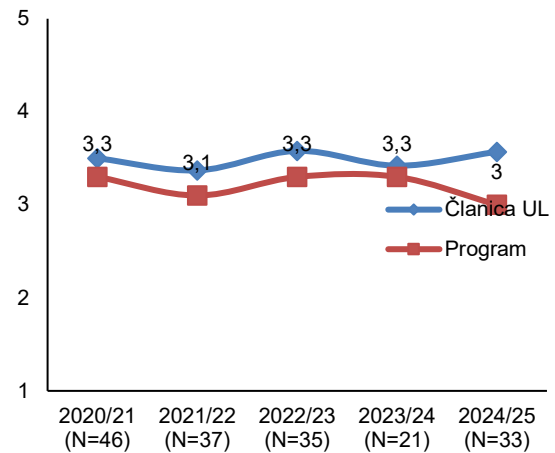
Slika 30: Osebj študentskega referata je odzivno in učinkovito.



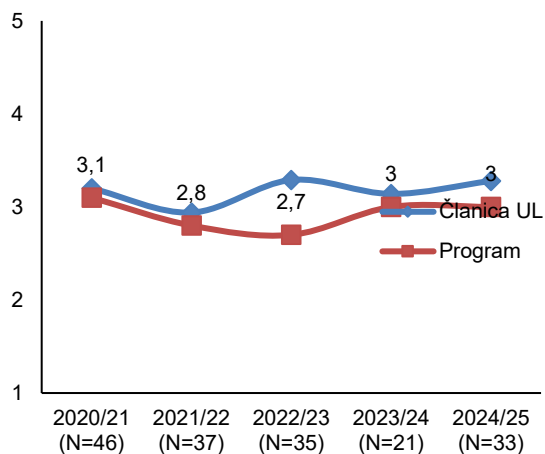
Slika 31: Osebje študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



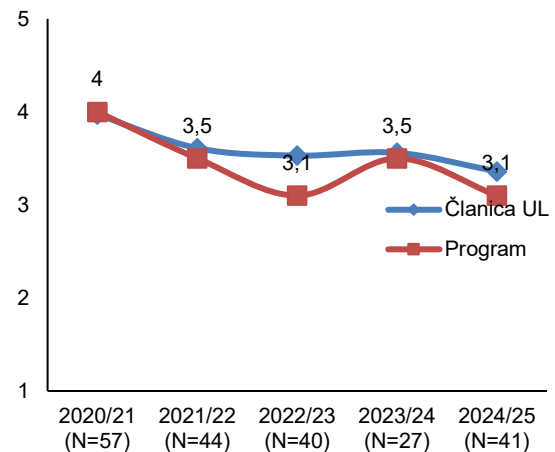
Slika 32: Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.



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 zgornjega grafikona je razvidno, da je bilo od 2020/21 do 2022/23 zadovoljstvo študentov z magistrskim študijem Kemije pod povprečjem članice UL, se pa je v letu 2023/24 dvignilo nad povprečje. Pri ostalih kazalnikih ne vidim nekih večjih odstopanj, razen pri uradnih urah študentskega referata. To je pa že stalnica, kajti vsak študent vidi samo sebe in misli, da mu bo referat na voljo, kadar se bo njemu zahotelo. Osebje v referatu ima pa poleg osebnega stika s študenti še ogromno drugih nalog. Ne razumem pa UL, ki v anketah sprašuje take in podobne stvari študente, ki, kot vsi vidimo, se samo še pritožujejo!

UL FKKT ima aktivno vzpostavljen sistem tutorstva. Vsakemu študentu je v drugem semestru dodeljen učitelj-tutor, ki je hkrati njegov mentor pri magistrskem delu, študentom prvega letnika na začetku pa tudi učitelj-tutor letnika in uvajalni tutor-študent. Prav tako Komisija za tutorstvo posreduje takrat, kadar študent ali več študentov potrebuje pomoč v

obliki predmetnega tutorstva oz. tutorstva za tuje študente. Nemalokrat magistrski študentje pomagajo (svetujejo) diplomantom 1. stopnje pri njihovem delu v laboratoriju, medtem ko so oni sami deležni pomoči s strani doktorskih študentov in raziskovalcev.

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

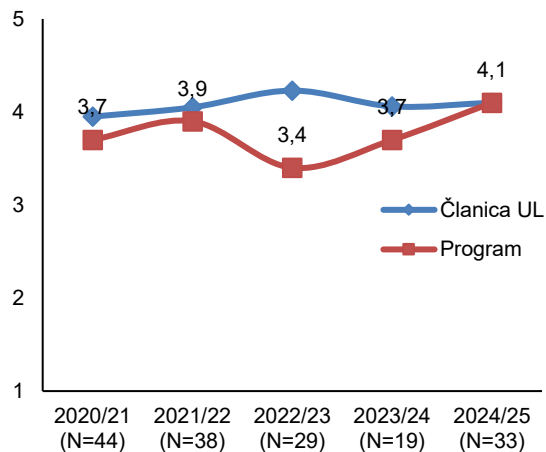
[1. in 2. stopnja] Kako vključujete študente v praktično, strokovno, raziskovalno, razvojno in umetniško delo ter projekte, povezane s študijskim programom? (npr. projektne naloge v delovnem okolju, vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, izobraževalne in umetniške projekte; razen praktičnega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

