

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2021/2022

Kemija (1000373)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

red. 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

2021/2022

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 praktičen 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 poštevanika 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 sprememb.

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

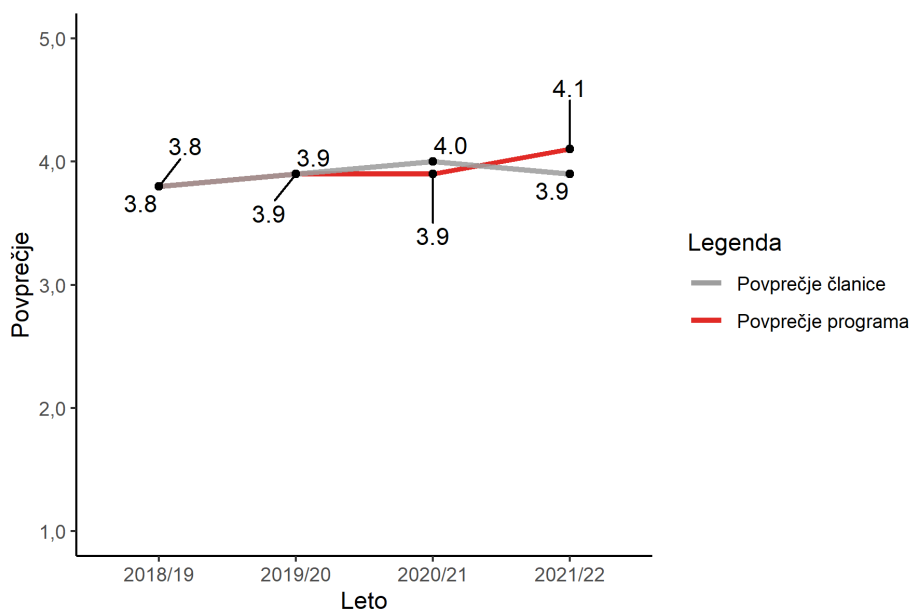
Opišite, kako spremljate doseganje ciljev in kompetenc na ravni ŠP.

Doseganje ciljev pri posameznih predmetih spremljamo 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.

V kolikšni meri ste pri predmetu pridobili pričakovane kompetence? (Anketa PO izpitu)



Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

Ocenjujemo, da je doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta na ustrezno visoki ravni, kar potrjuje evropski certifikat »Chemistry Eurobachelor Label«, ki je bil programu dodeljen leta 2011 in prvič obnovljen leta 2017, drugič pa decembra 2020. O tem priča tudi visoka stopnja zaposljivosti diplomantov kemije. Večji zaposlovalci diplomantov UL FKKT so na dosedanjih sestankih in v anketah bili v splošnem mnenja, da so teoretična znanja naših diplomantov dobra, kar je ključno. Nekateri zaposlovalci bi želeli bolj specifična znanja, kar študentje lahko pridobijo v okviru določenih strokovnih izbirnih predmetov, če se odločijo zanje.

4. Priložnosti za izboljšave

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

Zapisano bo prikazano v tabeli s predlogi izboljšav (drugi stolpec). Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "Za to področje ni predvidenih ukrepov."

Prevelike skupine pri inštrumentalnih laboratorijskih vajah.

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 UNI Kemija se ustrezno prilagajajo aktualnim raziskavam in izsledkom na svojem področju. Vsi učitelji in asistenti so raziskovalno dejavni in 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 sedem raziskovalnih programov, ki jih financira Agencija za raziskovanje RS (ARRS), poleg tega sodelavci FKKT sodelujejo še v ARRS raziskovalnih programih, kjer so vodilne druge inštitucije. Sodelavci UL FKKT samostojno ali v sodelovanju z drugimi domačimi in tujimi inštitucijami vodijo več evropskih projektov, raziskovalnih projektov ARRS, COST akcij ter bilateralnih projektov. Do prenosa novih izsledkov na študente tako prihaja v okviru posameznih predmetov, zlasti strokovnih izbirnih, dodatno pa še s sodelovanjem študentov v raziskavah tekom priprave diplomskega dela. Zainteresirani študenti se v raziskave lahko vključijo že prej z izdelavo raziskovalnih nalog. V tem pogledu so bili projekti »Po kreativni poti do znanja – PKP« in »Študentski inovativni projekti za družbeno korist – ŠIPK« zelo koristni za zgodnje vključevanje študentov v raziskave, zato pozdravljamo odločitev MIZŠ za nov razpis podobnih projektov.

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 vsebin UNI Kemija s stališča možnosti za zaposlitev je težko oceniti. Študenti se po zaključenem univerzitetnem študiju večinoma odločijo za nadaljevanje študija na magistrski stopnji in šele po zaključku slednjega iščejo prvo zaposlitev. Veliko študentov že tekom višjih letnikov univerzitetnega študija ali med magistrskim študijem prične s študentskim delom v različnih podjetjih ali na inštitutih, kjer navežejo stike in po zaključku študija večinoma zlahka dobijo tudi zaposlitev. Ocenjujemo, da so študenti kemije dobro zaposljivi v svoji stroki, vendar številčnih podatkov o zaposljivosti nimamo, ker jih lahko zbiramo le na prostovoljni osnovi, kar pa je statistično neustrezno. Glede na podatke Zavoda za zaposlovanje je zaposljivost diplomantov UNI Kemija in MAG Kemija dobra. Vendar tudi iz tega naslova nimamo točnih informacij, temveč samo glede na poklic – enak naziv dobijo tudi diplomanti/magistrandi ustreznih programov na Univerzi v Mariboru. Iz poročila Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport o statusu diplomantov na slovenskem trgu dela za obdobje 2016-2020 je razvidno, da 80-90 % diplomantov UNI Kemija nadaljuje izobraževanje, le nekaj manj kot 10 % se jih zaposli. Po 36 mesecih (3 letih) je zaposlenost diplomantov UNI Kemija bistveno večja, kar je posledica dejstva, da so ti študenti dokončali tudi magistrski študij in se zaposlili. Brezposelnih je zelo malo, po grobi oceni 1-2 % (ne vsako leto). Aktivnosti za podrobnejše spremljanje zaposljivosti so sicer načrtovane na ravni UL in tudi NAKVIS vzpostavlja register podatkov o zaposljivosti diplomantov vseh akreditiranih študijskih programov v Sloveniji.

UL FKKT je v tesnem stiku z glavnimi zaposlovalci diplomantov UNI 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 kemije. Opažajo sicer razlike med diplomanti v samoiniciativnosti, kreativnosti in zmožnosti za timsko delo, vendar so to t.im. "mehke" veščine, ki

niso odvisne oz. povezane s študijskim programom UNI Kemija. V tem pogledu je dobrodošlo, da Karierni centri UL organizirajo predavanja in delavnice s tega področja. Na UL FKKT prihaja tudi karierni svetovalec s Kariernih centrov UL, ki študentom individualno svetuje. V štud. letu 2021/22 je bilo na UL iz naslova RSF omogočeno pridobivanje dodatnih sredstev za krepitev kompetenc študentov za Družbo 5.0, kar je pomenilo dodatne možnosti za pridobivanje "mehkih" veščin in navezovanje stikov z zaposlovalci: predavanje o znanstvenem komuniciranju, mentorski pari v okviru AlumniUL.

