



UNIVERZA
V LJUBLJANI

FKKT

Fakulteta za kemijo
in kemijsko tehnologijo

Samoevalvacijski obrazec za leto 2023/2024

Kemija (1000373)

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 ..	20
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju	23
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov	30
5.e USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih	35
6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila	38
Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav	40

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

prof. dr. Helena Prosen

2. Ime študijskega programa

Kemija

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

redni

6. Dodaten opis

Visokošolsko univerzitetno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska univerzitetna izobrazba (prva bolonjska stopnja)

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

Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo

8. Študijsko leto

2023/2024

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj univerzitetnega študijskega programa Kemija je usposobiti strokovnjake, ki bodo dosegli naslednje splošne kompetence:

- imeli dobro in široko znanje na glavnih področjih kemije, podprto s solidnim znanjem matematike in fizike in dopolnjeno z osnovnim znanjem biokemije in kemijskega inženirstva;
- imeli osnovno znanje iz računalništva in bioinformatike;
- pri laboratorijskih vajah razvili praktične veščine, potrebne za individualno ali skupinsko delo v kemijskih laboratorijih;
- v okviru kemije razvili splošne veščine, ki so uporabne tudi na mnogih drugih področjih;
- pridobili dovolj visok standard znanj, kompetenc in učnih veščin, ki jih potrebujejo za nadaljnji študij ob zadostni stopnji avtonomije;
- zadostili pogojem za začetno zaposlitev na splošnem delovnem mestu, vključno z mesti v kemijski in farmacevtski industriji.

Pričakovano znanje se preverja z izpiti, veliko je praktičnega dela v laboratoriju, ki preverja praktične kompetence, kompetence timskega dela, seminarske naloge in diplomsko delo preverjajo sposobnost izražanja in komunikacije.

Splošne kompetence diplomanta

- sposobnost uporabe znanja v praksi;
- številske in računske veščine kot na primer analiza pogreškov, ocena reda velikosti in pravilna uporaba enot;
- upravljanje z informacijami iz primarnih in sekundarnih virov, vključno z interaktivnim računalniškim poizvedovanjem;
- prilagajanje novim situacijam in sprejemanje odločitev;- veščine informacijske tehnologije kot so oblikovanje besedila, uporaba preglednic, zapisovanje in shranjevanje podatkov, vsebinsko naravnana uporaba interneta;
- veščine načrtovanja in upravljanja s časom;
- sposobnost sodelovanja z drugimi ljudmi in vključevanje v skupinsko delo.
- zbiranje in interpretacija relevantnih znanstvenih podatkov in sprejemanje odločitev, ki zahtevajo razmislek tudi etičnih vprašanjih družbe in naravnega okolja;
- študijske veščine, potrebne za veživiljenjsko učenje in stalen strokovni razvoj.

Predmetno specifične kompetence

Pridobljeno znanje bo študentu omogočilo globlje razumevanje nekaterih drugih strokovnih predmetov. Naučil se bo nekaj temeljnih matematičnih pojmov in spretnosti, ki so potrebni za razumevanje strokovne literature in tudi za uspešno opravljanje dela. (Za naravoslovca ali tehnika so skoraj tako neobhodni kot poštevanka v vsakdanjem življenju.)

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

Ni bilo sprememb.

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

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

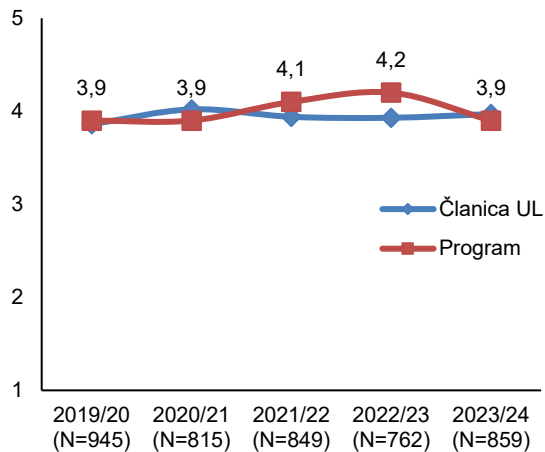
Pri posameznih predmetih spremljamo doseganje kompetenc in ciljev preko uspešnosti študentov pri tem predmetu ter anket, izvedenih po opravljenem izpitu. Posredno spremljamo kompetence svojih diplomantov preko pogovorov z delodajalci in preko uspešnosti naših diplomantov pri nadaljevanju študija v tujini. Študijski program UN Kemija je tudi vključen v mednarodno evalvacijo pri European Chemistry Thematic Network (ECTN), ki podeljuje certifikat "Chemistry Eurobachelor Label". Datum zadnje obnove certifikata je 26. 12. 2020, velja do vključno študijskega leta 2024/25.

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?



Na podlagi samoevalvacijskih poročil za posamezne predmete lahko ugotovimo, da študenti pri večini predmetov presojujejo, da so pridobili nova znanja in usvojili pričakovane kompetence. V primerjavi z lanskim letom je sicer ocena nižja, vendar ne nižja od petletnega razpona ocen.

Tudi evropski certifikat »Chemistry Eurobachelor Label«, ki je bil programu dodeljen leta 2011 ter obnovljen leta 2017 in nato leta 2020, potrjuje ustreznost ciljev in kompetenc programa. O dobrih usvojenih znanjih pa priča tudi visoka stopnja zaposljivosti diplomantov kemije.

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.

Vsebine predmetov na UN Kemija se kontinuirno prilagajajo aktualnim izsledkom v stroki, saj so vsi učitelji in asistenti raziskovalno dejavni ter objavljajo svoje raziskave izključno v mednarodnih znanstvenih revijah s faktorjem vpliva, za širšo javnost pa tudi v obliki slovenskih strokovnih člankov. Na FKKT je aktivnih več raziskovalnih programov, ki jih financira Agencija za raziskovanje in inovacije RS (ARIS). Sodelavci UL FKKT vodijo ali sodelujejo pri številnih evropskih projektih, raziskovalnih projektih ARIS, COST akcijah ipd. Do prenosa novih spoznanj na študente prihaja pri posameznih predmetih, zlasti strokovnih izbirnih, dodatno pa še s sodelovanjem študentov v raziskavah za pripravo diplomskega dela. Zainteresirani študenti se v raziskave lahko vključijo že prej z izdelavo raziskovalnih nalog. V tem pogledu so bili zelo koristni tudi razpisi UL v okviru RSF sredstev, kar pa se je z letom 2024 izteklo.

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.

Ustreznost vsebine ŠP je po tem vidiku težko oceniti, saj se študenti večinsko odločijo za nadaljevanje študija na magistrski stopnji Kemija ali drugih ŠP in šele po zaključku magistrskega študija iščejo prvo zaposlitev. Veliko študentov že v času 2. ali 3. letnika univerzitetnega študija ali med magistrskim študijem prične s študentskim delom v različnih podjetjih ali na inštitutih, kjer navežejo stike in po zaključku študija zlahka dobijo tudi zaposlitev. Glede na osebne stike in stalna povpraševanja delodajalcev po novih kadrih sklepamo na izjemno dobro zaposljivost diplomantov in magistrandov kemije. Konkretnih številčnih podatkov o zaposljivosti nimamo, saj jih lahko zbiramo le na prostovoljni osnovi, kar pa je statistično neustrezno. Aktivnosti za podrobnejše spremljanje zaposljivosti so bile sicer načrtovane na ravni UL in NAKVIS-a, vendar zaenkrat teh podatkov še nismo prejeli. UL FKKT je v tesnem stiku z glavnimi zaposlovalci diplomantov in magistrandov UN Kemija in navezuje nove stike z manjšimi zaposlovalci. Iz njihovih povratnih informacij lahko sklepamo, da so v splošnem zadovoljni z znanjem in kompetencami naših diplomantov in magistrandov kemije. Opažajo sicer razlike v samoiniciativnosti, kreativnosti in zmožnosti za timsko delo, vendar te veščine niso neposredno povezane z vsebinami študijskega programa UN Kemija. Dobrodošlo je, da Karierni centri UL organizirajo predavanja in delavnice s področja mehkih veščin. Prav tako je koristno, da na UL FKKT prihaja karierni svetovalec s Kariernih centrov UL, ki študentom tudi individualno svetuje. Določeni del diplomantov UN Kemija nadaljuje študij na tujih univerzah in pri tem so praviloma uspešni. Iz tega lahko sklepamo, da so naši dobri študenti povsem primerljivi z dobrimi študenti v mednarodnem prostoru. Povprečni študenti pa, po mnenju zaposlovalcev, še vedno izkazujejo ustrezno strokovnost ter vestnost pri delu.

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.

V anketi o splošnih vidikih študijskega procesa ter anketah po posameznih letnikih je zlasti pohvaljena strokovnost profesorjev in asistentov ter kvaliteta predavanj, seminarjev in laboratorijskih vaj. Številni študentje izražajo zadovoljstvo nad količino pridobljenega teoretičnega in praktičnega znanja.

Po drugi strani je zaradi obsega laboratorijskih vaj urnik na nekatere dneve zelo zgoščen in predmeti razporejeni preko celega dneva. Zaradi tega se študenti v anketi o splošnih vidikih študija pogosto pritožujejo nad neprimernostjo urnika in pomanjkanjem odmorov. Pogoste so tudi pritožbe nad pomanjkanjem prostorov, kamor bi se študenti umaknili v daljših presledkih v urniku. Žal teh pritožb ne moremo ustrezno nasloviti, saj v stavbi fakultete ni možnosti za dodatne predavalnice ali prostore za druženje študentov. Upamo, da se bo vsaj glede slednjega situacija uredila, ko bo dokončno dograjen univerzitetni kampus na Večni poti in bo predvidoma nastala tudi podporna infrastruktura s kavarnami in okrepčevalnicami.

Do anket o posameznih predmetih skrbniki nimamo dostopa. Kritike študentov, izražene v splošni anketi o študijskem procesu, so se nanašale predvsem na neprimernost urnikov, kar je bilo razčlenjeno v prejšnjem odstavku; poleg tega je bilo nekaj pritožb nad odzivnostjo Študentskega referata. Nekateri študenti menijo, da imajo neustrezno izbiro pri

splošnih izbirnih predmetih zaradi pomanjkanja kemijskih vsebin. To odraža nerazumevanje pojma splošne izbirnosti v študiju. Študentje UN Kemija sicer lahko tekom treh let izbirajo med 13 strokovnimi izbirnimi predmeti (izbrati morajo 2) ter povprečno 8-9 splošnimi izbirnimi predmeti (izbrati morajo 2), poleg tega lahko izberejo še izbirne predmete z drugih fakultet. Zato menimo, da je ponujenih dovolj izbirnih predmetov, tudi dovolj splošnih izbirnih predmetov, slednji pa seveda že po definiciji ne morejo imeti kemijskih vsebin. Težavo bi morda lahko rešili z drugačno opredelitvijo izbirnih predmetov, po kateri bi se posamezni študent sam odločil, ali želi izbrati splošni izbirni predmet ali samo strokovne izbirne predmete.