Enkrat na leto so študenti vabljeni na predstavitev posameznih kateder (Katedre za anorgansko, organsko, analizo in fizikalno kemijo) in njihovih dosežkov, kar tudi pomaga študentom pri izbiri raziskovalnega področja. V okviru raziskovalnega dela so študentje neposredno vključeni v najaktualnejše raziskave na določenem področju. Študenti, ki opravljajo raziskovalno delo v okviru magistrske naloge, so po večini vključeni v aktualne raziskave v okviru raziskovalnih programov ali raziskovalnih projektov, bodisi temeljnih ali industrijskih. Na 2. stopnji se "Praktično usposabljanje študentov" posebej ne izvaja, ampak opravljajo študenti raziskovalno delo v okviru magistrske naloge, ki predstavlja pomemben del njihovega študija (50 ECTS). V štud. l. 2019/20 se je raziskovalno delo združilo z magistrskim in je tako oboje v 2. letniku. Poleg tega so vsake vaje v laboratoriju neke vrste praktično usposabljanje. Študenti opravljajo raziskovalno delo na posameznih katedrah na FKKT, na raziskovalnih inštitutih in v industriji. Vsak magistrski študent je vključen v raziskovalno delo na strokovnem področju po njegovi izbiri (razpored po katedrah). Kapacitete posameznih kateder zaenkrat zadoščajo za sprejem vseh študentov, ki izrazijo željo po določenem strokovnem področju. V štud. l. 2024/25 je 8 magistrskih študentov opravljalo raziskovalno delo izven UL FKKT (IJS, KI, Satorius Separations, Elektroinštitut Milan Vidmar, Univerza v Milanu). K podaji mnenja glede njihovega raziskovalnega dela so bili tako pozvani tudi predstavniki širšega okolja (njihovi skrbniki na instituciji), kjer so naši študentje opravljali raziskovalno delo. Praktično so vsi pozvani pohvalili naše študente. Pravijo, da se študentje dobro znajdejo pri delu, da imajo dovolj predznanja, so vestni in samoiniciativni, se dobro vključijo v raziskovalno ekipo, in da so z njimi zadovoljni ter da si tudi v prihodnosti še želijo takšnega sodelovanja. Vključenost študentov v raziskovalno delo zunaj predpisanega kurikula je bolj osamljen primer. Ko študentje opravljajo raziskovalno delo, rezultate uporabijo za magistrsko nalogo. Kot vsi vemo, študentje v glavnem ne bodo delali zastonj oz. nekaj, kar jim ne prinese direktne koristi.

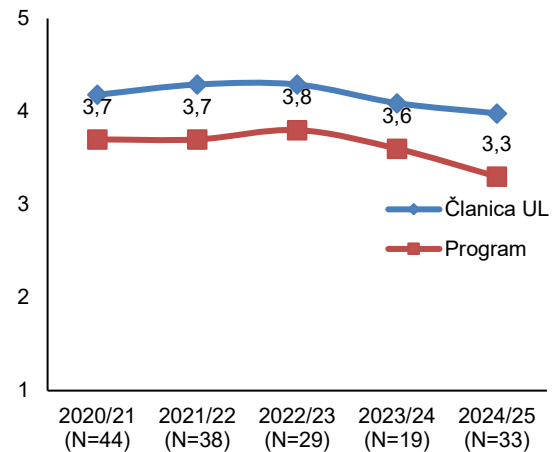
3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

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.



V okviru fakultete delujejo enota za šport UL FKKT, alumni UL FKKT, študentski svet. (Ne)zadovoljstvo študentov glede dela študentskega sveta je vsako leto pod povprečjem članice UL.

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.)

Za pomoč v duševni stiski se študenti lahko obrnejo na spletno stran UL <https://www.uni-lj.si/studij/dusevno-zdravje/> in na zaupne osebe na fakulteti: <https://fkkt.uni-lj.si/pomoc-v-stiski>. Na naši fakulteti imamo tudi tutorja učitelja za študente s posebnimi potrebami, na katerega se lahko obrnejo za informacije in za prvo podporo. Mnogi se za podporo in razgovor najprej obrnejo na študentski referat, vodjo referata, kjer jim z veseljem pomagajo s pogovorom in z nasveti oz. kam in kako naprej.

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

Ocenjujem, da učinki zgoraj navedenih aktivnosti pozitivno vplivajo na kakovost ŠP. Študenti so pohvalili možnost sodelovanja z zunanjimi inštitucijami in podjetji, v okviru katerega imajo poleg mentorja na fakulteti praviloma tudi delovnega mentorja na izbrani inštituciji oz. podjetju. Študentje so splošno gledano zadovoljni z izvedbo raziskovalnega dela, saj ga opravljajo samostojno ter si ga tako lahko prilagajajo svojemu urniku.