Določen del diplomantov univerzitetnega študija kemije nadaljuje študij na tujih univerzah in so pri tem praviloma uspešni. Iz tega lahko sklepamo, da so naši dobri študenti povsem primerljivi dobrim študentom v mednarodnem prostoru. Povprečni študenti pa, po mnenju zaposlovalcev, izkazujejo ustrezno strokovnost ter vestnost in natančnost 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 (drugi stolpec).

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

Predmet Anorganska kemija se izvaja skupaj za študente kemije, biokemije in kemijskega inženirstva, kar onemogoča prilagajanje vsebin posameznim študijskim programom. Vendar razdružitev predmeta zaenkrat zaradi finančnih omejitev ni predvidena.

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 in drugem letniku študija.

V preteklem študijskem letu sta bila oba semestra po letu in pol prekinitve zaradi epidemije izvedena v celoti na običajen način (predavanja, seminarji in laboratorijske vaje), prav tako vsa preverjanja znanja. Vendar pa smo na FKKT zaradi negotove epidemiološke situacije ob začetku študijskega leta 2021/22 ohranili podoben urnik kot v 2020/21, ki je bil prilagojen izvajanju predavanj in seminarjev na daljavo ter laboratorijskih vaj v živo v manjšem obsegu. Tak urnik je manj primeren za celotno izvajanje v živo zaradi večje zgoščenosti predavanj in seminarjev v nekaj dnevih. Posledično so se študenti v anketi o splošnih vidikih študija pogosto pritoževali nad neprimernostjo urnika, pomanjkanjem odmorov ipd. S štud. letom 2022/23 smo na FKKT spet uvedli urnik, karšen je veljal pred epidemijo COVID-19. Ta urnik je bolj uravnoteženo sestavljen iz predavanj in vaj ter omogoča več odmorov. Drugi problematični vidik v štud. letu 2021/22, ki je pogosto izpostavljen v študentskih anketah, je pomanjkanje študentske prehrane. V preteklem štud. letu namreč ni delovala menza FKKT-FRI, ker zaradi negotovih razmer nismo mogli pridobiti najemnika. Da bi študentom olajšali prehrano, smo v prostore menze namestili nekaj mikrovalovnih pečic, kjer so si lahko pogreli s sabo prinešeno hrano. Z oktobrom 2022 je menzo FKKT-FRI prevzel nov najemnik, zato je ta težava odpravljena.

Do anket o posameznih predmetih skrbniki nimamo dostopa. Kritike študentov, izražene v splošni anketi o študijskem procesu, so se nanašale predvsem na neprimernost urnikov in pomanjkanje možnosti za prehrano, kar je bilo razčlenjeno v prejšnjem odstavku; poleg tega so bile pritožbe nad odzivnostjo Študentskega referata. Nekateri študenti izražajo dvome o koristnosti nekaterih predmetov kurikulumu ter predlagajo, da bi nekateri obvezni predmeti morali postati izbirni oziroma da je izbirnost premajhna. Študentje UNI 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 kritika o premajhni izbirnosti povsem neupravičena.

V nasprotju s tem pa študenti UNI Kemija v anketi, ki je bila izvedena posebej za pripravo samoevalvacijskega poročila, izpostavljajo več prednosti kot pomanjkljivosti. Izpostavili so dobro odzivnost večine profesorjev. Čeprav so bila predavanja v celoti v živo, je večina predavateljev ohranila posnetke predavanj na daljavo iz leta 2020/21 in so jih tudi delili s študenti, če je bilo potrebno. Prav tako je več nosilcev/izvajalcev praktikumov (predmeti, ki so v osnovi pretežno laboratorijske vaje) od preteklih dveh let ohranilo posnetke postopkov in video pripravo na vaje, dostopne v spletni učilnici. Taka gradiva študentom bistveno olajšajo pripravo na vaje in so jih pozdravili kot zelo koristne.

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. Zlasti so bile izpostavljene nekatere pomanjkljivosti pri predmetih Matematika (način ocenjevanja), Struktura atomov in molekul (časovno neprimerna izvedba predavanj in izpitov; kvaliteta predavanj), Instrumentalna analiza (kvaliteta predavanj) ter Tehniška angleščina (premalo poudarka na strokovnem jeziku). Menijo tudi, da se nekatere vsebine v 3. letniku ponavljajo. Po drugi strani so pohvalili izvedbo in ocenjevanje pri večini ostalih predmetov.

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 ŠTUDENSKIH ANKET ALI DRUGIH PRIMERLJIVIH MEHANIZMOV?

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

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

Konkretne pomanjkljivosti pri posameznih predmetih, na katere so opozorili študenti: neprimerna vsebina ali izvedba predmeta.

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.

Število vpisanih študentov v letnik po letih in načinu študija						
		2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Način študija	Letnik					
REDNI	01	91	85	83	92	91
	02	74	71	73	66	66
	03	56	69	61	68	64
	0A	13	6	18	14	17
	Vsota	234	231	235	240	238

Študijski program se izvaja samo kot redni študij. Število razpisanih mest za vpis v 1. letnik je 70 za državljane Slovenije in držav Evropske Unije ter 14 za Slovence brez slovenskega državljanstva in tujce izven Evropske Unije. V študijskem letu 2021/22 je bila omejitev za prvi vpis za državljane Slovenije in EU pri 79,0 točkah, kar je bilo nižje od preteklih let (povprečno 84–89 točk) in je izhajalo iz trenda počasnega padanja števila prijav v prvem razpisnem roku (1. želja) ter morda tudi novih pogojev za vpis in meril za izbiro ob omejitvi vpisa, ki 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. Obenem smo definirali, s katerih srednješolskih programov s poklicno maturo je možen vpis na UNI Kemija, česar v dosedanjih pogojih za vpis ni bilo. Nove pogoje za vpis smo zasnovali z namenom večje

selektivnosti za kandidate, ki so že v predhodnem izobraževanju pokazali večje zanimanje za naravoslovje. V štud. letu 2021/22 smo jih morali na zahtevo NAKVIS ponovno spremeniti v točki, ki določa, s katerih srednješolskih programov s poklicno maturo je možen vpis na UNI Kemija. Pogoji bodo veljali za vpis v 2023/24.

Ne glede na manjše zanimanje in posledično nižje vstopne točke za vpis v 1. letnik UNI Kemija v letu 2021/22 pa se je pri vpisu v 2022/23 trend zopet obrnil: zabeležili smo 98 prijav v prvem roku (1. želja) ter posledično 84,8 vstopnih točk.

Iz gornje tabele je razvidno, da je na UNI Kemija število študentov v posameznih letnikih razmeroma stabilno, 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.

Prehodnost iz 1. v 2. letnik po letih				
2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
76,8 %	70,3 %	77,6 %	67,5 %	86,8 %

Prehodnost iz 1. v 2. letnik je bila v 2021/22 86,8 %, kar je bistveno bolje kot v preteklem letu, ko smo padec prehodnosti pripisovali spremenjeni izvedbi študijskih dejavnosti ter izpitov zaradi epidemije. Prehodnost v letu 2021/22 predstavlja celo maksimum glede na zadnjih pet študijskih let. Predvidevamo, da je povezana s povprečno boljšim predhodnim znanjem študentov ter nenehno skrbjo za kakovosten študij, kjer je tudi čas za utrjevanje znanja.

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 po letih				
2017	2018	2019	2020	2021
61	65	39	72	66

V štud. letu 2021/22 je na študijskem programu UNI Kemija zaključilo študij 66 študentov, kar je primerljivo s povprečjem predhodnih 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. V tekočem študijskem letu je v 3. letnik in

dodatno leto UNI Kemija vpisanih 81 študentov, zato 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.