V anketi, ki je bila med študenti UN Kemija izvedena posebej za pripravo samoevalvacijskega poročila, anketiranci izpostavljajo več prednosti kot pomanjkljivosti. Pri večini profesorjev so izpostavili strokovnost, dobro odzivnost in ustrezen način preverjanja znanja. Nekateri nosilci praktikumov (predmeti, ki so v osnovi pretežno laboratorijske vaje) so od epidemijskih let ohranili posnetke postopkov in video pripravo na vaje, dostopne v spletni učilnici. Taka gradiva so študenti pozdravili kot zelo koristna.

Glede same vsebine in izvedbe predmetov so študenti podali nekaj kritik pri določenih predmetih, ki se nanašajo predvsem na delo oz. pristop izvajalcev k predavanjem in preverjanju znanja. Izpostavili so predmete Biološka kemija (občutno preobsežen); Struktura atomov in molekul (pretežke vsebine za 2. letnik oz. pomanjkanje ustreznih matematičnih znanj zanj); Spektroskopija (nepregledno ocenjevanje).

2. Priložnosti za izboljšave

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

Konkretno pomanjkljivosti pri posameznih predmetih, na katere so opozorili študenti: neprimerna vsebina ali izvedba predmeta oz. preverjanja znanja. Razmislek o ukinitvi razdelitve v predmetniku na splošne in strokovne izbirne predmete. Namesto tega se študentu omogoči, da izbere od 0 % do 10 % splošnih izbirnih vsebin v skladu z lastnimi željami.

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	83	92	91	93	89
	02	73	66	66	66	82
	03	61	68	64	57	59
	0A	18	14	17	12	10
	Vsota	235	240	238	228	240

Študijski program se izvaja samo kot redni študij. Število razpisanih mest za vpis v 1. letnik smo za leto 2024/25 dvignili s prejšnjih 70 na 75 mest za državljane Slovenije in držav Evropske Unije, ob tem pa zmanjšali število mest za tujce izven Evropske Unije s 14 na 8; nespremenjeni sta ostali 2 mesti za Slovence brez slovenskega državljanstva. V študijskem letu 2023/24 je bila omejitev za prvi vpis za državljane Slovenije in EU pri 85,2 točkah, kar je bilo primerljivo z večletnim povprečjem, z izjemo manjšega padca na 79 točk za vpis v 2021/22. Tako ugotavljamo, da so spremenjeni pogoji za vpis in merila za izbiro ob omejitvi vpisa, ki smo jih uvedli za vpis v študijsko leto 2021/2022, dosegli svoj namen. Ti spremenjeni pogoji poleg uspeha na splošni maturi in uspeha v 3. in 4. letniku srednje šole upoštevajo še uspeh pri izbirnem maturitetnem predmetu Kemija ali Fizika ali Biologija z 20 % utežjo oz. za kandidate s poklicno maturo pri dodatnem predmetu splošne mature Kemija ali Fizika ali Matematika ali Biologija s 30 % utežjo. Namen spremenjenih pogojev za vpis je bil večja selektivnost za kandidate, ki so že v predhodnem izobraževanju pokazali večje zanimanje za naravoslovje.

Tudi vpis v 2024/25 ostaja na isti ravni: zabeležili smo 89 prijav v prvem roku (1. želja) ter posledično omejitev vpisa.

Iz gornje tabele je razvidno, da je na UN Kemija število študentov v posameznih letnikih stabilno znotraj 5-letnih nihanj, kar pomeni tudi konsolidirano prehodnost med letniki.

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
77.6 %	67.5 %	65.2 %	65.9 %	76.3 %

Prehodnost iz 1. v 2. letnik v 2023/24 je bila 76,3 %. Opažamo, da se prehodnost po treh letih (od 2020/21 do 2022/23), ko je bila nekoliko nižja, zopet vrača na raven, kakršna je bila pred obdobjem epidemije, ko je bila izvedba študijskih dejavnosti ter izpitov precej drugačna.

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
39	72	66	62	55

V štud. letu 2023/24 je na študijskem programu UN Kemija zaključilo študij 55 študentov, kar je nekoliko manj od povprečja predhodnih petih let (61-72 diplom/leto), razen štud. leta 2018/19, ki je bilo izjema s samo 39 zaključki študija, saj se je takrat zaradi spremenjenih vpisnih pogojev za MAG Kemija veliko študentov odločilo za vpis dodatnega leta. Zaenkrat temu znižanju še ne pripisujemo kakega posebnega pomena in glede na število vpisanih v 3. letnik v tekočem študijskem letu predvidevamo podobno število diplomantov, kot je že omenjeno povprečje.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Osip študentov do diplome (55-72 diplom na leto) je glede na dosedanje število prvič vpisanih (70 vpisnih mest za državljane Slovenije in EU) majhen in stabilen skozi študijska leta 2015/16 do 2023/24. Osip tudi ni posledica zgolj neuspešnosti študentov, temveč zlasti po 1. letniku nekateri ugotovijo, da jih bolj zanima kak drug študijski program, pogosto znotraj FKKT. Tako vsako leto beležimo nekaj prepisov znotraj študijskih programov FKKT, zlasti iz 1. v 2. letnik.

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."

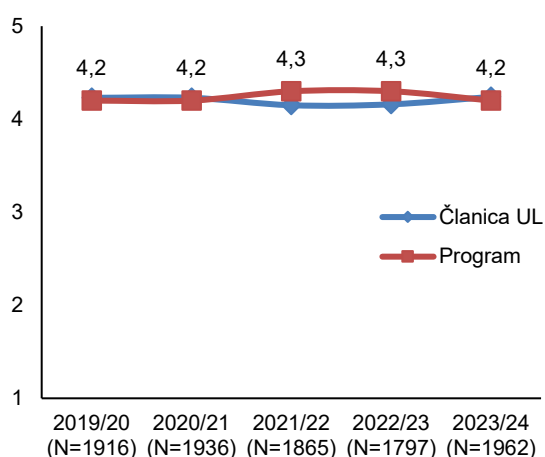
Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

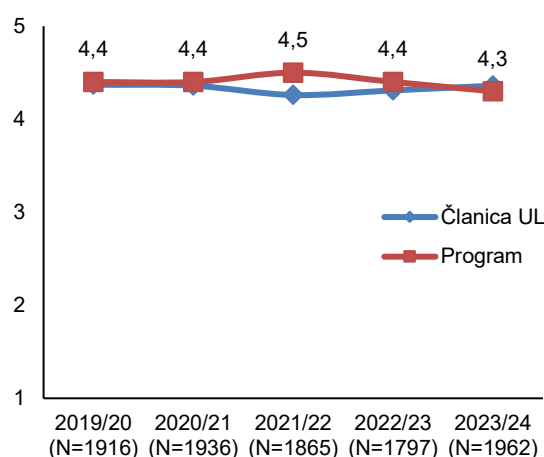
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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

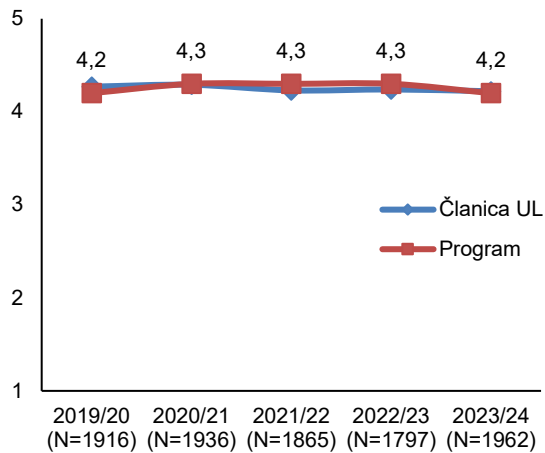
Slika 2: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a.



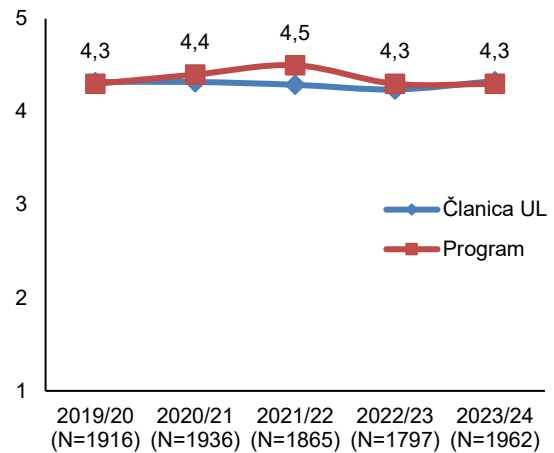
Slika 3: Različni načini dela pri izvedbi predmeta so usklajeni med seboj.



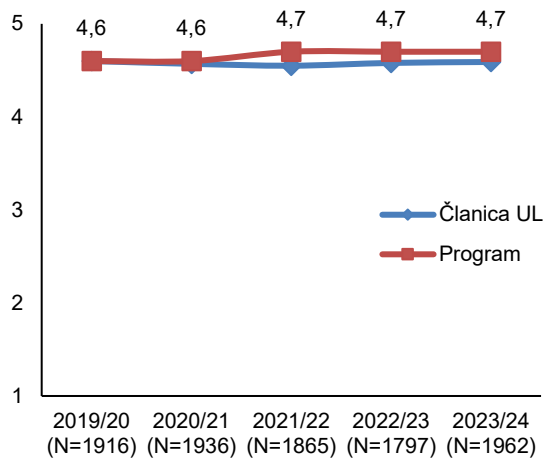
Slika 4: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnemu razmišljanju.



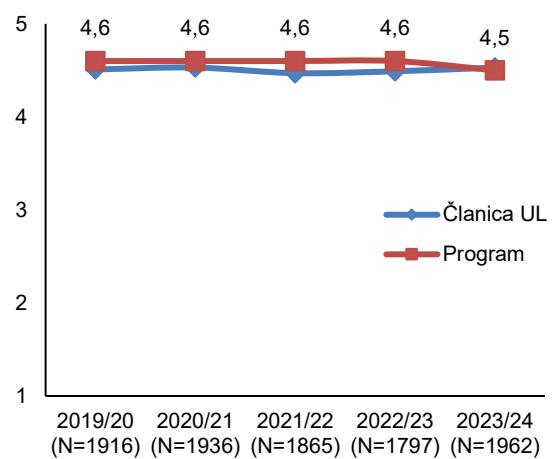
Slika 5: Študijska literatura in viri dobro pokrivajo vsebine predmeta.



