

SAMOEVALVACIJSKA POROČILA ŠTUDIJSKIH PROGRAMOV

1. Študijski programi 1. stopnje

a) *visokošolski strokovni programi*

- geotehnologija in rudarstvo
- metalurške tehnologije
- grafična in medijska tehnika
- tekstilno in oblačilno inženirstvo

b) *univerzitetni program*

- geologija
- geotehnologija in okolje
- inženirstvo materialov
- grafične in interaktivne komunikacije
- načrtovanje tekstilij in oblačil
- oblikovanje tekstilij in oblačil

2. Študijski programi 2. stopnje

- geologija
- geotehnologija
- metalurgija in materiali
- grafične in interaktivne komunikacije
- načrtovanje tekstilij in oblačil
- oblikovanje tekstilij in oblačil

3. Študijski programi 3. stopnje,

- znanost in inženirstvo materialov (skupaj s FKKT in FMF)
- tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje
- varstvo okolja (interdisciplinarni študijski program UL)

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Geotehnologija in rudarstvo (1000764)

1. Splošni podatki ŠP

Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Blaž Janc, asist.

Ime študijskega programa

Geotehnologija in rudarstvo

Stopnja študijskega programa

prva stopnja

Vrsta študijskega programa

visokošolski strokovni

Način izvajanja študija

Redni

Akreditacija

/

Dodaten opis

Visokošolsko strokovno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska strokovna izobrazba (prva bolonjska stopnja)

Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa

Naravoslovnotehniška fakulteta

Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Študijski program Geotehnologija in rudarstvo daje naravoslovno in tehniško izobrazbo, ki sledi razvoju v okviru strok geoznanosti. Vedno bolj pa se v tem okviru izkazuje potreba tudi po drugih znanjih, na primer iz ekonomike in informacijsko komunikacijske tehnologije (IKT). Program daje študentom predvsem potrebna praktična znanja za reševanje konkretnih strokovnih problemov v praksi, hkrati pa jih uvaja tudi v osnove raziskovanja, ki so potrebne za nadaljevanje študija na naslednjih stopnjah. S pomočjo izbirnih predmetov lahko študentje poglobijo znanje na področjih, ki so jim bližja oziroma jih bolj zanimajo. S programom študentje pridobijo kompetence za neposredno zaposlitev na najširšem področju pridobivanja mineralnih surovin, primarne predelave surovin, miniranja, podzemnih gradenj, vrtnalnih tehnik, dela za izvajanje merjenj in sledenj v naravi, geotehniške raziskave, dela za vrednotenje in izvajanje posegov v naravi, sanacije degradiranih površin, ravnanje z okoljem, trdnimi odpadnimi snovmi, sanacije zemljišč zaradi naravnih nesreč (plazov, potresov) in zaradi nepravilnih posegov v okolje v preteklosti. Prvostopenjski visokošolski program Geotehnologija in rudarstvo omogoča usposabljanje strokovnjakov za navedena področja in predstavlja dvig strokovnosti v dejavnostih, ki so bile v preteklosti po eni strani zapostavljene kot na primer skrb za ohranjanje naravnega okolja, po drugi strani pa tehnične in ekonomske možnosti še niso dovoljevale gradnje in širše uporabe prostorov pod površino zemlje. Pridobljena znanja in sposobnosti omogočajo uspešno delo na zahtevnejših strokovnih delovnih mestih tako v javnih kot tudi v zasebnih podjetjih doma in v tujini.

Splošne kompetence diplomanta

Evropski inženirski programi težijo k primerljivosti z ameriškimi inženirskimi programi. Dodiplomski prvostopenjski visokošolski strokovni študijski program Geotehnologija in rudarstvo zagotavlja naslednje kvalifikacijske attribute oz. kompetence:

- sposobnost vodenja izvajalskih procesov storitvenih dejavnosti iz področja geotehnologije, rudarstva, geotehničnih konstrukcij, gradnje predorov, ravnanje z odpadnimi snovmi ipd.,
- sposobnost uporabe temeljnih znanj iz matematike, fizike in kemije pri inženirskih problemih,
- teoretično in praktično znanje s področja strokovne domene, - sposobnost uporabe tehnik, spretnosti in sodobnih inženirskih orodij potrebnih v praksi,
- sposobnost za individualno in projektno delo na področju geotehnologije in rudarstva,
- razumevanje etične in profesionalne odgovornosti,
- spoznanje potrebe in sposobnost izvajanja vseživljenjskega učenja,
- sposobnost sodelovanja pri projektih s področja geotehnologije in rudarstva.

Predmetno specifične kompetence

Kompetenčni profil prvostopenjskega visokošolskega diplomanta ima naslednje značilnosti:

- temeljno strokovno znanje na področju rudarstva in geotehnologije,
- sposobnost razumevanja in teoretičnega utemeljevanja strokovnih tem na področju naravoslovja in tehnike,
- sposobnost sodelovanja pri razvojnem delu in prenašanju razvojnih in raziskovalnih dosežkov v prakso znotraj domene geotehnologije in rudarstva,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med naravoslovjem in tehnologijo,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin,
- sposobnost za profesionalno etično in okoljsko odgovornost,
- sposobnost strokovne kritičnosti in odgovornosti.