Zaključimo lahko, da je osip študentov do diplome (61-72 diplom na leto) glede na število prvič vpisanih (70 vpisnih mest za državljane Slovenije in EU) majhen in stabilen skozi študijska leta 2015/16 do 2021/22. 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 (drugi stolpec).

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

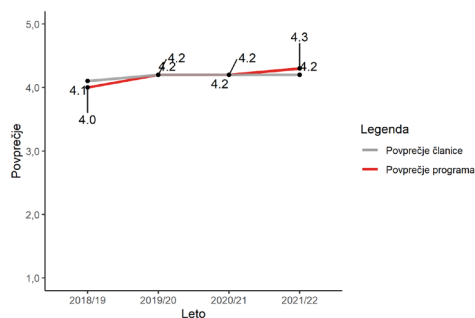
Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

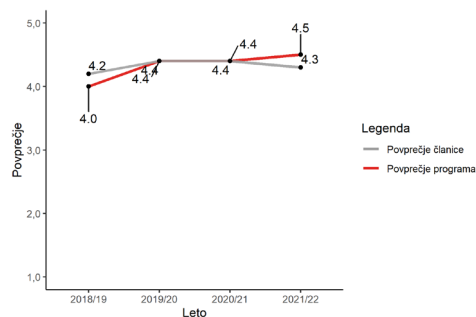
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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

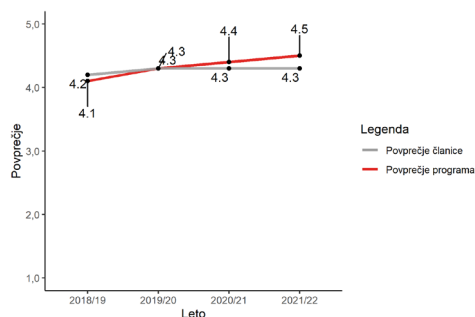
Strinjanje s trditvijo: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a. (Anketa PRED izpitom)



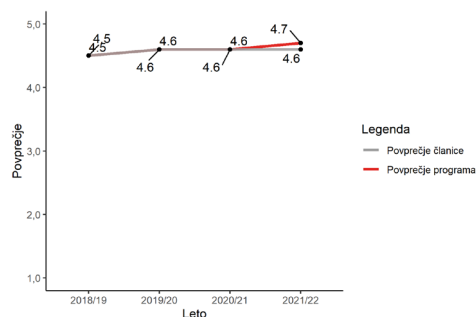
Strinjanje s trditvijo: Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj. (Anketa PRED izpitom)



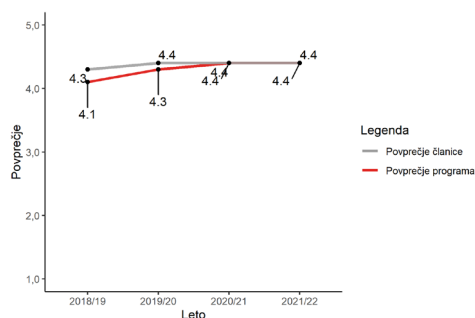
Strinjanje s trditvijo: Študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmeta. (Anketa PRED izpitom)



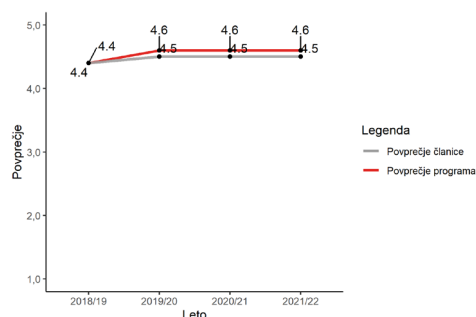
Strinjanje s trditvijo: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a. (Anketa PRED izpitom)



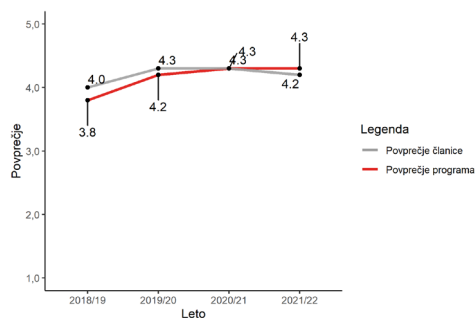
Strinjanje s trditvijo: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta (v kakršnikoli obliki: kolokvij, test, domače naloge, projekti, seminarji itd.) se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta. (Anketa PRED izpitom)



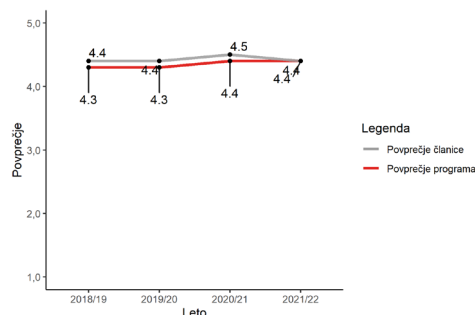
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



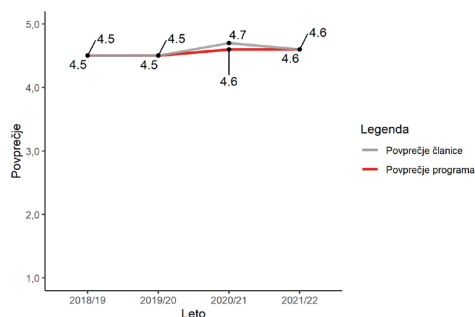
Strinjanje s trditvijo: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnem u razmišljanju. (Anketa PRED izpitom)



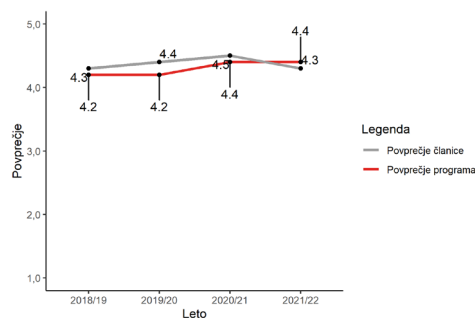
Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



Strinjanje s trditvijo: Kriteriji ocenjevanja in preverjanja znanja so bili upoštevani. (Anketa PO izpitu)



Strinjanje s trditvijo: Naloge so bile nedvoumne in jasne. (Anketa PO izpitu)



Na zgornjem grafu je prikazana povprečna ocena vseh predmetov študijskega programa UNI Kemija in primerjava s povprečno oceno vseh programov na UL FKKT. Menimo, da analiza takega grafa nima velikega smisla, saj je morebitne težave potrebno naslavljanje 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.

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 le 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. Tudi je sprotni 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 z zadovoljstvom sprejemajo slovenske učbenike in si jih želijo še več. Po preteklih dveh "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, je možnost, da predavatelji v okviru vsakega predmeta povabijo strokovnjaka iz prakse (proizvodna industrija, državni zavodi, visokotehnoška podjetja ipd.), da izvede eno- do dveurno 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 izjemno 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. 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. Razpisovanje posamičnih izrednih rokov izven izpitnega obdobja se je izkazalo za koristno in dobro sprejeto med študenti, saj so na tak način lažje naštudirali snov zaradi več razpoložljivega časa. Izpitna obdobja so namreč po mnenju študentov prenatrpana z izpiti, posledično se slabše pripravijo in tudi hitreje pozabijo naučeno snov.