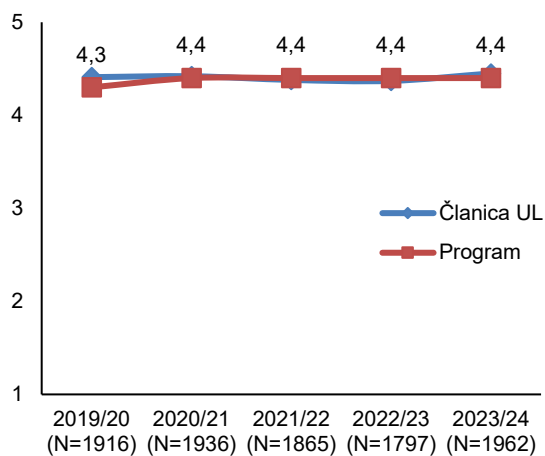
Slika 6: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a.



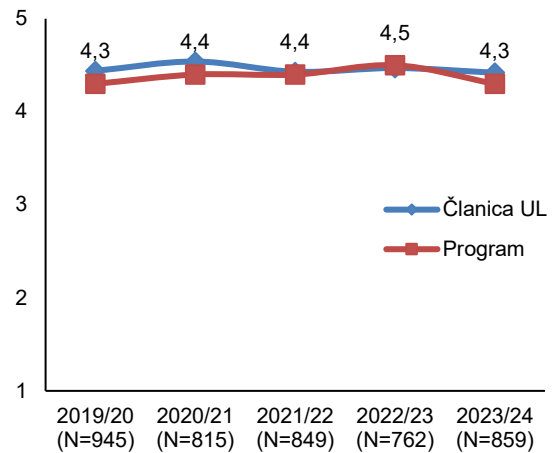
Slika 7: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom.



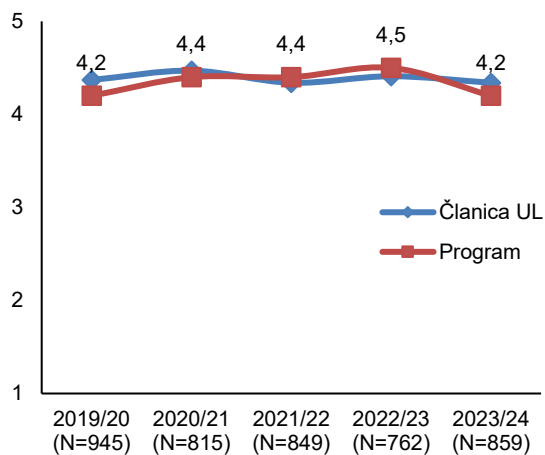
Slika 8: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta.



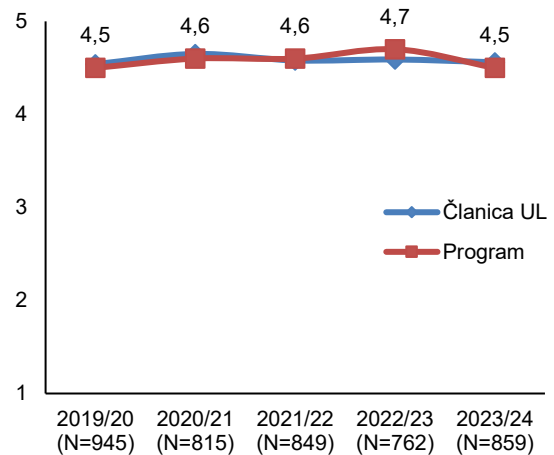
Slika 9: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta.



Slika 10: Naloge so bile nedvoumne in jasne.



Slika 11: Kriteriji ocenjevanja in preverjanja znanja so biliupoštevanji.



Na zgornjem grafu je prikazana povprečna ocena vseh predmetov študijskega programa UN Kemija in primerjava s povprečno oceno vseh programov na UL FKKT. Menimo, da analiza takega grafa nima velikega smisla, saj je morebitne težave potrebno naslavljati tam, kjer nastanejo, torej pri posameznem predmetu. Na zgornjem grafu bi se recimo en predmet, s katerim bi bili študenti izrazito nezadovoljni, med ostalimi zelo zadovoljivimi pokazal kot splošno znižanje povprečja. Isti rezultat bi dobili, če bi bili vsi predmeti nekoliko slabše izvedeni.

Sicer pa opažamo, da so študenti v splošnem zadovoljni z vsemi vidiki izvedbe predmetov, saj se ocene že pet let gibljejo med 4,2 in 4,7. Pač pa (izven gornjega grafa) opažamo zaskrbljujoč trend, in sicer povečevanje števila študentov, ki na vprašanja ankete ne želijo odgovarjati. Na ta trend nimamo vpliva, nasloviti bi ga morala UL z uvedbo drugačne, morda krajše ankete.

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

Nosilec skupaj z ostalimi izvajalci predmeta v pisnem poročilu oceni različne vidike vsebine in izvedbe predmeta v preteklem študijskem letu, med drugim tudi medpredmetno povezovanje. S tem se spodbuja razmislek o tem vidiku predmetov. Nosilci in izvajalci so tudi vključeni v organizacijske enote - katedre in oddelke, znotraj katerih prilagajajo in povezujejo vsebine svojega predmeta z drugimi predmeti.

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 uporabljajo načine poučevanja, za katere mislijo, da so najbolj učinkoviti in omogočajo pridobitev ustreznih kompetenc. Večinoma uporabljajo prezentacije, pa tudi razne novejšje informacijske tehnologije. Nekateri pa razlagajo pretežno s sprotnim pisanjem po tabli z nekaj video prezentacije (npr. kaka zapletena shema). V študentskih anketah je slednji način zelo dobro sprejet, saj omogoča pravšnji tempo razlaganja, ki mu lahko sledi večina študentov. Velja tudi, da je sproti izpeljavi enačb na tabli lažje slediti kot že v celoti napisani na prezentaciji. V vseh primerih je dobrodošlo, če za predmet obstaja učbenik ali učna gradiva, ki zajemajo vso ali večino snovi. V tem pogledu fakulteta spodbuja učitelje in asistente k pisanju učbenikov in k ponatisom že obstoječih. Za nabor slovenskih učbenikov je poskrbljeno z vsakoletnimi razpisi za izdajo učbenikov. Študentom so dostopni v prodajalni učbenikov, možno pa jih je naročiti tudi v spletni prodajalni učbenikov. Študenti so s slovenskimi učbeniki zelo zadovoljni.

Po preteklih "epidemijskih" študijskih letih so nekateri nosilci ohranili možnost, da s študenti (vsemi ali samo manjkajočimi iz upravičenih razlogov) delijo posnetke predavanj. Pri praktikumih pa so v spletni učilnici dostopni posnetki postopkov in video priprave na laboratorijske vaje.

Ena od novosti, ki smo jo vpeljali pred nekaj leti in jo odtlej izvajamo vsako leto, je možnost, da predavatelji v okviru vsakega predmeta povabijo strokovnjaka iz prakse (proizvodna industrija, državni zavodi, visokotehnoška podjetja ipd.), da izvede eno- do dvournno predavanje. Namen te dejavnosti je, da študentom omogočimo vpogled v konkretno problematiko, ki se pojavlja v industriji ter v javnih zavodih in je povezana s snovjo predmeta. Strokovnjaku fakulteta izda potrdilo o opravljenem strokovnem predavanju, ki ga lahko uporabi za vpis v COBISS v rubriko Izvedena dela. Vključitev strokovnjakov iz prakse v redna predavanja je naletela na zelo dober odziv s strani predavateljev in študentov. Slednji so pohvalili možnost, da neposredno vidijo povezavo

vsebine predmeta s konkretnim delom v industriji ali na inštitutih.

Pri načinih preverjanja in ocenjevanja znanja se mnenje študentov in učiteljev razlikuje zlasti v zvezi s kolokviji in ustnimi izpiti. Na splošno si študenti želijo za preverjanje znanja več kolokvijev, medtem ko se nekateri učitelji s tem ne strinjajo, saj pred kolokviji pogosteje prihaja do osipa pri obisku predavanj, kolokviji pa povzročajo tudi preveliko fragmentacijo znanja. Učitelji ugotavljajo, da so 3-4 izpitni roki, ali trije roki in kolokviji, ki nadomeščajo pisni izpit, povsem zadostni, zato da velika večina študentov opravi predmet. Kolokviji, ki nadomeščajo izpit, so sicer omogočeni pri skoraj vseh predmetih v prvem letniku, v višjih letnikih je tega manj. Študenti v višjih letnikih se, za razliko od srednje šole, morajo znati pripraviti na izpit iz celotne snovi. Nekateri študenti izražajo mnenje, da ne želijo ustnih izpitov, vendar brez kake utemeljitve. Učitelji, ki imajo predvidene ustne izpite pri svojem predmetu, menijo, da z njimi bolje ocenijo dejansko znanje študentov, zlasti pri individualnih ustnih izpiti.

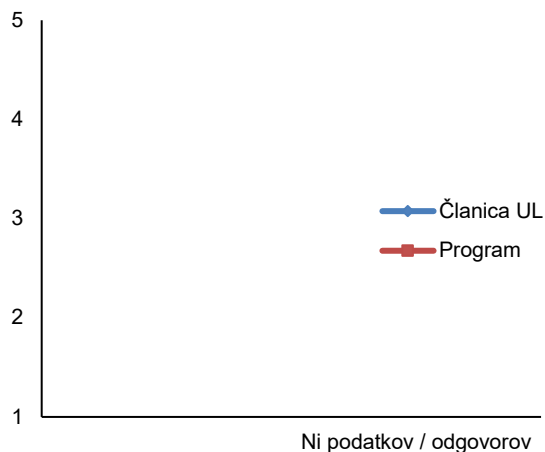
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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).



Študenti in tudi nekateri profesorji opozarjajo na dejstvo, da so vsi predmeti ovrednoteni z enakim številom kreditnih točk (5 ECTS). To sicer daje programu večjo fleksibilnost in je omogočeno lažje premikanje oz. zamenjava predmetov med semestri, je pa nedvomno tudi res, da niso vsi predmeti enako obsežni in težavni. Ne glede na to pa v študentskih anketah tudi pri zahtevnejših predmetih prevladuje ocena, da so študenti porabili predviden čas ali malo več časa za opravljanje posameznega predmeta. Splošno gledano so porabili manj časa pri izbirnih predmetih kot pri obveznih, kar bi veljalo upoštevati ob morebitnem sistemskem spreminjanju.

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.