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."

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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«.

Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja študentov kot samostojne učne enote.

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?

Zaposleni na fakulteti so informirani o različnih oblikah izobraževanja, ki jih organizira UL in se jih tudi udeležujejo, kot npr. Inovativno učenje in poučevanje v visokem šolstvu. Članica goji poleg pedagoškega tudi raziskovalno delo, preko katerega zaposleni pedagoški delavci razvijajo in stalno dopolnjujejo svoja znanja. UL FKKT letno obišče več tujih gostov, ki predstavijo rezultate svojega raziskovalnega dela v obliki predavanj.

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).

do teh podatkov nimam dostopa

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.

Vsako leto je objavljen razpis za učiteljsko mobilnost in mobilnost za usposabljanje učiteljev in ostalih zaposlenih. V študijskem letu 2024/25 se je mobilnosti udeležilo 7 naših zaposlenih, vsi so bili na mobilnosti visokošolskih učiteljev.

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?

Pedagoško osebje ima možnost opravljanja znanstveno-raziskovalnega dela, kajti na voljo je dovolj laboratorijev. Raziskovalno delo je podprto z raziskovalno opremo posameznih programskih skupin ter Infrastrukturnega centra UL FKKT, poleg tega pa tudi z znanstveno in strokovno literaturo, dostopno v Knjižnici UL FKKT in preko spleta (SciFinder, WoS...).

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.)

Do teh podatkov nimam dostopa.

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 zaposlenih in sodelujočih na ŠP je ustrezna. Fakulteta skrbi, da imajo izvajalci ŠP ustrezno habilitacijo za določeno področje, ki ga pokrivajo, kar vsekakor doprinese h kakovostnemu izvajanju študijskega programa.

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).

Sklepam, da zgoraj navedene aktivnosti in elementi najverjetneje pozitivno vplivajo na kakovost ŠP.

8. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljeni izzivi 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)

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Nosilci/izvajalci predmetov so bili pozvani, da pripravijo kratko poročilo o izvedbi predmeta za preteklo študijsko leto. Pri predmetih, kjer se izvajajo laboratorijske vaje, so v poročilo vključili tudi mnenje asistentov. Prav tako so bili pozvani študenti lanskega 1. letnika, da izrazijo svoje stališče glede izvedbe programa. Svoje mnenje glede praktičnega dela študentov so podali tudi predstavniki širšega okolja, saj naši študenti lahko opravljajo raziskovalno delo na različnih inštitucijah in v podjetjih. Študentski referat učinkovito spremlja populacijo študentov 2. stopnje Kemija glede vpisa, prehodnosti in zaključevanja študija, kakor tudi glede njihove mednarodne mobilnosti.

V pripravo poročila so bili torej vključeni učitelji, asistenti, študentje, študentski referat, kakor tudi predstavniki v podjetjih in drugih raziskovalnih inštitucijah.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

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

Nosilci in izvajalci predmetov so bili pozvani, da pripravijo kratko poročilo o izvedbi predmeta za preteklo šolsko leto. Pri predmetih, kjer se izvajajo laboratorijske vaje, so v poročilo vključili tudi mnenje asistentov. Prav tako so bili pozvani študenti lanskega 1.

letnika, da izrazijo svoje stališče glede izvedbe programa. Svoje mnenje glede praktičnega dela študentov so podali tudi predstavniki širšega okolja, saj naši študentje lahko opravljajo raziskovalno delo na različnih raziskovalnih inštitucijah in podjetjih. Študentski referat učinkovito spremlja populacije študentov magistrskega programa Kemija glede vpisa, prehodnosti in zaključevanja študija, kakor tudi glede njihove internacionalne mobilnosti. V pripravo poročila so bili torej vključeni učitelji, asistenti, študentje, študentski referat, kakor tudi predstavniki v podjetjih in drugih raziskovalnih inštitucijah.

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Št. pogl-avja	Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Status ukrepa	Dodatna obrazložitev statusa
4.	nakup licence	realiziran	
4.	ločitev predavanj	ostaja na ravni predloga	
4.	vzporedno usmeriti tuje študente na matematiko na 1. stopnji	ostaja na ravni predloga	
4.	dogovor med vodstvom in osebjem Fizikalne katedre	ostaja na ravni predloga	
4.	dogovor s snovalci urnika (referat)	delno realiziran	
4.	dogovor z vodstvom	opuščen	

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

--	--

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>
4.	Zmanjšanje normativa za izvedbo vaj pri predmetu Napredne inštrumentalne metode.	-	-	verjetno do naslednjega š. I.	dogovor z vodstvom	vodstvo
4.	Dodatne ure pri predmetu Elektrokemija v obliki računalniških vaj.	-	-	verjetno do naslednjega š. I.	dogovor z vodstvom	vodstvo