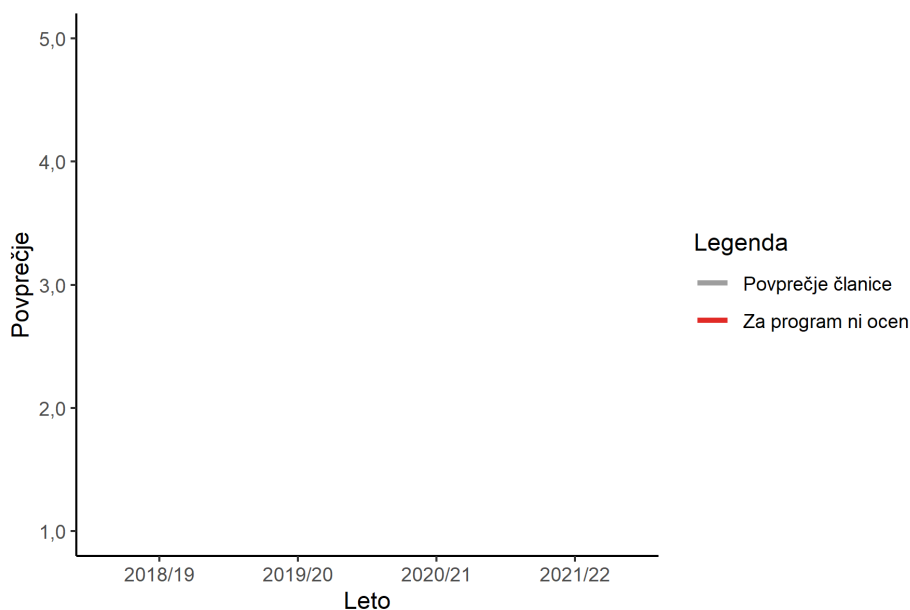
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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.*

Ocenite, ali ste za predmet porabili od #ktmin# do #ktmax# ur, kot je za ta predmet predvideno v študijskem programu (25-30 ur študentove obremenitve = 1 KT; ki vključuje predavanja, vaje, seminar itd. in vse oblike samostojnega dela)? (Anketa PO izpitu)



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 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 za opravljanje posameznega predmeta. Splošno gledano so porabili manj časa pri izbirnih predmetih kot pri obveznih, kar bi veljalo upoštevati ob morebitnem sistemskem spreminjanju.

Obseg snovi in skladnost s številom kreditnih točk sta pri različnih predmetih različno ocenjena. Zlasti nosilca predmetov Fizikalna kemija in Matematika opozarjata, da je število ur predavanj in/ali seminarjev pri teh dveh predmetih prenizko. Za večje število ur pa bi bilo potrebnih več kreditnih točk. Nosilca predmeta Praktikum iz instrumentalnih metod in instrumentalne analize že več let zaporedoma predlagata združitev na dva ločena predmeta in povečanje ur obema novima predmetoma. To bi bilo možno le ob koreniti spremembi programa. Skoraj vsi nosilci predmetov, ki

vsebujejo laboratorijske vaje, omenjajo, da je potrebno normativ 15 študentov na skupino pri vajah zmanjšati. Tudi pri Tehniški angleščini je predlagana omejitev velikosti skupine za vaje na največ 20 študentov. Vse to je povezano z novimi zaposlitvami in večjimi stroški, zato se rešuje postopoma.

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 2021/22 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.

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 samoevalvacije. 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 2021/22 v programu UNI Kemija ni bilo uvedenih sprememb obveznih sestavin programa, z izjemo spremembe naslova enega strokovnega izbirnega predmeta. V veljavo so za vpis v 1. letnik stopili spremenjeni vpisni pogoji, kar pa smo obravnavali pri predhodnih točkah poročila. Med uvedenimi spremembami neobveznih sestavin predmetov pa so bile spremembe literature in zamenjava 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 (drugi stolpec).

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

Hitrejši postopek posodabljanja študijskih programov. (Na ravni UL in NAKVIS.)

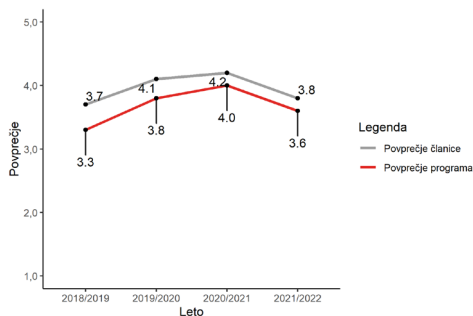
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

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*)?

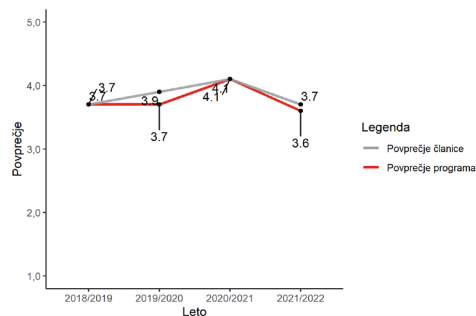
* Za opredelitev pojma glejte dokument.

Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.

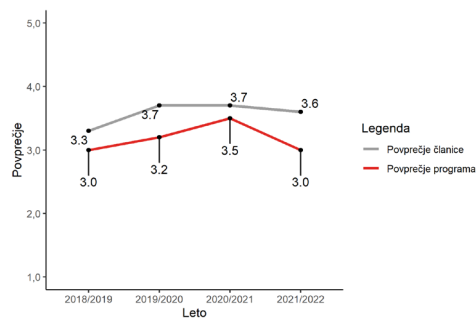
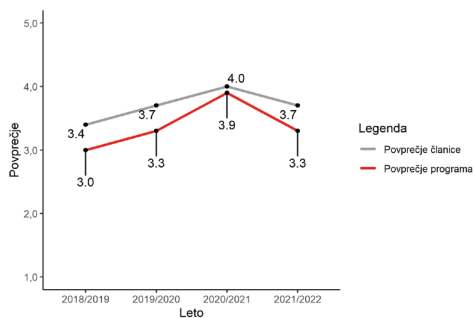


Spodbuja in podpira se izmenjavo.

Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.

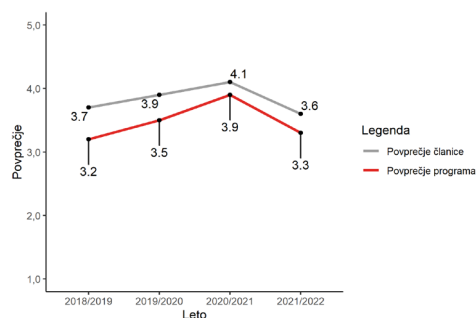
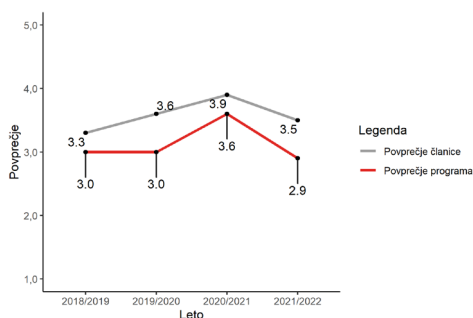


Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.

Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

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 se študenti lahko posvetujejo tudi s skrbnikom svojega študijskega programa.