Poglavitni način na študenta osredinjenega učenja in poučevanja je individualno raziskovalno delo za pripravo diplomskega dela, kar študent izvede pod vodstvom svojega mentorja. Ocenjujemo, da so naši študenti konkurenčni na trgu dela in dobro zaposljivi ravno zaradi praktičnih veščin, ki jih pridobijo z laboratorijskimi vajami in eksperimentalnim diplomskim delom. V štud. letu 2023/24 je individualno raziskovalno delo v okviru diplomskega dela potekalo na ustaljen eksperimentalen način, obžalujemo pa, da smo ga v letih 2019/20 in 2020/21 zaradi epidemije in takratnih ukrepov popolnega zaprtja fakultete za študente morali izvajati na bistveno skrajšan način ali pa smo se celo zatekli k teoretičnim diplomam.

V 2022/23 smo uvedli "Diplomski tečaj": študenti 3. letnikov morajo v spletni učilnici prebrati informacije o postopku izdelave diplomskega dela, načinu iskanja znanstvene

literature in njenem citiranju, obliki in načinu znanstvenega pisanja. Namen je, da bi tečaj prispeval k višji kakovosti diplomskih del, vendar je zaenkrat še prezgodaj za evaluacijo. V letu 2023 smo uvedli vrednotenje zaključnih del z urami NPO za mentorje. To sicer ne spreminja izvedbe diplomskih del, prispeva pa k večji motiviranosti mentorjev.

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).

Predloge za spremembe podajajo tako študenti kot nosilci in izvajalci predmetov v procesu samoevaluacije. Manjše spremembe na ravni posameznih predmetov za izboljšanje kakovosti in tudi predlogi za večje spremembe se zatem zbirajo v spomladanskih mesecih in stopijo v veljavo naslednje študijsko leto po potrditvi na senatu FKKT. Pri večjih spremembah predmetov (t.j. obvezne sestavine predmetov) je potrebna potrditev na Komisiji za dodiplomski študij UL, sprememba pa stopi v veljavo šele za prvič v 1. letnik vpisano generacijo študentov. Tak sistem onemogoča hitrejše prilagajanje, saj se mora zamenjati cela generacija študentov (t.j. 3-4 leta), preden se sprememba prične izvajati, za oceno njenih učinkov pa je potrebno še nekaj nadaljnjih let. Potrebno bi bilo razmisliti o manj okornem načinu uvajanja sprememb, kar pa je v domeni UL in NAKVIS. V študijskem letu 2023/24 v programu UN Kemija ni bilo uvedenih sprememb obveznih sestavin programa, razen ponovne uvedbe vpisnih pogojev, po katerih se na program lahko vpišejo dijaki iz katere koli strokovne srednje šole, če izpolnjujejo ostale vpisne pogoje (tako oblikovane pogoje smo morali v preteklosti spremeniti zaradi zahtev NAKVIS-a). Med uvedenimi spremembami neobveznih sestavin predmetov pa so bile spremembe literature in načina ocenjevanja ter posodobitev referenc nosilcev.

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.

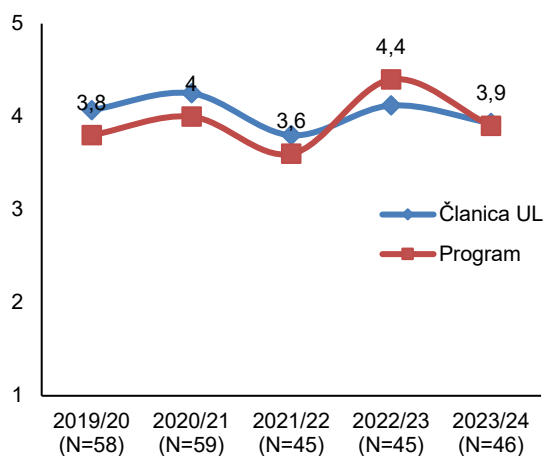
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

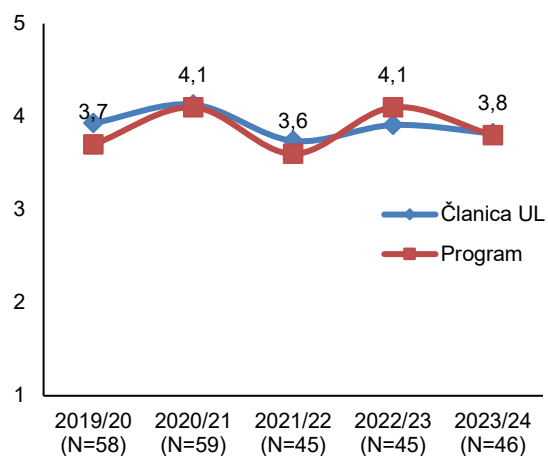
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

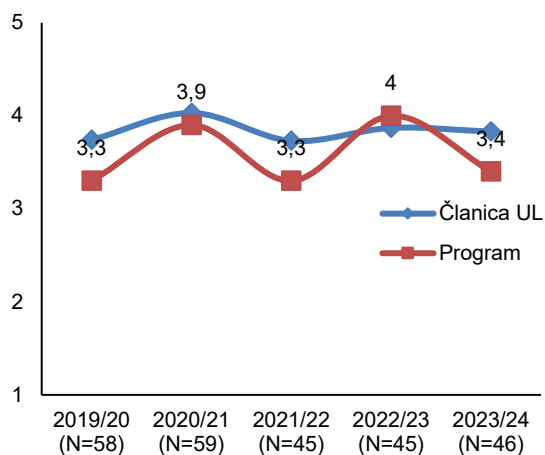
Slika 13: Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



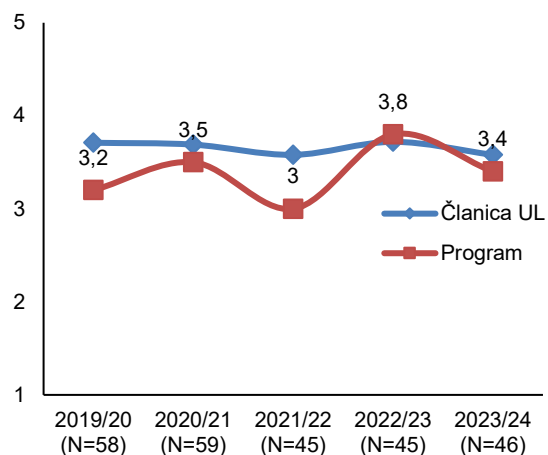
Slika 14: Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



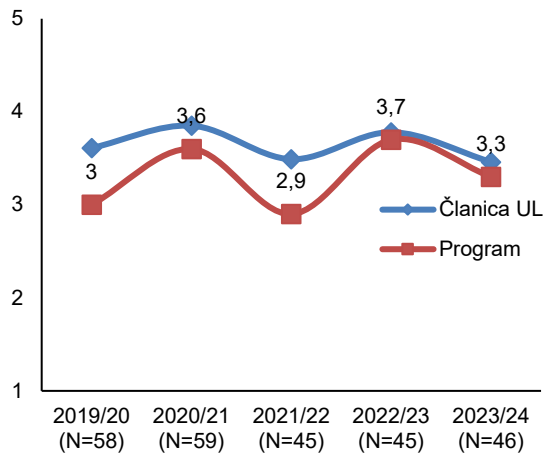
Slika 15: Spodbuja in podpira se izmenjavo.



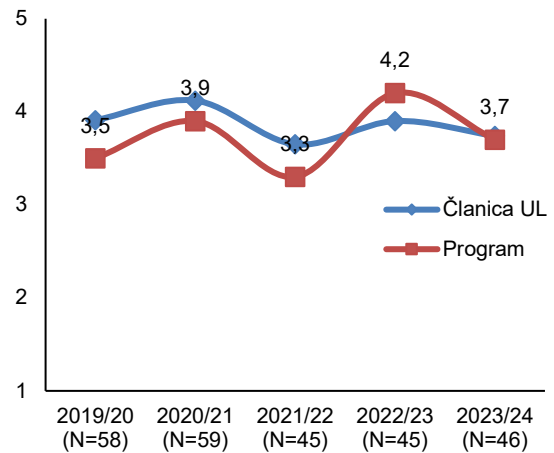
Slika 16: Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



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



Slika 18: Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Za študente je organiziran informativni dan o možnostih izmenjave in delavnice o izpolnjevanju dokumentacije. Na fakulteti deluje Pooblaščenec za mednarodno sodelovanje in strokovna delavka za mednarodno sodelovanje, ki svetujeta študentom pred prijavo in odhodom na izmenjavo. O individualnem študijskem programu (IŠP) in priznavanju posameznih predmetov se študenti posvetujejo s skrbnikom svojega študijskega programa, ki je med podpisniki IŠP. V IŠP dogovorjeni predmeti se študentom tudi v celoti priznajo, če jih opravijo v tujini. Ne glede na to študentje nekoliko slabše ocenjujejo možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini in priznavanja ECTS. Verjetno zlasti prvo izhaja iz nerazumevanja pravilnika o mednarodnih izmenjavah, saj študentje včasih pričakujejo priznavanje nekega obveznega predmeta v tujini zgolj zaradi drugačnega imena, čeprav so vsebine že spoznali in opravili izpit pri nekem predmetu na FKKT.

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	6	9	6	8	11
	02	2	1	3	2	2
	03	3	2	1	3	1
	0A	1	0	1	0	0
	Vsota	12	12	11	13	14

Tuji študentje se o možnosti študija na UL FKKT in o možnosti izmenjave lahko informirajo v posebnem zavihku spletne strani 'International Students', ki je namenjen samo tujim študentom. Vpis tujih študentov in priznavanje v tujini doseženih izobraževanj ureja vpisna služba UL. V študijskem letu 2023/24 je bilo na UN Kemija 11 prvič ali ponovno redno vpisanih tujih študentov, od katerih sta se dva redno vpisala v 2. letnik v 2024/25. Večinoma tuji študenti v 1. letniku izkoristijo možnost Leta plus in napredujejo v 2. letnik po dveh letih. Za pomoč redno vpisanim tujim študentom in tudi tistim na izmenjavi v okviru tutorskega sistema delujejo študenti tutorji za tuje študente, od 2020/21 pa tudi tutor učitelj za tuje študente.

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.

Na UL FKKT deluje v okviru Službe za študentske in študijske zadeve sodelavka za mednarodno sodelovanje, ki je skupaj s Pooblaščenecem za mednarodno sodelovanje odgovorna za študijsko izmenjavo. Za spodbujanje mednarodnih izmenjav naših študentov potekajo številne aktivnosti, od Erasmus+ informativnega dneva do delavnic v zvezi z izpolnjevanjem dokumentacije za sprejete študente in številnih individualnih svetovanj. Za pomoč redno vpisanim tujim študentom in tudi tistim na izmenjavi v okviru tutorskega sistema delujejo študenti tutorji za tuje študente, od 2020/21 pa tudi tutor učitelj za tuje študente.