Spremembe

/

Spremljanje doseganja ciljev in kompetenc

Temeljni cilj visokošolskega strokovnega študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo je usposobiti strokovnjake na področju geotehnologije in rudarstva ter področjih, ki so nepogrešljiva pri njegovem delu kot so varovanje okolja, ekonomika in informacijske tehnologije. Doseganje ciljev in kompetenc na ravni ŠP spremljamo predvsem na dva načina. Prvi način spremljanja je s pomočjo Ankete o zaposljivosti diplomantov na Naravoslovnotehniški fakulteti, ki so v izpolnjevanje poslane diplomantom študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo in kjer diplomanti lahko realno ocenijo pridobljene kompetence, ki so jih razvili tekom študija. Drugi način spremljanja doseganja ciljev in kompetenc na ravni ŠP je udeležba študentov in diplomantov na strokovnih srečanjih in posvetih, kjer sodelujejo s predstavitvijo svojih prispevkov, ter na tečajih, ki jih soorganizira Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje. Preko omenjenih mehanizmov lahko precej učinkovito spremljamo realizacijo ciljev in kompetenc ŠP.

Ocena doseganja ciljev in kompetenc

Ocenjujemo, da študijski program Geotehnologija in rudarstvo dosega temeljne cilje in kompetence diplomantov. Oceno je mogoče utemeljiti z (1) Anketo o zaposljivosti diplomantov NTF iz leta 2021 (priponka), ter (2) Izpisom poročila eVŠ iz leta 2021 glede spremljanja zaposljivosti visokošolskih diplomantov (priponka), ki so dokončali visokošolski študijski program Geotehnologija in rudarstvo. Glede na Anketo o zaposljivosti diplomantov podatki kažejo, da so vsi diplomanti, ki so rešili anketo in zaključili študij, zaposleni. Ocenjujejo tudi, da je njihova strokovna usposobljenost na delovnem mestu ustrezna. 80 % diplomantov se je v anketi strinjalo, da so tekom študija na že zaključeni stopnji pridobili dovolj znanj in veščin za opravljanje njihovega poklica. Vsi (100 %) se strinjajo s trditvijo, da je njihova usposobljenost ustrezna.

Iz Poročila glede spremljanja zaposljivosti diplomantov je razvidno, da je najpogostejši poklic diplomantov študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo 18 mesecev od diplomiranja v 67 % meri na področju rudarstva in tehnično-tehnoloških strok. Na podlagi tega lahko ocenimo, da so kompetence diplomantov primerne.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

Razvoj stroke oz. področja

Da vsebine študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo in njegovih učnih enot primerno odražajo razvoj stroke oz. področja skrbimo tako, da se nosilci oziroma izvajalci posameznih predmetov študijskega programa stalno izobražujejo in sodelujejo pri strokovnih in znanstvenih raziskavah, objavah, na konferencah in ostalih strokovnih srečanjih. Njihove aktualne strokovne in znanstvene izsledke vključujejo v vsebine predmetov, pri katerih sodelujejo. Znanstveno-raziskovalno delo nosilcev in izvajalcev študijskega programa slednji opravljajo predvsem znotraj programske skupine ARRS Geotehnologija (P2-0268). Najaktualnejše raziskave s področja ŠP lahko predstavimo z naslednjimi objavami:

1. ŠPORIN, Jurij, BALAŠKO, Tilen, MRVAR, Primož, JANC, Blaž, VUKELIČ, Željko. Change of the properties of steel material of the roller cone bit due to the influence of the drilling operational parameters and rock properties. *Energies*, 2020, vol. 13, iss. 22, str. 1-20, doi: 10.3390/en13225949.
2. HANN, Damjan, ŽARN, Jože, MARKIČ, Miloš. Properties of CO₂ adsorption for petrographically diverse ortho-lignites and some higher rank coals. *Acta Montanistica Slovaca*, 2020, vol. 25, 3, str.

324-336, doi: 10.46544/AMS.v25i3.6.

3. KANDUČ, Tjaša, SEDLAR, Jerneja, NOVAK, Rok, ZADNIK, Ivo, JAMNIKAR, Sergej, VERBOVŠEK, Timotej, GRASSA, Fausto, ROŠER, Janez. Exploring the 2013-2018 degassing mechanism from the Pesje and Preloge excavation fields in the Velenje Coal basin, Slovenia : insights from molecular composition and stable isotopes. *Isotopes in environmental and health studies*, 2021, 25 str., doi: 10.1080/10256016.2021.1981309.

Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Da vsebine študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo in njegovih učnih enot primerno odražajo potrebe diplomantov in njihovih delovnih organizacij skrbimo tako, da komuniciramo z diplomanti in delodajalci, ki zaposlujejo diplomante. Komunikacija poteka tako formalno (strokovna srečanja, tečaji, delavnice) kot neformalno. Mnenja diplomantov in delovnih organizacij skušamo upoštevati pri vsebinah študijskega programa. Poleg tega ustreznost vsebine spremljamo tudi preko Ankete o zaposljivosti diplomantov na NTF. Iz ankete je razvidno, ali diplomanti tekom študija pridobijo dovolj znanj in veščin za opravljanje njihovega poklica ter katera dodatna znanja so morali pridobiti za uspešno opravljanje poklica. Anketa omogoča tudi konstruktivne komentarje, ki jih podajo diplomanti. Glede na razgovore z diplomanti in rezultate ankete skušamo vsebine ŠP in njegove učne enote prilagajati potrebam diplomantov in njihovih delovnih organizacij.

Priložnosti za izboljšave

Ureditev imen učnih enot s področja Merstva. Imena bomo poskušali posodobiti in poenotiti.

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

Opis

Glede na formalne in neformalne pogovore in srečanja s študenti in diplomanti opazimo, da je ena glavnih prednosti študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo delo v manjših skupinah. Med predavanji in vajami je tako mogoče lažje slediti, kako študenti napredujejo pri osvajanju novih znanj. Prednost dela v manjših skupinah je tudi večja fleksibilnost oziroma prilagajanje dela v posebnih razmerah, kot so bile na primer v času epidemije. Med prednosti ŠP lahko štejemo tudi dejstvo, da diplomantov v splošnem ni preveč glede na potrebe na trgu. To pomeni da po zaključku študija lažje dobijo zaposlitev v stroki. Glede na Poročilo o zaposljivosti diplomantov iz leta 2021, je bil v letu 2020 delež diplomantov, zaposlenih pred dokončanjem študija, 60 %. Med ključne pomanjkljivosti ŠP lahko štejemo, da se nekateri osnovni naravoslovni predmeti v prvem letniku študija izvajajo na drugih članicah fakultete (fizika, kemija), kar za študente pomeni več mobilnosti. Hkrati pa je omenjena pomanjkljivost lahko tudi prednost, saj tako spoznajo tudi nekatere ostale članice UL.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

Razpis, vpis

Za visokošolski strokovni študijski program prve stopnje Geotehnologija in rudarstvo razpisujemo 25 vpisnih mest. Število vpisanih študentov v prvi letnik je v zadnjih nekaj študijskih letih povprečno do okoli 10 študentov. Generacija, ki je bila vpisana v prvi letnik v študijskem letu 2020/2021 je štela 6 kandidatov, kar je nekoliko manj od števila vpisanih študentov v prvi letnik študija v predhodnem študijskem letu 2019/20.

Prehodnost

Prehodnost kandidatov, ki so bili vpisani v prvi letnik v študijskem letu 2020/2021 je znašala 50 %. Prvi letnik študija je na splošno za nekatere študente lahko najtežji, saj študij na fakulteti v primerjavi s srednjo šolo predstavlja veliko spremembo načina dela in količine novo pridobljenega znanja. V prvem letniku so v predmetniku večinoma temeljni naravoslovni predmeti (matematika, fizika, kemija), pri katerih imajo kandidati lahko zelo različno podlago, skladno s srednjo šolo, ki so jo predhodno obiskovali oziroma glede na državo iz katere prihajajo, v kolikor gre za primer tujih študentov. Zaradi tega nekateri študenti ne uspejo pridobiti zadostnega števila kreditnih točk za redno napredovanje v 2. letnik. Prehodnost študentov zaradi tega nekoliko niha po posameznih študijskih letih.

Zaključek študija

Po uspešno opravljenem prvem letniku študija, glavnino predmetov v višjih letnikih predstavljajo strokovni predmeti, ki študentom praviloma predstavljajo manj težav kot temeljni naravoslovni predmeti, zato se prehodnost poveča. Zaključek študija nato sledi relativno hitro. V letu 2020 je na študijskem programu Geotehnologija in rudarstvo uspešno končalo študij 5 kandidatov. Število diplomantov v zadnjih petih letih nekoliko niha in je odvisno od števila vpisanih v tretji letnik študija. V zadnjih petih letih je na tem programu diplomiralo 18 kandidatov kar znaša povprečno 3,6 na leto.

Ocena oz. vrednotenje

Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ocenjujemo, da izvajanje študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo poteka kvalitetno. Nihanje števila diplomantov je povezano z nihanjem vpisa v prvi letnik študija. V splošnem lahko ugotovimo, da večje kot je število vpisanih študentov v višje letnike, večje je tudi število diplomantov. To nekako dokazuje, da izvajanje ŠP ostaja na enaki ravni in da se kvaliteta izvajanja ŠP zaradi manjšega števila vpisanih študentov ni spremenila.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot spremljamo predvsem preko formalnih in neformalnih pogovorov ter razgovorov s študenti in diplomanti ter izvajalci pedagoškega procesa in preko študentskih anket Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje skušamo upoštevati vse deležnike v študijskem procesu in širše ter se ves čas zavzemamo za optimiranje študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. S prilagajanjem predmetov skušamo slediti napredku na strokovnem področju ŠP. Glede na predloge, ki prihajajo s strani pedagoškega kadra in tudi s strani študentov skušamo uvajati nove aktualne predmete oziroma aktualizirati obstoječe, glede na napredek stroke v širšem pomenu.