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.

		Število vpisanih tujih študentov v letnik po letih in načinu študija				
		2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	2021/22
Način študija	Letnik					
REDNI	01	4	4	6	9	6
	02	4	3	2	1	3
	03	1	3	3	2	1
	0A	0	0	1	0	1
	Vsota	9	10	12	12	11

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. Vpis tujih študentov in priznavanje v tujini doseženih izobraževanj ureja vpisna služba UL. V

študijskem letu 2021/22 so bili na UNI Kemija trije prvič redno vpisani tuji študenti (številka v gornji tabeli vključuje ponovno vpisane), od katerih se ni nobeden redno vpisal v 2. letnik. 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).

V študijskem letu 2021/22 je bil na mednarodni izmenjavi na študijskem programu UNI Kemija en tuji študent, trije študenti UN Kemija pa so odšli na Erasmus+ študijsko mobilnost v tujino ter dva na mobilnost za prakso. Iz študentskih anket je razvidno, da se jim zdi priznavanje opravljenih predmetov na tuji univerzi kljub novemu pravilniku o študijskih izmenjavah še vedno 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 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 (drugi stolpec).

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

Povečati zanimanje in informiranost o mednarodni študijski mobilnosti.

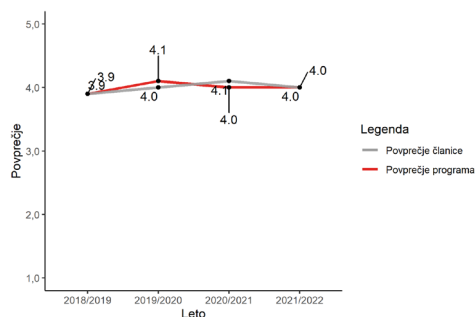
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

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

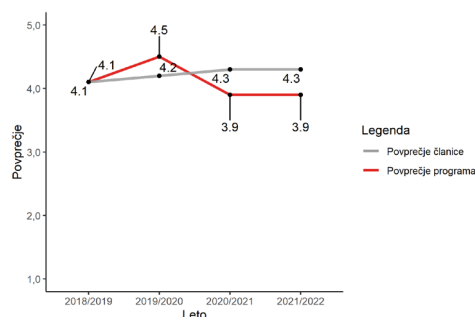
Kakšne vrste podpore zagotavljate študentom v povezavi z izvajanjem študijskega procesa?(npr. tutorstvo, podpora pri naboru izbirnih predmetov, naslavljanje različnih potreb študentov, individualno prilagajanje, različni načini ocenjevanja itd.)

V splošnem sem s študijem zadovoljen.

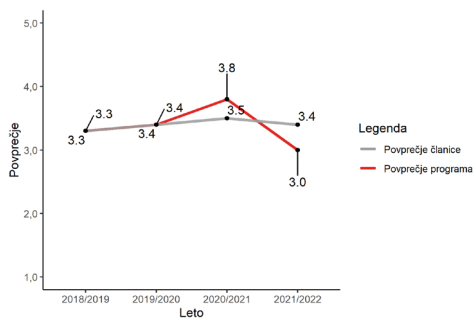


Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.

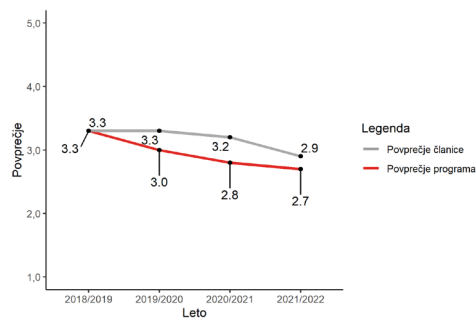
Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



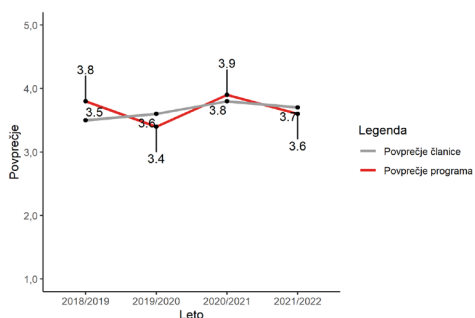
Med študijem sem spoznal ustrezno število zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.).



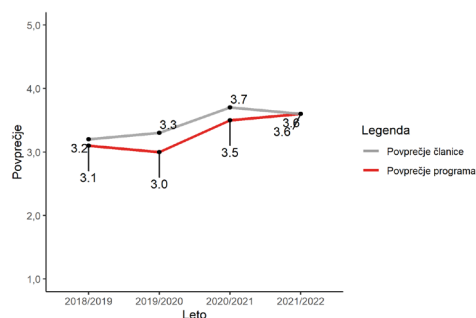
Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.



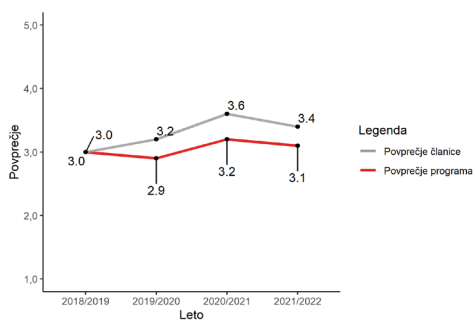
Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



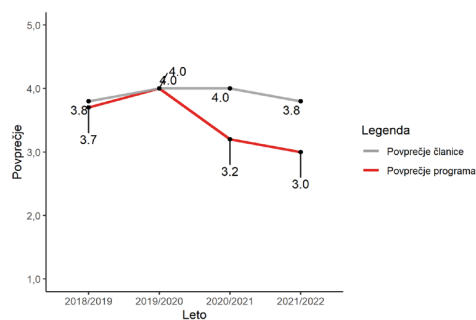
Uradne ure študentskega referata so primerne.



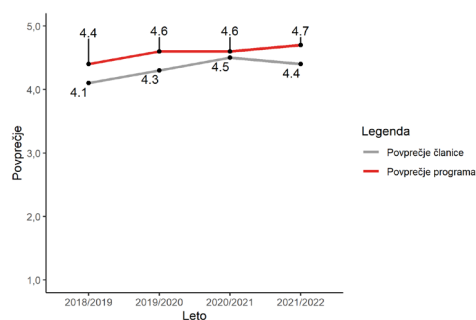
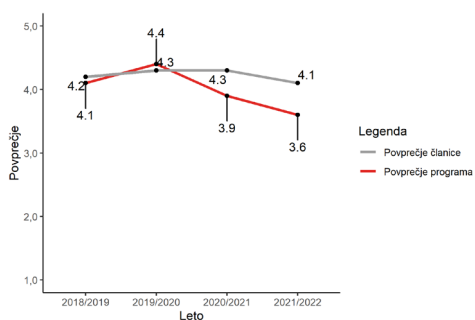
Osebe študentskega referata je odzivno in učinkovito.