Promocijo študija v tujini FKKT doslej ni izvajala samostojno, temveč preko dogodkov oz. kariernih sejmov, na katerih je sodelovala UL.

Eksperti iz tujine so vabljeni, da pripravijo predavanja za doktorske študente, ki pa se jih lahko udeležijo tudi študenti drugih stopenj študija. Vsako študijsko leto je organiziranih vsaj deset takih predavanj v živo ali preko videokonferenčnih orodij.

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).

Skupno so bili v 2023/24 na predmetih UN Kemija vpisani 3 tuji študenti na izmenjavi. Študenti UN Kemija odhajajo na Erasmus+ študijsko mobilnost ali na mobilnost za prakso, v letu 2023/24 so šli na izmenjavo 3 študenti. Iz študentskih anket je razvidno, da se jim zdi priznavanje opravljenih predmetov na tuji univerzi oteženo. Po eni strani je to posledica slabega poznavanja pravil, tako na primer študentje povečini ne vedo, da na tuji univerzi lahko izberejo kateri koli strokovni ali splošni izbirni predmet in ni potrebno, da podoben

predmet obstaja na UL FKKT. Po drugi strani pa mnogi študenti neupravičeno pričakujejo, da se jim bo na tuji univerzi opravljen predmet s podobnim naslovom, a pretežno drugačno vsebino, priznal kot opravljen obvezni predmet na UL FKKT.

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.

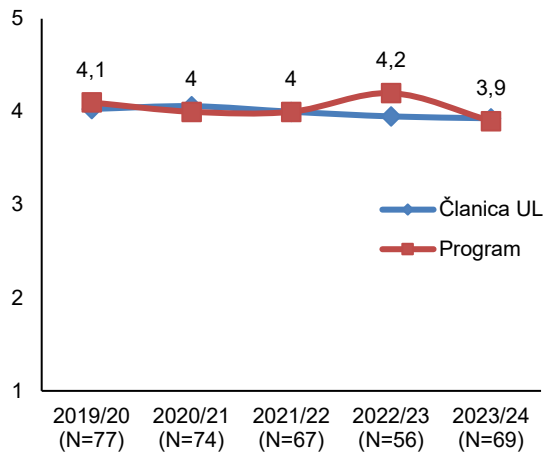
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

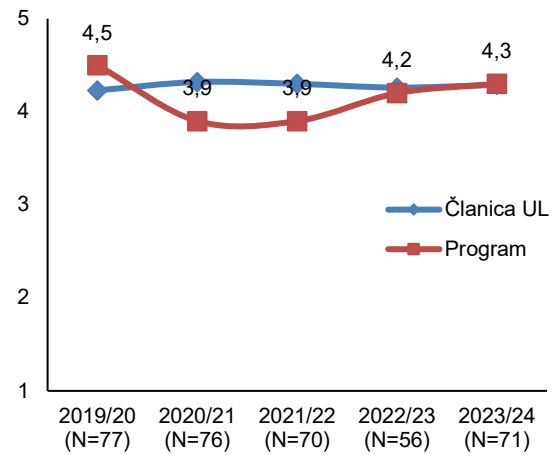
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

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.)

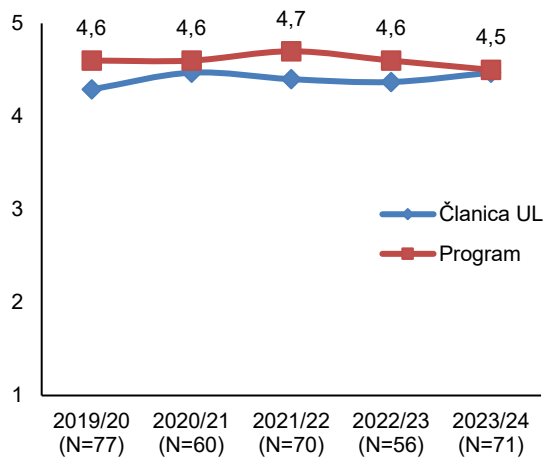
Slika 19: V splošnem sem s študijem zadovoljen.



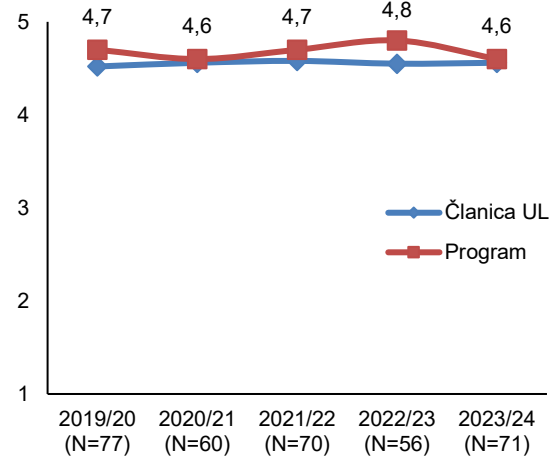
Slika 20: Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



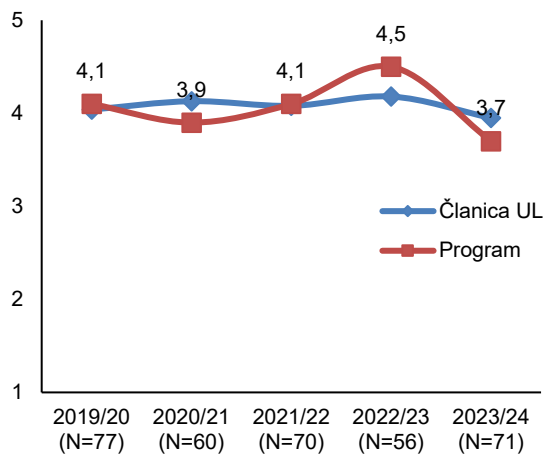
Slika 21: Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



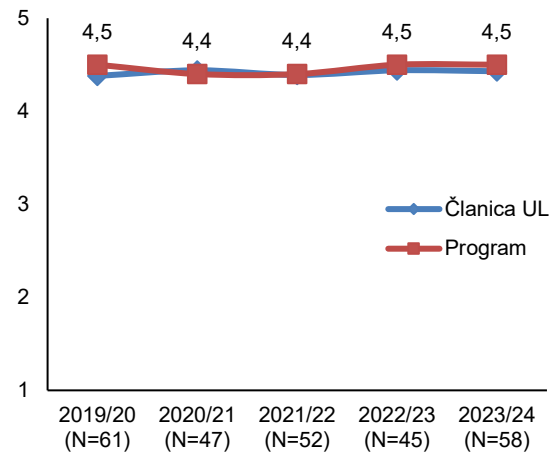
Slika 22: Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



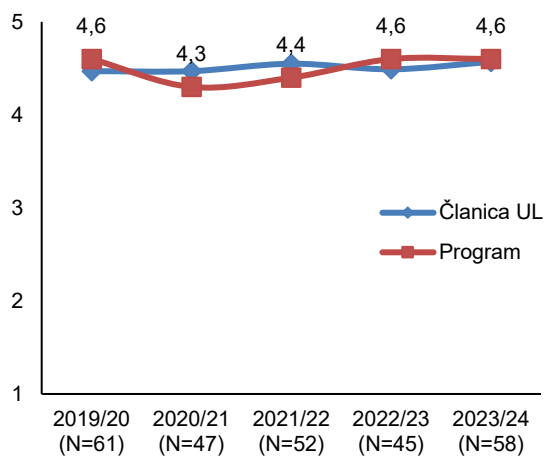
Slika 23: Dovolj je primernega prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



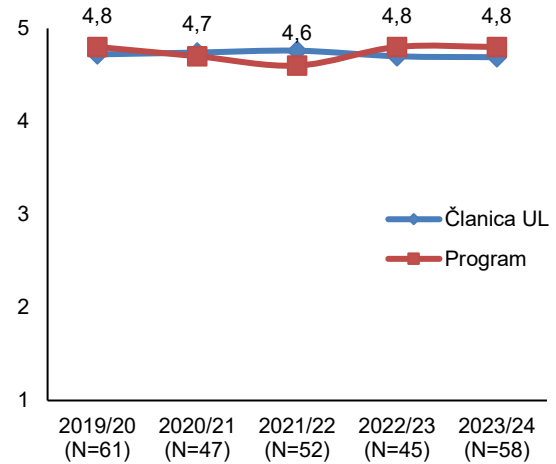
Slika 24: Obseg literature je ustrezen.



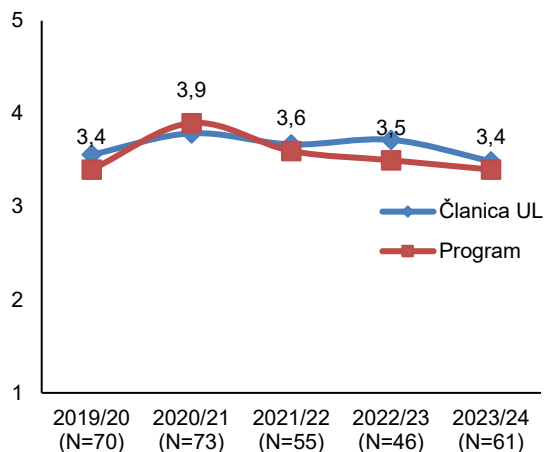
Slika 25: Dostopnost literature je ustrezna.



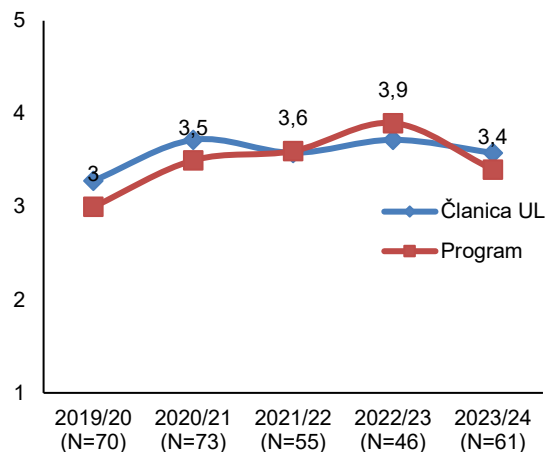
Slika 26: Osebjc knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



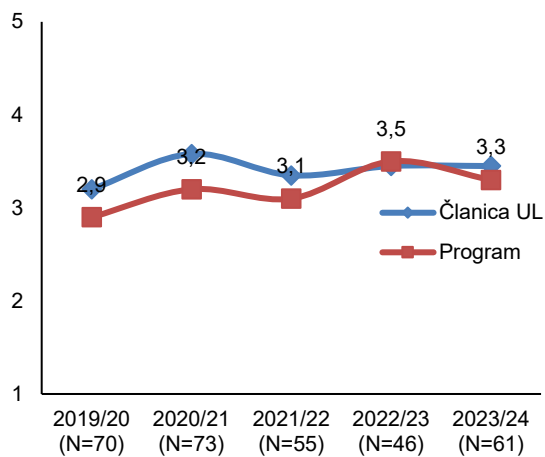
Slika 27: Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.