Medpredmetno povezovanje

Povezovanje med posameznimi predmeti zagotavljamo tako, da pri predavanjih in vajah nosilci predmetov skušajo snov in naloge študentom predstaviti tako, da jih znajo povezovati tudi z drugimi predmeti. Cilj je, da se študenti, četudi znotraj posameznega predmeta, naučijo razmišljanja in reševanja posameznih problemov čim bolj univerzalno oziroma inženirsko. Primer povezovanja med posameznimi predmeti so tudi strokovne ekskurzije, kjer študenti vidijo, da povezovanje posameznih predmetov oziroma celo posameznih strok tudi realno obstaja in je ključno za reševanje posameznih inženirskih problemov.

Prilagoditev načinov učenja in poučevanja ter preverjanja znanja pričakovanim kompetencam

Da. Načine učenja in poučevanja ter preverjanja znanja prilagajamo pričakovanim kompetencam. Pri predavanjih in vajah po teoretičnih osnovah izvajalci predmetov pokažejo čim več praktičnih primerov, ki jih rešujejo s študenti tako na predavanjih, kot računskih in laboratorijskih vajah. Študente skušamo navaditi tudi na samostojno učenje in reševanje problemov. To izvajamo tako, da študenti sami izdelujejo nekatere naloge, kot so seminarsko delo in domače računske naloge ter izdelava laboratorijskih dnevnikov.

Obremenitev študentov

Na ravni Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje imamo najmanj enkrat letno sestanek, na katerem nosilci predmetov skupaj z izvajalci pregledajo učne načrte za svoje predmete ter jih ažurirajo na način, da zagotovijo skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu. Ustrezno obremenitev študentov spremljamo tudi preko formalnih in neformalnih pogovorov s študenti in diplomanti. Pri posameznih predmetih dobimo sprotne povratne informacije od študentov, koliko ur povprečno porabijo za določen predmet. Glede na povratne informacije prilagajamo obremenitev na ta način, da študenti porabijo približno toliko ur, kot je za predmet predvideno v ŠP.

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje

Da. Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje spodbujamo tako, da spremljamo napredek posameznega študenta ter mu pomagamo pri njegovih težavah, če nanje naleti. Za vsa vprašanja ali težave oziroma predloge smo študentom dostopni v času govorilnih ur in tudi izven, po dogovoru.

Ocena oz. vrednotenje

Zgoraj navedeni elementi imajo po našem mnenju pozitivne učinke na kakovost študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. Študentom skušamo posamezne predmete oz. učne enote predstaviti čim bolj celovito in v luči povezovanja z drugimi predmeti ter tudi drugimi strokami. To je na našem ŠP še posebej pomembno, saj študenti omenjene kompetence povezovanja predmetov in strok potrebujejo tudi oziroma zlasti takrat, ko se zaposlijo.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Domače študente študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru spodbujamo tako, da jim predstavljamo mednarodne projekte, v katerih lahko kot študenti sodelujejo, preko informacij o sorodnih fakultetah ter o o možnih načinih

financiranja. Prav tako jim predstavimo naše diplomante, ki poklicno delujejo ali so delovali v tujini ali so bili na mednarodnih izmenjavah ter lahko s svojimi izkušnjami pomagajo študentom. Internacionalizacijo doma spodbujamo predvsem tako, da študentom dodatno predlagamo študij tuje literature ter udeleževanje na strokovnih posvetih in srečanjih z mednarodno udeležbo.

Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Tuje študente vključujemo v študijski program Geotehnologija in rudarstvo tako, da z njimi izvajamo aktivnosti na ravni ŠP skupaj z domačimi študenti. Tako se tuji študenti tudi najbolje lahko vključijo v študijski proces in spoznajo nove domače kolege in obratno. S tem spodbujamo tudi sodelovanje med tujimi in domačimi študenti. S študenti na programih mobilnosti (Erasmus) izvajamo aktivnosti večinoma individualno, s pomočjo konzultacij, v manjši meri pa tudi skupaj z ostalimi študenti pri določenem predmetu.

Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Internationalizacijo študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo krepimo tako, da naš ŠP predstavljamo na mednarodnih kariernih sejmih ter sodelujemo s strokovnjaki iz tujine. Prav tako vsako leto na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje praviloma organiziramo strokovno posvetovanje z udeležbo mednarodnih strokovnjakov.

Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da zgoraj navedeni elementi pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. Internacionalizacija prinaša pestrost študija ter nova spoznanja, tako strokovna kot tudi kulturna. Glede na pogovore s tujimi študenti, ki so se vpisali v ŠP lahko ocenimo, da so izkušnje študija opredelili kot pozitivno. Ocenjujemo, da navedene aktivnosti dajejo ŠP še dodatno dimenzijo, ki je v mednarodnem prostoru v današnjem času potrebna.