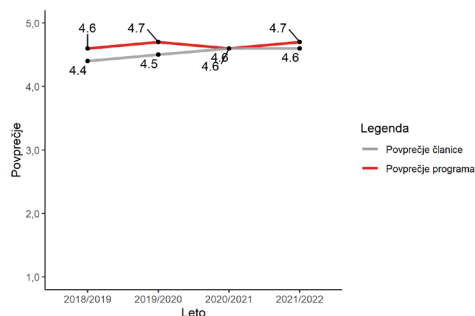
Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



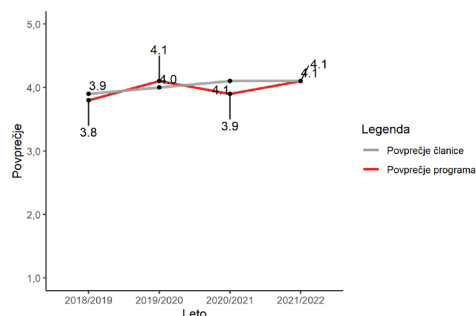
Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



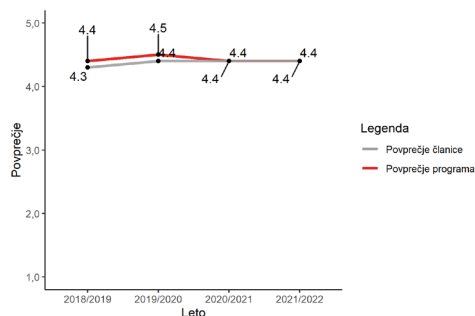
Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



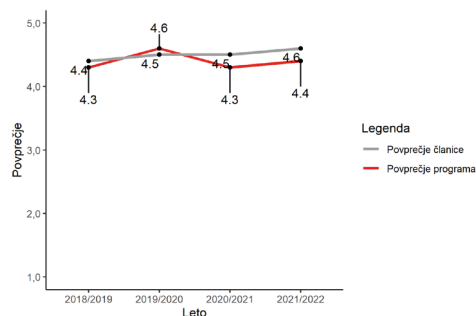
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



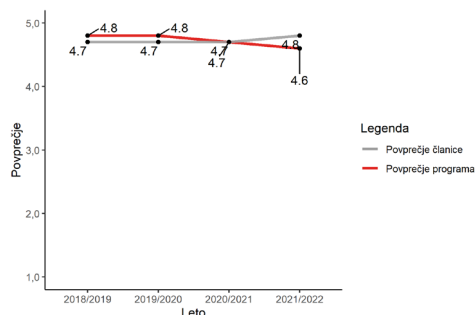
Obseg literature je ustrezen.



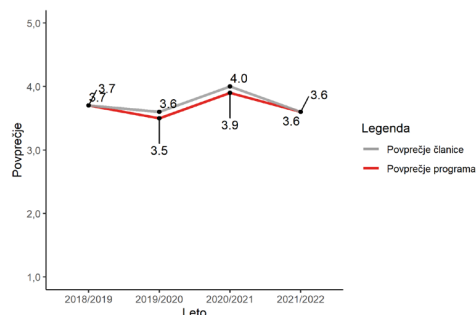
Dostopnost literature je ustrezna.



Osebe knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



Na UL FKKT je vzpostavljen sistem tutorstva. Prenovljen Pravilnik o tutorskem sistemu (od 2020/21 dalje) 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. Poleg tega na FKKT deluje tudi učitelj tutor za študente s posebnim statusom. V okviru Študentskega sveta pa delujejo študenti tutorji: uvajalni, nadaljevalni, za tuje študente. Študentom je za vprašanja o posameznih postopkih na razpolago tudi študentski referat. Za nabor izbirnih predmetov se študenti lahko posvetujejo v študentskem referatu ali s skrbnikom svojega študijskega programa.

2. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Praktično, strokovno, raziskovalno oz. umetniško delo (1. in 2. stopnja)

Velja za 1. in 2. stopnjo: 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.

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. 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 - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo (3. stopnja)

Velja za 3. stopnjo: Kako vključujete študente v znanstveno, raziskovalno in razvojno ter umetniško delo in projekte, povezane s študijskim programom? (npr. vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, raziskovalne programe, umetniške projekte itd.) Ocenite število študentov, vključenih v raziskovalne in razvojne oz. umetniške projekte.

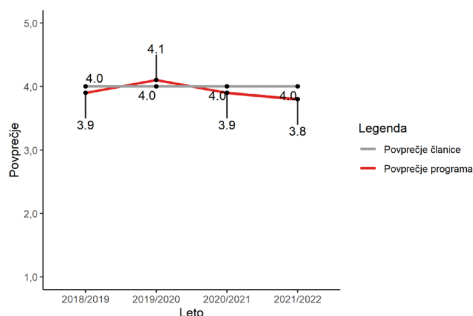
Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

/

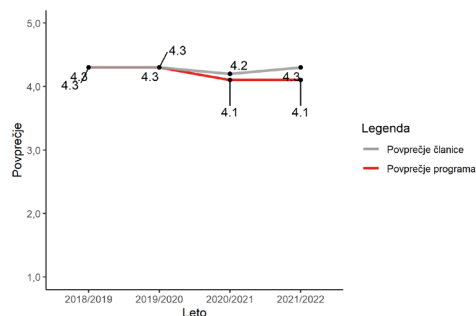
4. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

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

V okviru študija mi je omogočena dobra izbira športnih aktivnosti.



Z delovanjem študentskega sveta sem zadovoljen.



Na FKKT deluje Študentska organizacija, ki organizira številne delavnice, športne in tematske dogodke.

V okviru študijskega programa imajo študenti možnost izbrati splošni izbirni predmet Športna vzgoja, kjer so na voljo različne športne aktivnosti. Občasno na fakulteti deluje pevski zbor.

Po zagovoru diplome so diplomanti povabljeni, da se vključijo v klub alumnov UL FKKT, ki deluje v okviru AlumniUL.

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

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).

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.
Učinka prenovljenega Pravilnika zaradi prekratkega obdobja veljavnosti še ne moremo oceniti.

7. 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 (drugi stolpec).

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

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

Če praktičnega usposabljanja nimate organiziranega kot samostojne učne enote, kliknite na spodnji gumb in zapisano besedilo se bo izpisalo v vse elemente te točke.

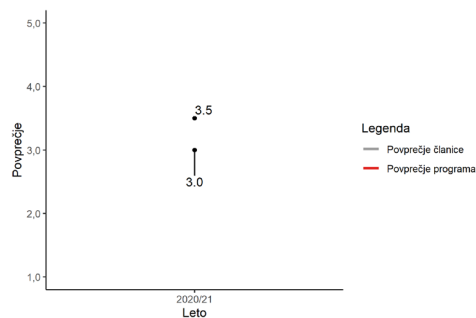
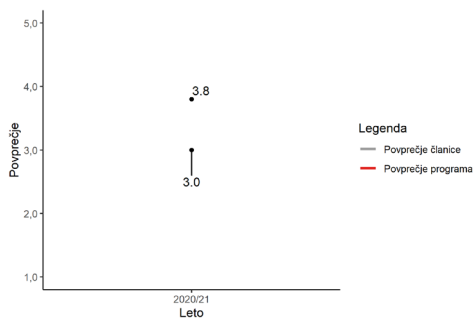
Če imate elemente praktičnega usposabljanja, ki niso organizirani kot samostojna učna enota, jih opišite pri točki 5.č »Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju«.

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.)