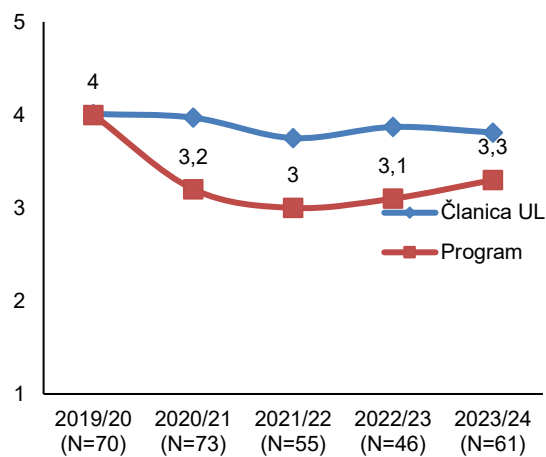
Slika 28: Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



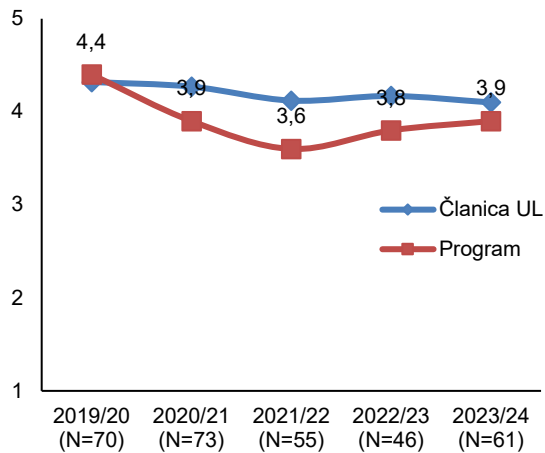
Slika 29: Uradne ure študentskega referata so primerne.



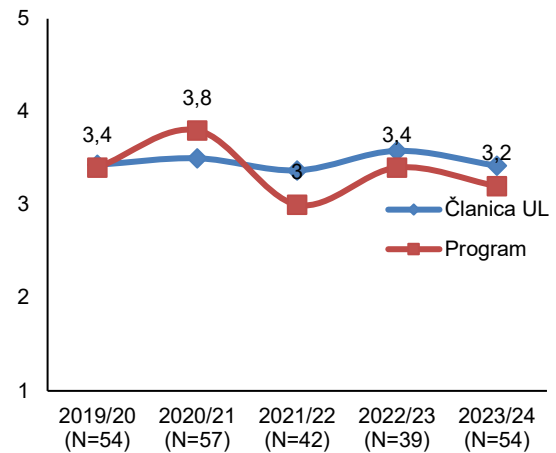
Slika 30: Osebjje študentskega referata je odzivno in učinkovito.



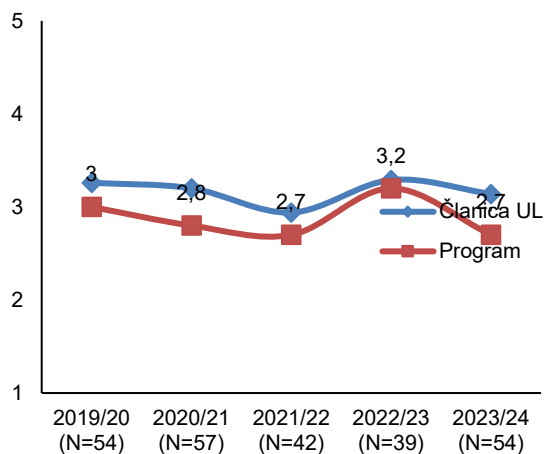
Slika 31: Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



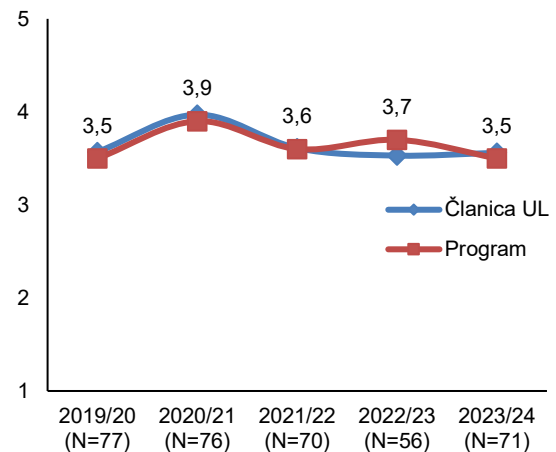
Slika 32: Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.



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.



Za leto 2023/24 so študentje slabše kot v preteklih letih ocenili naslednje vidike študija: splošno zadovoljstvo, prostore, prostor za učenje, spoznavanje zunanjih inštitucij. Zaradi pomanjkanja podatkov o konkretnih pomanjkljivostih je sicer o teh rezultatih težko razpravljati. Problem pomanjkanja prostorov za učenje oz. preživljanje časa med daljšimi odmori v urniku smo komentirali v točki 4.1. Pri spoznavanju zunanjih inštitucij pa bi poudarili, da mnogi učitelji pri svojem predmetu povabijo zunanjega strokovnjaka iz podjetja ali zavoda, da predstavi neko konkretno problematiko iz svoje prakse, vezano na vsebino predmeta. Drugi način spoznavanja zunanjih inštitucij je preko strokovnega izbirnega predmeta Praktično usposabljanje, kjer se lahko študent odloči za poljubno zunanje podjetje ali zavod. Tretji način je na Kariernem dnevu, ki ga prirejamo enkrat letno. Menimo torej, da imajo študenti na razpolago dovolj možnosti za spoznavanje zunanjih inštitucij, ni pa nujno, da jih izkoristijo.

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.

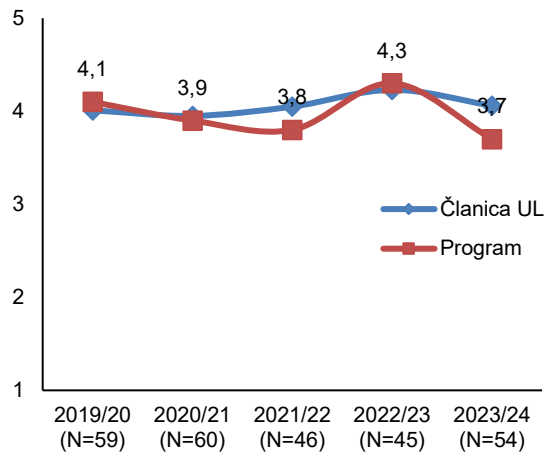
Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Podpora študentom pri vključitvi v raziskovalno delo je na prvi stopnji zagotovljena predvsem z mentorstvom diplomantom. Vsak študent 3. letnika dobi mentorja za diplomsko nalogo že v začetku študijskega leta na podlagi svoje želje po področni usmeritvi ter razpoložljivosti raziskovalnih tem in ustreznih mentorjev. Razpored študentov po mentorjih pripravijo predstojniki kateder. Še pred zaključkom 2. letnika, ponavadi v juniju, pa se študenti lahko udeležijo predstavitve kateder za diplomska dela, kjer so predstavljene tematike diplomskih del na posameznih katedrah in pri posameznih potencialnih mentorjih. V uvodni predstavitvi pa je pojasnjen potek celotnega postopka od izbire mentorja do izdelave in zagovora diplomskega dela. V 2022/23 je bil prvič uveden tudi "Diplomski tečaj" v spletni učilnici, kjer se študentje pred pričetkom eksperimentalnega dela informirajo o postopku, iskanju in citiranju znanstvene literature, obliki in načinu znanstvenega pisanja. Študenti, ki opravljajo praktični del diplomskega dela na fakulteti, so pri tem povečini vključeni v raziskovalne projekte svojega mentorja. Praktični del diplomskega dela lahko študentje izvedejo tudi izven fakultete v industriji, na inštitutih in zavodih. V takih primerih jim pri eksperimentalnem delu pomaga delovni mentor (skrbnik), na fakulteti pa pedagoški mentor. Fakulteta in gospodarska družba/zavod, kjer študent opravlja praktični del, ter študent pred pričetkom dela sklenejo tripartitno pogodbo o obveznostih in pravicah posameznih deležnikov.

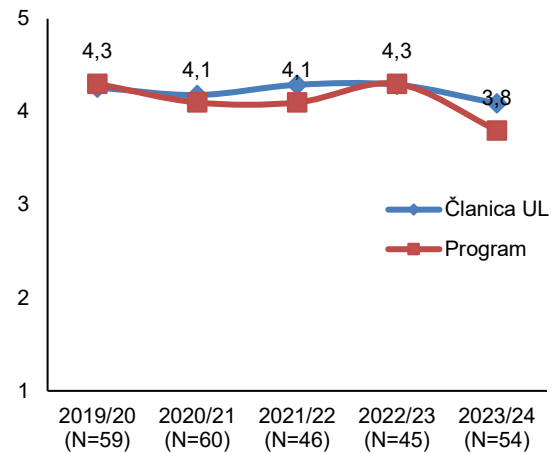
3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

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.



Na FKKT deluje Študentska organizacija, ki organizira številne delavnice, športne in tematske dogodke. Jeseni 2024 so potekale nove volitve za Študentsko organizacijo. Poleg tega fakulteta prireja sobotne pohode na različne nižje vzpetine. Na te pohode so vabljeni tako študenti kot zaposleni.

V okviru študijskega programa imajo študenti možnost izbrati splošni izbirni predmet Športna vzgoja, kjer so na voljo različne športne aktivnosti. Študenti lahko izbirajo tudi obštudijske dejavnosti na UL, ki niso nujno povezane s kreditnimi točkami. Z vključitvijo v Center za obštudijsko dejavnost UL (COD UL) lahko v okviru splošne izbirnosti opravijo predmete s področja športa in drugih obštudijskih dejavnosti, ki so ovrednoteni s tremi ali štirimi kreditnimi točkami.

Študentski svet je sestavljen iz predstavnikov posameznih letnikov. Njegovi člani so vključeni v delovanje vseh organov in delovnih teles fakultete. Študentski svet je tudi povabljen k podaji mnenja pri uvajanju ali spreminjanju pravilnikov, ki vplivajo na študijske programe ali njihovo izvajanje.

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

Na FKKT v okviru tutorskega sistema deluje tutor učitelj za študente s posebnim statusom in posebnimi potrebami.