Priložnosti za izboljšave

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.

V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

V povezavi z izvajanjem študijskega procesa študentom zagotavljamo podporo tako, da izvajalci predmetov študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru slabšega predznanja naredijo nekoliko daljši uvod v posamezni predmet, kjer podrobneje razložijo osnove za razumevanje predmeta. Velika prednost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je njegova majhnost, kar posledično pomeni lažji dostop študentov do pomoči s strani izvajalcev predmetov, tutorske pomoči s strani učiteljev in študentov, pri individualnem prilagajanju, posebnih dodatnih ur predavanj in vaj ter z možnostjo spremljanja predavanj in vaj na različne načine, na primer tudi on-line.

Praktično, strokovno, raziskovalno oz. umetniško delo

Študenti se vključujejo v praktično delo predvsem preko praktičnih laboratorijskih vaj pri posameznih predmetih, ki jih študenti izvajajo sami, ter preko praktičnega usposabljanja v gospodarstvu. V strokovno in znanstveno delo se študenti vključujejo predvsem tako, da lahko sodelujejo pri posameznih raziskavah, ki jih izvajamo na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje. Strokovno in znanstveno delo lahko nato tudi nadgradijo z izdelavo diplomske naloge. Dobre povezave

izvajalcev študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo s stroko omogočajo kvalitetno vključitev kandidatov v prakso oziroma raziskave.

Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

/

Aktivnosti ob študiju

Ob študiju ponujamo študentom tudi dodatne dejavnosti, kot so klub alumnov, strokovna posvetovanja, športne aktivnosti v okviru UL, sodelovanje v Študentskem svetu ter sodelovanje pri organizaciji prireditev Skok čez kožo ter Šahtah oziroma brucovanje.

Posebna pomoč

Študentom je omogočena in dostopna posebna pomoč glede na dodatne potrebe. V kolikor opazimo oziroma študenti na to sami opozorijo, da potrebujejo dodatno pomoč, smo jim glede pomoči ves čas na voljo. Skupaj potem poskušamo najti za njih najboljšo rešitev.

Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da imajo zgoraj navedeni elementi pozitivne učinke na kakovost študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. To so potrdili tudi študenti in diplomanti z njihovimi povratnimi informacijami ter preko formalnih in neformalnih pogovorov.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Praktično usposabljanje kandidati opravljajo v 5. semestru študija (3. letnik), v obsegu 120 ur, kar je ovrednoteno z 8 KT. Praktično usposabljanje študentov je organizirano. Organizacijo iz gospodarstva lahko poišče skrbnik praktičnega usposabljanja oziroma študijski mentor za prakso ali študent sam, če ima to željo oziroma obstaja poznanstvo že od prej. Izvajanje prakse se spremlja tako, da ima študent mentorja na fakulteti in v organizaciji, kjer poteka praktično usposabljanje. Oba mentorja spremljata delo študenta, ki vsak dan izpolnjuje tudi dnevnik prakse oziroma aktivnosti. Dnevnik nato pregledata oba mentorja ter ocenita delo študenta. Mentor na fakulteti in na organizaciji, kjer se izvaja praksa, sta načeloma v kontaktu. Dogovorjeno je, da študent opravlja take vrste usposabljanja, ki so primerna za njegova znanja ter stroko. Pogodbe o praktičnem delu se podpisuje zgolj s podjetji, ki delujejo na področjih študijskega programa, torej geotehnologije, rudarstva in okolja. S tem je zagotovljena ustreznost vsebine dela oziroma pridobivanje študiju primernih kompetenc.

Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja preverjamo preko pogovorov s študenti, ki so opravljali praktično usposabljanje. Povejo nam, ali so s pridobljenimi znanji in izkušnjami zadovoljni ter če predlagajo kakšne spremembe v bodoče. Ugotovitve nato sporočimo mentorju iz organizacije, kjer je potekalo praktično usposabljanje. Kompetence preverjamo tudi preko dnevnika prakse, kjer študent dnevno beleži aktivnosti v organizaciji, kjer poteka praktično usposabljanje.

Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Za strokovnost in usposobljenost mentorjev praktičnega usposabljanja skrbimo tako, da je mentor praviloma lahko le oseba, ki je na določenem delovnem mestu strokovnjak iz področja stroke in ima zadostno število let delovnih izkušenj. Do sedaj nimamo negativnih izkušenj glede strokovnosti in usposobljenosti mentorjev praktičnega usposabljanja.

Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Študentje so opravljali praktično usposabljanje v organizaciji IRGO - Inštitut za rudarstvo, geotehnologijo in okolje.

Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenjujemo, da je ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja primerna. Študenti se usposabljaajo na aktualnih projektih iz stroke in imajo stik s številnimi strokovnjaki, ki delujejo na omenjenih projektih. Kandidati so s pridobljenimi izkušnjami zadovoljni, še posebej, ker na ta način navezujejo stike z delodajalci in lahko po dokončanju študija kandidirajo za prosta delovna mesta pri teh delodajalcih.

Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da navedene aktivnosti in elementi pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. Študij Geotehnologije in rudarstva potrebuje povezavo med akademskim delom na fakulteti in praktičnim delom v industriji oziroma gospodarstvom. Menimo, da so na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje te povezave zagotovljene in da dobro vplivajo na kakovost študijskega programa.

Priložnosti za izboljšave

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.

Karierni razvoj ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Karierni razvoj učiteljev in raziskovalcev je samoumeven, saj na ta način zaposleni doseže kriterije, ki se zahtevajo za potrebe habilitiranja. Zaposleni so sproti obveščeni tudi o dogodkih, ki omogočajo strokovni razvoj tako na znanstvenem kot tudi didaktičnem področju. Poleg tega se visokošolske učitelje in sodelavce, ki izvajajo študijski program Geotehnologija in rudarstvo, tudi spodbuja k stalnemu izobraževanju na področju stroke, sodelovanju na domačih in mednarodnih konferencah in posvetih ter sodelovanju pri različnih znanstvenih raziskavah znotraj stroke ter tudi interdisciplinarno.

Usposabljanja za pridobitev pedagoških kompetenc

Visokošolski učitelji in sodelavci študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo so se v srednji meri usposabljali na področju pridobivanja dodatnih pedagoških kompetenc. Udeležba na usposabljanjih je prostovoljna odločitev posameznika, ki oceni, ali določeno usposabljanje potrebuje ali ne. Ocenjujemo, da se zaposleni udeležujejo tistih usposabljanj, ki jih potrebujejo in jim pri njihovem delu koristijo.

Mednarodna mobilnost

Visokošolski učitelji ter sodelavci so bili mednarodno aktivni, predvsem kot predavatelji na tujih fakultetah oziroma univerzah ter preko predstavitev svojih znanstvenih izsledkov na mednarodnem nivoju. Mednarodna aktivnost obsega predvsem sosednje in druge države, ter v nekaterih primerih tudi širše. Obseg mednarodne aktivnosti ocenjujemo kot srednji, kar je po našem mnenju glede na velikost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, zadovoljivo.

Znanstveno - raziskovalno delo in razvojno delo

Na področju znanstveno-raziskovalnega in razvojnega dela imajo visokošolski učitelji ustrezne možnosti za delo in razvoj. Fakulteta jih pri tem podpira z administrativno pomočjo, strokovno pomočjo glede prijav na projekte ter s pomočjo glede uporabe raziskovalne opreme.

Organizacijska klima

Za organizacijsko klimo na študijskem programu Geotehnologija in rudarstvo skrbimo tako, da se zaposleni stalno srečujemo na organizacijskih sestankih oziroma sejah Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ter diskutiramo o aktualnih problematikah glede ŠP ter jih tudi sproti rešujemo. Pri pogovorih sodelujejo tako nosilci predmetov kot tudi asistenti, po potrebi po tudi ostali deležniki.

Kadrovska struktura

Kadrovsko strukturo trenutno ocenjujemo kot ustrezno za izvedbo študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. V prihodnosti bo verjetno zaradi upokojevanja nekaterih sodelavcev potrebno razmišljati o okrepani kadrovske strukture, da bo izvedba ŠP še naprej ohranjala vsaj enako raven kvalitete kot sedaj.

Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da zgoraj navedeni elementi in aktivnosti pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. Stalno izobraževanje in usposabljanje zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo ali podpirajo ŠP, je zagotovljeno in menimo, da pomembno vpliva na kakovost izvedbe ŠP.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

V pogovorih za pripravo samoevalvacijskega poročila so bili vključeni naslednji našteti deležniki:

- visokošolski učitelji, visokošolski sodelavci, mentorji in alumni
Izvajalci se med seboj stalno pogovarjajo in diskutirajo o kakovosti izvedbe študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo oziroma o izvedbi posameznih predmetov na sejah Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, pri tem pa sodelujejo tako nosilci predmetov kot tudi asistenti, po potrebi pa tudi ostali deležniki. Izvajalci predmetov si izmenjajo mnenja o tem ali je študijski proces s stališča izvajalcev na ustrezni ravni, kakšen je odziv študentov v zvezi s kakovostjo izvedbe, ali imajo študenti kakšne pohvale, graje, pripombe ali predloge, še posebej glede na študentske ankete. Po potrebi poteka razprava tudi glede načina izvedbe izpitov, torej ali je nivo, ki ga zahteva nosilec posameznega predmeta ustrezen, prenizek ali previsok, slednje tudi z ozirom na odziv študentov. Stalna tema omenjenih sej je tudi strokovna ustreznost učnih ciljev in njihovo doseganje, in sicer zlasti v povezavi z informacijami, ki jih dobivamo iz podjetij, kjer naši študenti opravljajo študijsko prakso oziroma, kjer so naši diplomanti zaposleni. Na ta način lahko ažurno reagiramo na potrebe stroke, se ustrezno odzovemo in se po potrebi

prilagodimo ter tako dosežemo optimalno strokovno pripravljenost naših diplomantov ob nastopu dela.