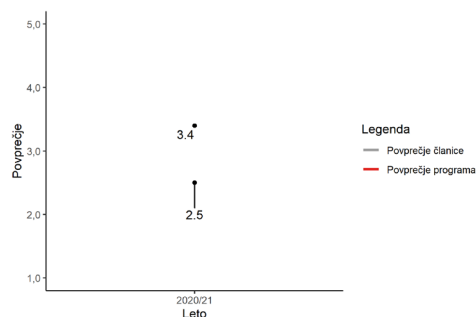
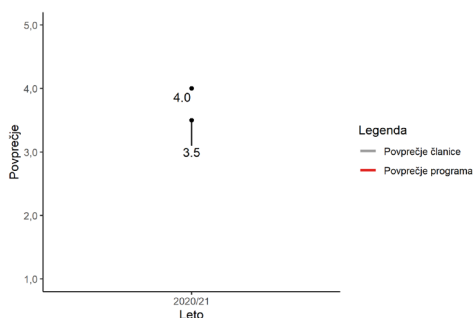
Imamo zadovoljivo ponudbo zunanjih institucij za opravljanje študijske prakse

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



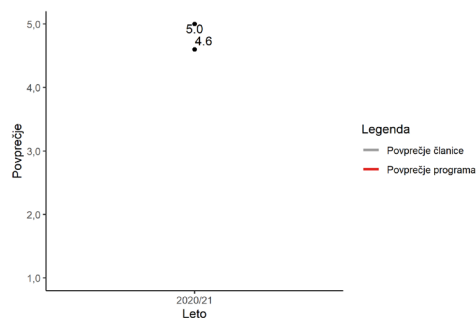
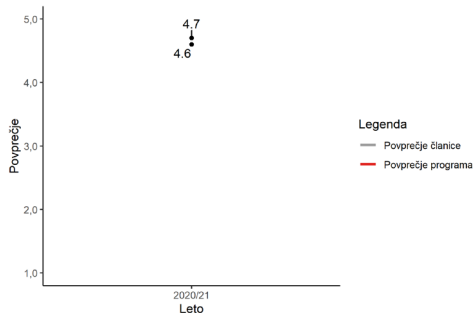
Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso

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



Način izvajanja študijske prakse je bil primeren

Dolžina študijske prakse je primerna

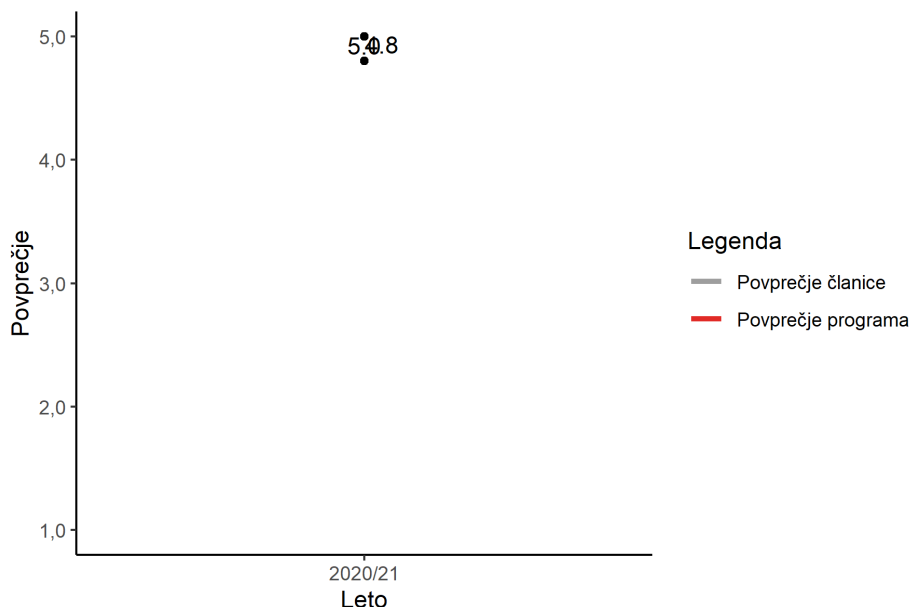


Praktično usposabljanje je na programu UNI Kemija strokovni izbirni predmet in obsega 5 ECTS. Študenti se za njegovo opravljanje pretežno odločajo v poletnih mesecih. S podjetjem/zavodom se dogovorijo sami ali pa jim pomaga strokovna sodelavka iz študentskega referata. Praktično usposabljanje v podjetju ali drugem zavodu študenti opravljajo en mesec oz. 150 ur pod strokovnim vodstvom zaposlenega z ustrežno izobrazbo. Povratne informacije pridobimo preko vprašalnika za delovne mentorje in anketiranja študentov. Za štud. leto 2021/22 je anketo izpolnilo premalo študentov UNI Kemija (4), da bi bila analiza odgovorov smiselna.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kako preverjate kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov?

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



Po koncu Praktičnega usposabljanja študent napiše poročilo (5-10 strani) o tem, kaj je med praktičnim usposabljanjem delal, česa se je naučil in kako se je s svojim znanjem vključil v delo gospodarske družbe/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.

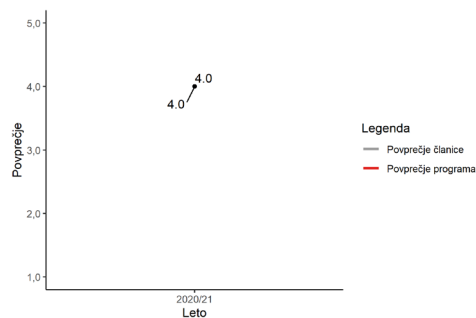
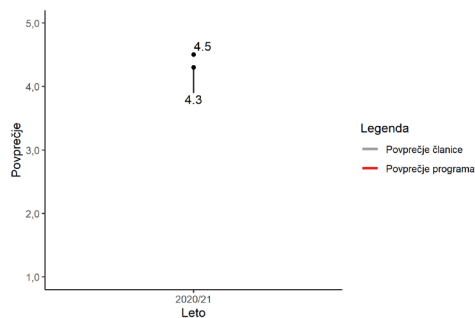
Pisanje dnevnika in zaključnega poročila je namenjeno predvsem refleksiji študenta.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Kako poskrbite za strokovnost in usposobljenost mentorjev praktičnega usposabljanja?

**Mentor v zunanji instituciji mi je nudil
ustrezno mentorsko podporo med študijsko
prakso**

**Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na
fakulteti je učinkovito sodeloval/a z
mentorjem v zunanji instituciji**



Predmet Praktično usposabljanje ima nosilca - fakultetnega mentorja, ki preverja ustreznost poročil, ni pa vpleten v samo izvedbo praktičnega usposabljanja. V gospodarskih družbah ali zavodih je študentu določen delovni mentor, ki je zaposleni z izobrazbo ustreznega področja in 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 2021/22 je predmet Praktično usposabljanje vpisalo 7 študentov UNI Kemija. Opravljali do ga v različnih zavodih in gospodarskih družbah: Kemijski inštitut (3), Calcit proizvodnja kalcitnih polnil d.o.o. (1), KRKA tovarna zdravil, d.d. (1) ter Centar za ekotoksikološka ispitivanja Podgorica, Črna Gora (1). En študent se je preko Erasmus izmenjave usposabljal na Brno University of Technology - Faculty of Chemistry, Češka Republika.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja.

Študentje, delovni mentorji in fakultetni mentor ocenjujejo Praktično usposabljanje kot dobro zasnovano. Študentje v anketah večinoma pripominjajo, da bi moralo biti daljše.

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).