Za pomoč študentom v duševni stiski nimamo ustreznega strokovnega osebja in študente preusmerimo na svetovalnico v okviru UL.

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).

Že od vključno študijskega leta 2014/15 naprej je na UL FKKT vzpostavljen sistem tutorstva, od začetka štud. leta 2020/21 pa velja prenovljen Pravilnik o tutorskem sistemu, ki je uvedel nekatere novosti: učitelja tutorja za tuje študente; namesto individualnega učitelja tutorja za vsakega študenta pa skupnega učitelja tutorja za cel letnik – praviloma je to učitelj, ki uči ta letnik. Predhodni sistem individualnih učiteljev tutorjev je bil namreč neučinkovit, saj so študenti izjemno redko poiskali njegovo pomoč. Nadaljnja sprememba je še, da so tutorji študenti ob izpolnjevanju ustreznih pogojev nagrajeni s priznavanjem splošnega izbirnega predmeta za tutorsko delo. Tako nagrajevanje je imelo doslej že opazen učinek, saj narašča število študentov tutorjev. Študenti tutorji so tudi pripravili priročnik za študente prvih letnikov z imenom 'Brucšura', ki je bil zelo dobro sprejet in ga tutorji tudi redno posodablajo (nazadnje za štud. leto 2024/25).

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.

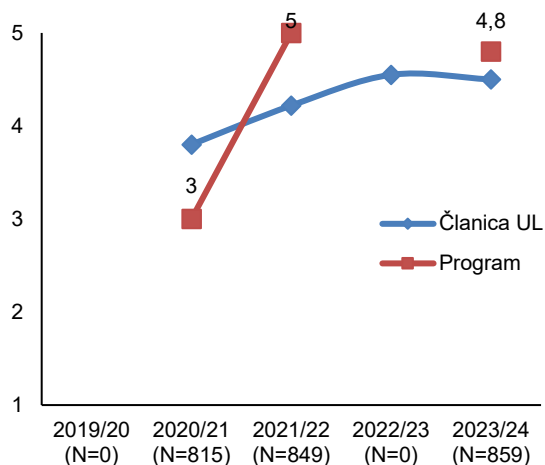
Če praktičnega usposabljanja NIMATE organiziranega kot samostojne učne enote, kliknite na spodnji gumb (*Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja kot samostojne učne enote*) in to besedilo se bo izpisalo v vsa spodnja polja.

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

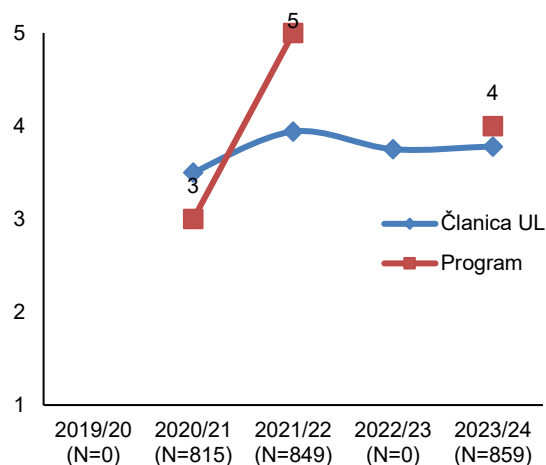
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

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.)

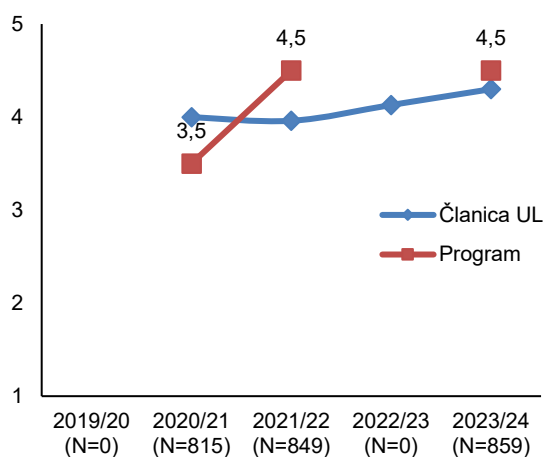
Slika 37: Imamo zadovoljivo ponudbo zunanjih institucij za opravljanje študijske prakse



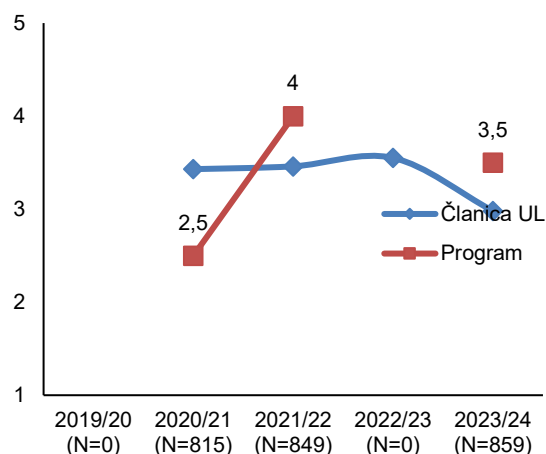
Slika 38: Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse



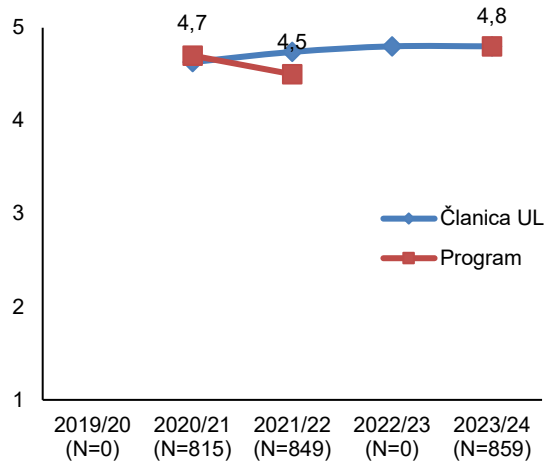
Slika 39: Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso



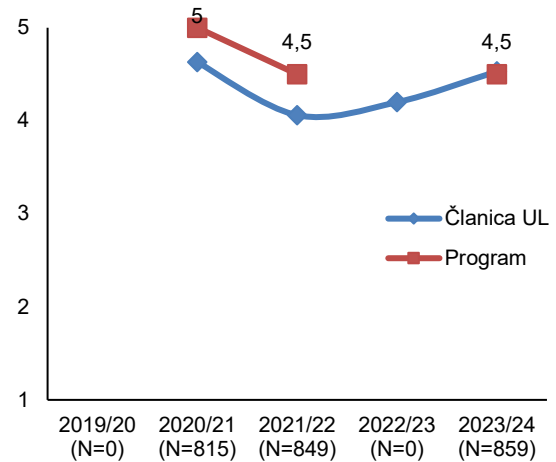
Slika 40: Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred prakso in koristne povratne informacije po praksi.



Slika 41: Način izvajanja študijske prakse je bil primeren



Slika 42: Dolžina študijske prakse je primerna

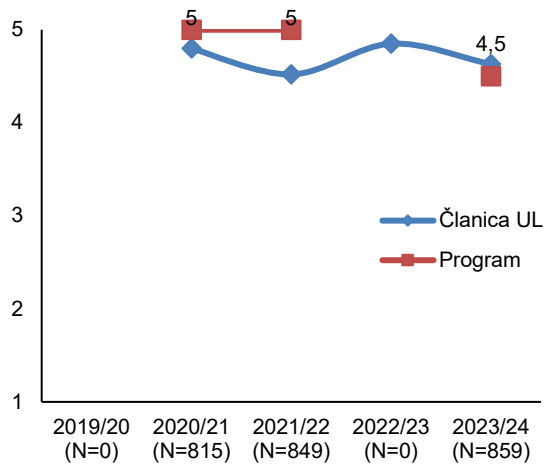


Na programu UN Kemija je ponujen strokovni izbirni predmet 'Praktično usposabljanje', ki obsega 5 ECTS. Študenti se za njegovo opravljanje pretežno odločajo v poletnih mesecih. S podjetjem/zavodom se dogovorijo sami ali pa jim pomaga strokovna sodelavka iz študentskega referata. Praktično usposabljanje v podjetju ali drugem zavodu študenti opravljajo en mesec oz. 150 ur pod strokovnim vodstvom zaposlenega z ustrezno izobrazbo. Povratne informacije pridobimo preko vprašalnika za delovne mentorje in anketiranja študentov. Koordinatorica prakse je sodelavka v referatu, ki študentu pomaga poiskati ustrezno podjetje/zavod in poskrbi za sklenitev pogodbe. Nima pa svetovalne vloge, zato so rezultati dotičnega vprašanja iz ankete nerelevantni.

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

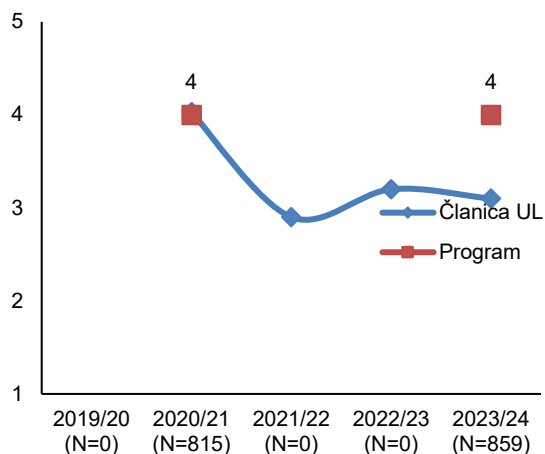


Po koncu 'Praktičnega usposabljanja' študent napiše poročilo o tem, kaj je med praktičnim usposabljanjem delal, česa se je naučil in kako se je s svojim znanjem vključil v delo podjetja/zavoda, kjer je opravljal 'Praktično usposabljanje'. Zaključno poročilo pregleda delovni mentor. Med praktičnim usposabljanjem mora študent voditi dnevnik, v katerega vsak dan sproti vpisuje svoje delovne naloge in ugotovitve. Poročilo in dnevnik po odobritvi delovnega mentorja pregleda še nosilec predmeta na UL FKKT in po potrebi zahteva dopolnitve. Predmet se oceni opisno: opravljen/neopravljen.