- študenti
Študente vprašamo, kaj jih je pritegnilo na naš študij, kaj bi izboljšali, kateri predmeti so zanimivi in katere bi spremenili, kaj bi dodali in kaj zmanjšali. Glede na majhnost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ter pristnost stikov med učitelji, asistenti in študenti je običajna praksa v primeru študentskih pripomb in predlogov neposredno kontaktiranje pedagoškega kadra na Oddelku. Ena od poti je sicer tudi anonimna anketa, ki jo študenti izpolnjujejo za posamezen predmet in kjer lahko prav tako izrazijo svoja mnenja in komentarje.
- strokovni sodelavci
Strokovni sodelavci sodelujejo pri zaključnih nalogah kot somentorji, predvsem pri laboratorijskem eksperimentalnem delu. V stiku z mentorji imajo možnost podajanja predlogov v smeri izboljšanja študijskega programa.
- zunanji sodelavci
Zunanje sodelavce vključujemo po potrebi, organiziramo vabljen predavanja, kjer se študenti srečajo z zaposlenimi v industriji. Zunanji sodelavci dajejo predloge in pobude z namenom zagotavljanja visoke ravni kakovosti študijskega programa zlasti na sestankih, ki jih organizirajo posamezne katedre, s katerimi le-ti običajno pogodbeno sodelujejo.
- delodajalci
Delodajalci lahko predstavijo svoje pobude predvsem na strokovnih srečanjih, ki jih organizira Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje – ob prazniku Sv. Barbare, v okviru prireditve Skok čez kožo ali pa tudi na manj formalnih srečanjih kot je sestanek z namenom organiziranja strokovne prakse za študente, izvedba diplomskih nalog v sodelovanju z gospodarstvom in podobno.
- drugi deležniki/širše okolje
Ti se vključujejo v ažuriranje študijskega programa predvsem preko javnih tradicionalnih srečanj, ki jih vsako leto pripravljamo (Sv. Barbara, Skok čez kožo, Gospodarjenje z odpadki).

Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo je bilo pripravljeno s pomočjo aplikacije za samoevalvacijo študijskih programov. Samoevalvacijsko poročilo je bilo pripravljeno na podlagi pogovorov oziroma razgovorov s širokim krogom deležnikov, ki sodelujejo pri študijskem procesu, od nosilcev in izvajalcev posameznih predmetov, strokovnih sodelavcev, administrativnega osebja, do študentov in diplomantov ter strokovnjakov iz organizacij, kjer poteka praktično usposabljanje in potencialnih zaposlovalcev diplomantov. Pri pripravi smo si pomagali tudi s študentskimi anketami ter Poročilom glede zaposljivosti diplomantov iz eVŠ Modula Ispisov. Poročilo smo obravnavali na sestankih Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje z udeleženci, ki sodelujejo pri izvedbi ŠP. Samoevalvacijsko poročilo je pripravil skrbnik študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo, asist. Blaž Janc. Pri pripravi poročila je pomagal tudi skrbnik študijskega programa na 2. stopnji študija (Geotehnologija) ter član Komisije za študijsko dejavnost doc. dr. Damjan Hann.

Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije

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>	
Še bolj široko izbrana promocija ŠP. Pri promociji smo skušali še več uporabljati sodobne pristope, kot sta pojavljanje in oglaševanje na družbenih omrežjih. Prav tako smo na raznih strokovnih srečanjih in konferencah, kjer so prisotni tudi predstavniki iz gospodarstva, skušali poudarjati, da je potrebna skupna promocija ne samo ŠP, temveč tudi stroke kot celote.	Bolj široko izbrana promocija ima vpliv na prepoznavnost ŠP in boljše možnosti za interdisciplinarno ter mednarodno povezovanje v sklopu ŠP.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
2.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
3.	Ureditev imen učnih enot s področja Merstva. Imena bomo poskušali posodobiti in poenotiti.			Imena predmetov s področja Merstva na študijskem programu Geotehnologija in rudarstvo bomo v študijskem letu 2021/22 posodobili in poenotili. Tako se ne bodo več pojavljali različni predmeti s podobnimi imeni, poleg tega pa bodo nova imena predstavljala tudi aktualnost področja.	Potrebno je sestaviti predlog sprememb obveznih sestavin univerzitetnega študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo. Spremembe morajo biti potrjene na Senatu NTF ter Komisiji Senata UL za dodiplomski študij, da bi veljale z naslednjim študijskim letom.	Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, skrbnik programa asist. Blaž Janc.
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					

5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Metalurške tehnologije (1000766)

1. Splošni podatki ŠP

Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Iztok Naglič, doc. dr.