Študenti so s Praktičnim usposabljanjem povečini zadovoljni in ga vidijo kot dobro priložnost za spoznavanje delovnega okolja in navezavo stika s potencialnim delodajalcem. Nanj v anketah ni posebnih pripomb ne s strani študentov in tudi ne s strani mentorjev v delovnem okolju, pač pa študenti v splošnem pohvalijo prakso kot pozitivno izkušnjo. Veliko študentov je v anketi izrazilo željo po daljši študijski praksi.

7. 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 (drugi stolpec).

Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "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, pridobivanje ARRS in mednarodnih raziskovalnih projektov. Pedagoški delavci sodelujejo v njem 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)

Polje je bilo izpolnjeno prejšnje leto

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 2021/22 so na mednarodno izmenjavo odšli trije učitelji s študijskega programa UN Kemija ter seveda še drugi z drugih študijskih programov.

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 tudi sofinancira. Prav tako fakulteta skrbi za 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 sodelavci zadovoljni in zavzeti pri svojem delu in izvajanju študijskega programa. Težavo predstavljajo prevelike pedagoške obremenitve, kar bi lahko rešili le z zaposlovanjem novih sodelavcev.
Anket o zadovoljstvu zaposlenih trenutno ne izvajamo, so pa načrtovane v prihodnje.

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 zaposlenih 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 nove zaposlitve.

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.

8. Priložnosti za izboljšave

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

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

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

Za razbremenitev pedagoških delavcev so potrebne nove zaposlitve visokošolskih učiteljev in asistentov.

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 na osnovi anket med študenti letnika 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, ključne pomanjkljivosti s predlogi ukrepov so navedene tudi v končni tabeli. 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, 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.

3. Samo za skupne študijske programe: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni študijski program, opišite:

- organizacijo skupnega konzorcija (npr. odbor, sodelovanje in koordinacija, formalna usklajevanja);

- način spremljanja/evalvacije izvajanja ŠP v okviru konzorcija (nivoji evalvacije - npr. interna/zunanja, načini poročanja itd.).

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

	Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Status ukrepa	Dodatna obrazložitev realizacije
2.	Postopno zmanjševanje normativa na 10, najprej v 3. letniku	ostaja na ravni predloga	Zmanjševanje normativa števila študentov v skupinah za laboratorijske vaje na 10 bo z letom 2023/24 uvedeno na magistrskih študijskih programih UL FKKT. Po evalvaciji finančnih in kadrovskih učinkov te spremembe bo sprejeta odločitev, ali je zmanjševanje normativa izvedljivo tudi na univerzitetnih ŠP.
3.	Odprava varčevalnega ukrepa združenih predavanj pri tem predmetu	ostaja na ravni predloga	Gre za predmet Anorganska kemija, ki se hkrati izvaja za tri študijske programa. Trenutno finančne možnosti še ne omogočajo združitve.
4.	Običajen (nehibridni) urnik	realiziran	Z odpravo epidemioloških ukrepov je UL FKKT v 2022/23 uvedla urnik, kakršen je bil pred epidemijo.
4.	Pogovor z nosilci predmetov in predstojniki kateder	realiziran	Pogovori opravljeni, kjer je bilo potrebno.
5.c	Promocija koristnosti mednarodne študijske mobilnosti, zmanjšanje administrativnih preprek	delno realiziran	Promocija stalno poteka.

Ključne izboljšave in dobre prakse v preteklem obdobju	Obrazložitev vpliva na kakovost
<i>navedite tudi morebitne ključne ukrepe, ki ste jih izvedli že med študijskim letom na podlagi identificiranih pomanjkljivosti</i>	
Pričeli smo s pripravo diplomskega tečaja v spletni učilnici. Tečaj je implementiran v pripravo diplomskih del v študijskem letu 2022/23.	Študentje zadnjega letnika bodo bolj informirani o postopku priprave diplomskega dela, zahtevah za pisanje, pravilnem navajanju uporabljene literature. Pričakujemo bolj kvalitetna diplomska dela in manjšo obremenitev mentorjev, ker dela ne bo potrebno večkrat pregledovati.

	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>
2.	Prevelike skupine pri inštrumentalnih laboratorijskih vajah.		Postopek za nove zaposlitve asistentov in učiteljev je neprimerno dolg, saj je potrebno vsako novo zaposlitev predvideti v kadrovskem načrtu vsaj	Bolj kvalitetna izvedba laboratorijskih vaj. Asistent ima več časa za razlago in pomoč študentom na vajah.	Zaposlitev novih asistentov in zmanjšanje normativa na inštrumentalnih laboratorijskih vajah.	Vodstvo UL FKKT.

			eno leto vnaprej, kar pa se nato še potrjuje (ali pa tudi ne) na UL in zatem na MIZŠ.			
3.	Predmet Anorganska kemija se izvaja skupaj za študente kemije, biokemije in kemijskega inženirstva, kar onemogoča prilagajanje vsebin posameznim študijskim programom. Vendar razdružitev predmeta zaenkrat zaradi finančnih omejitev ni predvidena.	Razdružitev predmeta na tri ločene predmeta za vsak študijski program bi pomenila trikrat več učiteljskih ur, kar ni možno zaradi finančnih in kadrovskih omejitev.		Prilagoditev vsebin predmeta Anorganska kemija potrebam posameznih študijskih programov in tudi predznanju študentov, vpisanih nanje.	Zaposlitev novih učiteljev na tem področju.	Vodstvo UL FKKT.
4.	Konkretne pomanjkljivosti pri posameznih predmetih, na katere so opozorili študenti: neprimerna vsebina ali izvedba predmeta.			Odprava pomanjkljivosti pri posameznih predmetih.	Pogovor skrbnice z nosilci posameznih predmetov in identifikacija načinov za izboljšanje vsebine in /ali izvedbe predmeta.	Helena Prosen, skrbnica UNI Kemija.
5.b	Hitrejši postopek posodabljanja študijskih programov.		Postopek posodabljanja študijskih programov je neprimerno dolg. Nekatere spremembe	Hitrejše uvajanje sprememb v študijski program in hitrejša evaluacija učinkov.	Spremeniti postopek uvajanja sprememb ŠP na ravni UL in NAKVIS, da postane hitrejši.	Ni v pristojnosti UL FKKT.

	(Na ravni UL in NAKVIS.)		so nepotrebno kvalificirane kot "spremembe obveznih sestavin ŠP" in posledično stopijo v veljavo šele z novo generacijo študentov (npr. zamenjava predmetov med semestri, zamenjava naslova predmeta brez spremembe vsebine ipd.). Tak dolgotrajen postopek pomeni, da je mogoče učinek spremembe (samo za prvo generacijo!) evaluirati šele čez 3-6 let.			
5.c	Povečati zanimanje in informiranost o mednarodni študijski mobilnosti.	Slaba informiranost študentov o priznavanju študijskih obveznosti v tujini.		Večje število študentov na mednarodni študijski mobilnosti.	Boljša seznanitev študentov o možnostih za priznavanje študijskih obveznosti, opravljenih v tujini.	Boštjan Genorio, pooblaščenec za mednarodne izmenjave.
5.e	Za razbremenitev pedagoških delavcev so potrebne nove	Finančne zmožnosti fakultete.	Način odobravanja novih zaposlitev na UL in MIZŠ je zelo dolgotrajen.	Manjša pedagoška obremenitev za bolj kvalitetno pedagoško in	Nove zaposlitve učiteljev in asistentov.	Vodstvo UL FKKT.

	zaposlitve visokošolskih učiteljev in asistentov.			raziskovalno delo učiteljev in asistentov.		
--	---	--	--	--	--	--