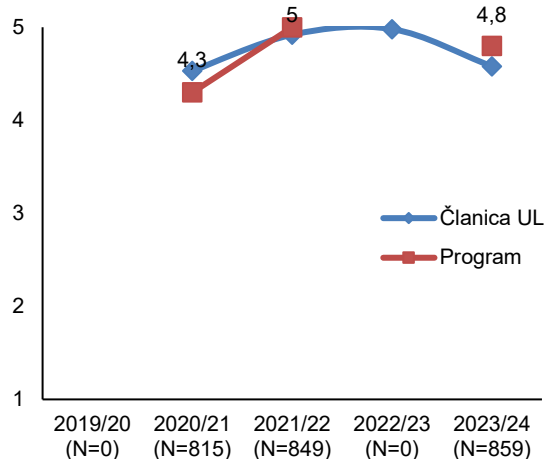
3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

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



Predmet 'Praktično usposabljanje' ima nosilca - fakultetnega mentorja, ki preverja ustreznost poročil, ni pa vpleten v samo izvedbo praktičnega usposabljanja. Prav tako koordinatorka prakse (gl. točko 5d.1) nima vloge sodelovanja ali usmerjanja mentorja v zunanji inštituciji, zato so rezultati dotičnega vprašanja iz ankete nerelevantni. V gospodarskih družbah ali zavodih je študentu določen delovni mentor, ki je zaposleni z izobrazbo iz ustreznega področja in ustrezne stopnje (vsaj SOK 7) ter vsaj dvema letoma delovnih izkušenj. Študenti so z delovnimi mentorji pretežno zadovoljni in ocenjujejo, da od njih dobijo ustrezno mentorsko podporo.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

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

V 2023/24 je predmet 'Praktično usposabljanje' na UN Kemija izbralo 43 študentov UN Kemija, UN Biokemija in UN Tehniška varnost, od tega 20 študentov UN Kemija. Opravljali so ga v različnih zavodih in gospodarskih družbah: Kemijski inštitut, Inštitut Jožef Stefan, KRKA tovarna zdravil, d.d., Lek d.d., Novartis, d.d., Kansai Helios d.o.o., Gorenje d.o.o., Radeče Papir Nova d.o.o., MicroCaps d.o.o., Javni zavod Republike Slovenije za varstvo kulturne dediščine, zdravstveni domovi itd.

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).

Študenti so s 'Praktičnim usposabljanjem' povečini zadovoljni in ga vidijo kot dobro priložnost za spoznavanje delovnega okolja in navezavo stika s potencialnim delodajalcem. Žal pa je na anketo odgovorilo le pet študentov od dvajsetih, zato so vsi prikazani rezultati vprašljivi.

6. Priložnosti za izboljšave

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

Na UL FKKT poleg pedagoškega poteka tudi intenzivno raziskovalno delo: programske skupine, ARIS in mednarodni raziskovalni projekti. Pedagoški delavci sodelujejo v raziskavah ter na ta način razvijajo in stalno dopolnjujejo svoja znanja. UL FKKT letno obišče več tujih gostov, ki rezultate svojega raziskovalnega dela predstavijo v obliki predavanj in seminarjev.

Strokovni razvoj je pedagoškemu delavcu UL FKKT omogočen tudi preko mednarodnih izmenjav: ERASMUS in CEEPUS mreže idr.

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).

Zaposleni na fakulteti so informirani o različnih oblikah izobraževanja, ki jih organizira UL. Interes za te dejavnosti je variabilen, saj se pogosto izvajajo v času, ko imajo zaposleni pedagoške obveznosti. Podatkov o številu vključenih nimamo, saj gre za individualne prijave in fakulteta o tem ne vodi evidenc.

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.

Zaposlene se redno obvešča o možnostih mednarodnih izmenjav, ki se jih tudi udeležujejo. V štud. letu 2023/24 je na mednarodno izmenjavo odšlo 5 učiteljev vseh študijskih programov UL FKKT.

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?

Vsi pedagoški delavci so hkrati tudi raziskovalno aktivni v okviru raziskovalnih programskih skupin in raziskovalnih projektov. Raziskovalno delo je podprto z raziskovalno opremo posameznih programskih skupin ter Infrastrukturnega centra UL FKKT. Fakulteta spodbuja nabavo sodobne raziskovalne opreme in jo v zadnjih letih tudi sofinancira v velikem deležu (30-50 %). Prav tako fakulteta zagotavlja dostopnost znanstvene in strokovne literature v Knjižnici UL FKKT in preko spletnih literaturnih baz.

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.)

Ocenjujemo, da so pedagoški delavci zadovoljni in zavzeti pri svojem delu in izvajanju študijskega programa. Težavo predstavljajo prevelike pedagoške obremenitve, kar je rešljivo le z zaposlovanjem novih sodelavcev. V letu 2024 smo na fakulteti sprejeli tudi sveženj ukrepov za spodbujanje raziskovalnega dela in pedagoške razbremenitve mlajših sodelavcev iz tega naslova.

Težave se pojavljajo v podpornih službah, saj je zaradi rigidnega plačnega sistema v tem sektorju zelo težko konkurirati gospodarstvu in drugim organizacijam, ki lahko ponudijo višje plače. Posledično je fluktuacija sodelavcev v podpornih službah precejšnja. Nov plačni sistem, ki bo uveden v 2025, naj bi sicer popravil nesorazmerja glede na gospodarstvo, predvidevamo pa nesorazmerja znotraj samih služb in posledično nove razloge za nezadovoljstvo.

Anket o zadovoljstvu zaposlenih ne izvajamo, smo pa v letu 2024 prvič izvedli letne razgovore zaposlenih z njihovim predstojnikom.

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?

Kadrovsko strukturo pedagoškega kadra ocenjujemo kot ustrezno, saj imajo vsi učitelji in asistenti ustrezne habilitacije ter so strokovnjaki na svojih področjih, kar se odraža v kvalitetni izvedbi predmetov.

Težavo predstavljajo prevelike pedagoške obremenitve, zato načrtujemo razbremenitve in nove zaposlitve.

Pri podpornih službah prihaja do fluktuacije in pomanjkanja kadra, kar je podrobneje opisano pri prejšnjem vprašanju.

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).

Ustrezna kadrovska struktura in kontinuirna znanstveno-raziskovalna dejavnost zaposlenih pedagoških delavcev pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa.

Pomanjkanje in fluktuacije kadra v podpornih službah povzroča slabšo klimo na fakulteti.

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)

V pripravo samoevalvacijskega poročila za študijski program UN Kemija so bili vključeni učitelji na programu (nosilci predmetov in drugi izvajalci), ki so pripravili pisna poročila, kjer so v desetih točkah ocenili: primernost obsega snovi, predznanje študentov, medpredmetno povezovanje, ustreznost učnih oblik, vaje pri predmetu, odzivnost in zainteresiranost študentov, ustreznost preverjanja znanja, morebitne težave, prednosti in pomanjkljivosti glede na študentske ankete, ter podali predloge za spremembe in izboljšave. Študenti so bili v pripravo tega poročila vključeni preko svojih predstavnikov in podpredstavnikov letnika, ki so pripravili lastno anketo med študenti svojega letnika in na njeni podlagi pripravili poročila o vsebinah, izvedbi in preverjanju znanja pri posameznih predmetih. Pri tem so v poročilih izpostavili tako pozitivne kot negativne vidike izvedbe predmetov in ostalih vidikov študijskega procesa. Pomembnejša opažanja učiteljev in študentov so vključena v to samoevalvacijsko poročilo. Administrativni in podporni sodelavci so pripravili ustrezne podatke o populaciji študentov na programu, njihovi mobilnosti in opravljanju praktičnega usposabljanja. Delodajalci niso bili posebej zaproseni za sodelovanje pri tem poročilu, vendar z večino sodelujemo preko opravljanja diplomskih nalog in praktičnega usposabljanja, tako da posredno dobivamo informacije o pridobljenih kompetencah naših študentov. Prav tako nas o svojih aktivnostih na področju stikov med delodajalci in študenti obvešča karierni svetovalec UL.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

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

Samoevalvacijsko poročilo je pripravila skrbnica programa na podlagi pisnih poročil nosilcev predmetov, pisnih poročil predstavnikov študentov posameznih letnikov, ankete o splošnih vidikih študija in ankete o praktičnem usposabljanju. Samoevalvacijsko poročilo je obravnavala Komisija za ocenjevanje kvalitete in akreditacijo, zatem pa še Senat UL FKKT.

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Št. poglavja	Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Status ukrepa	Dodatna obrazložitev statusa
2.	Zaposlitev novih asistentov in zmanjšanje normativa na inštrumentalnih laboratorijskih vajah.	delno realiziran	Pri laboratorijskih vajah na magistrskih študijskih programih, kjer so vaje inštrumentalne, smo znižali normativ na 10 študentov na skupino. Nove asistente zaposlujemo po potrebi
3.	Zaposlitev novih učiteljev na tem področju.	ostaja na ravni predloga	
3.	Odprava varčevalnega ukrepa združenih predavanj pri tem predmetu	ostaja na ravni predloga	
3.	Razdružitvev predmeta Anorganska kemija na tri predmete za tri ŠP, ko bo to omogočala finančna situacija.	ostaja na ravni predloga	
4.	Pogovor skrbnice z nosilci posameznih predmetov in identifikacija načinov za izboljšanje vsebine in /ali izvedbe predmeta.	realiziran	

4.	Pogovor skrbnika UNI Kemija z nosilci in izvajalci dotičnih predmetov, identifikacija načinov za odpravo pomanjkljivosti.	realiziran	
5.b	Spremeniti postopek uvajanja sprememb ŠP na ravni UL in NAKVIS, da postane hitrejši.	ostaja na ravni predloga	
5.b	Na ravni UL in NAKVIS.	opuščen	
5.c	Boljša seznanitev študentov o možnostih za priznavanje študijskih obveznosti, opravljenih v tujini.	delno realiziran	Kontinuirni ukrep.
5.c	Večja reklama za informativni dan o študijski mobilnosti.	delno realiziran	Kontinuirni ukrep.
5.e	Nove zaposlitve učiteljev in asistentov.	delno realiziran	Kontinuirni ukrep.
5.e	Zaposlovanje perspektivnih mladih raziskovalcev, ki si želijo nadaljevati kariero kot asistenti in učitelji.	delno realiziran	Kontinuirni ukrep.
5.e	Na ravni UL in ministrstva.	opuščen	

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>
4.	Konkretne pomanjkljivosti pri posameznih predmetih, na katere so opozorili študenti: neprimerna vsebina ali izvedba predmeta oz. preverjanja znanja. Razmislek o ukinitvi razdelitve v				O pomanjkljivosti pri posameznih predmetih in morebitnih ukrepih se bo skrbnica dogovorila z nosilci predmetov. Za ukinitvev razdelitve na splošne in strokovne izbirne predmete je	skrbnica študijskega programa

	<p>predmetniku na splošne in strokovne izbirne predmete. Namesto tega se študentu omogoči, da izbere od 0 % do 10 % splošnih izbirnih vsebin v skladu z lastnimi željami.</p>				<p>potreben razmislek na ravni fakultete.</p>	
--	---	--	--	--	---	--