Ime študijskega programa

Metalurške tehnologije

Stopnja študijskega programa

prva stopnja

Vrsta študijskega programa

visokošolski strokovni

Način izvajanja študija

redni, izredni

Akreditacija

Dodaten opis

Visokošolsko strokovno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska strokovna izobrazba (prva bolonjska stopnja)

Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa

Naravoslovnotehniška fakulteta

Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilji visokošolskega dodiplomskega študijskega programa I. stopnje Metalurške tehnologije so, slediti potrebam in željam nacionalnega gospodarstva ter s tem tudi željam študenta po pridobitvi potrebnih kompetenc, ki bi mu zagotavljale neposredno zaposljivost po zaključku študija, skladno s tem pa:

- diplomantu omogočiti široka temeljna naravoslovna in inženirska znanja, še posebej kakovostna znanja s področja kovinskih materialov in tehnologij ter s tem ustrezno zaposljivost,
- diplomant dobi trdno temeljno podlago znanj in razumevanja na širšem področju metalurških tehnologij,
- diplomant je usposobljen za nadaljnji študij na podiplomski – 1. stopnji, z dodatnimi pridobljenimi krediti pa tudi 2. stopnji,
- diplomant je dovolj razgledan na širšem področju Metalurških tehnologij, da bo sposoben interdisciplinarnega povezovanja različnih področij,
- slediti načelom Bolonjske deklaracije, evropskega združenja univerz EUA, evropskega združenja nacionalnih inženirskih združenj FEANI, kot tudi nemške akreditacijske agencije ASIIN ter tako preko velike izbirnosti predmetov in mobilnosti omogočiti evropsko primerljiva znanja in zaposlitvene kvalifikacije diplomantov doma in EU.
- Skladno s tem
- diplomant dobi izobrazbo, ki je primerljiva s sorodnimi študijskimi programi v srednji in zahodni Evropi,
- študentu je omogočen prehod na drug soroden dodiplomski študij doma ali v tujini s kreditno ovrednotenim izkazom opravljenih študijskih obveznosti,
- s pogoji prehoda med študijskimi programi in načinom pedagoškega dela, ki vzpodbuja sprotni študij ter sistemom tutorstva, so zagotovljeni pogoji za dobro študijsko prehodnost študentov.

Te sposobnosti in kompetence si bodo kandidati pridobili v sodobno zasnovanemu programu, ki poleg klasičnih oblik podajanja splošnih in strokovnih predmetov vključuje veliko praktičnega dela in projektnih nalog za reševanje problemov. Študentje bodo pri svojem delu uporabljali sodobne eksperimentalne metode, informacijske tehnologije in komunikacijske tehnike ter na osnovi obdelave rezultatov in njihovega vrednotenja pripravljali poročila in predstavljali dosežke pred kolegi in učnim osebjem fakultete ali vabljenimi osebami iz gospodarstva ter s tem bogatili izkušnje za profesionalno delo po zaključku študija.

Splošne kompetence diplomanta

Splošne kompetence diplomanta po dokončanem visokošolskem študijskem programu I. stopnje Metalurških tehnologij so:

- Sposobnosti za definiranje, razumevanje in ustvarjalno reševanje strokovnih izzivov.
- Razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sinteznega mišljenja.
- Razvijanje profesionalne odgovornosti in etičnosti.
- Sposobnost strokovnega sporazumevanja in pisnega izražanja, vključno z uporabo tujega strokovnega jezika.
- Sposobnost uporabe sodobne raziskovalne opreme in informacijsko-komunikacijske tehnologije.
- Usposobljenost za uporabo pridobljenih znanj pri samostojnem reševanju tehničnih problemov in iskanju inovativnih in inventivnih predlogov na področju izboljšave metalurških tehnologij.

- Sposobnost iskanja virov, kritične presoje informacij, samostojnega nadgrajevanja pridobljenih znanj in poglobljanja znanja na posameznih specializiranih področjih metalurških tehnologij.
- So pridobili takšen standard znanj in kompetenc, s katerimi bodo lahko vstopili v drugi cikel sklopov predavanj oz. programov na univerzitetnem nivoju.
- Usposobljenost za delo v skupini in interdisciplinarno povezovanje.
- Sposobnost razumevanja načela vodenja in razumeti poslovno prakso.
- Upoštevanje varnostnih, funkcionalnih, gospodarskih in okoljevarstvenih načel pri delu.
- Spoštovanje inženirskega kodeksa.

Predmetno specifične kompetence

- poglobljena znanja matematike, fizike in kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega razmišljanja;
- obvladovanje temeljnih strokovnih znanj, bistvenih za področje Metalurških tehnologij z razvito sposobnostjo tehničnega in inovativnega razmišljanja;
- sposobnost dela v laboratoriju z uporabo standardnih metodologij in podajanje pisnega elaborata, s kritično oceno rezultatov preizkušanja ali testiranja oceniti;
- zbirati in interpretirati relevantne tehnološke podatke ter oblikovati kritičen strokovni, ekonomski in okoljski pogled nanje;
- ekspertno sodelovati pri izboljšavi ali intenziviranju obstoječih tehnologij in pri pripravi elaboratov novih investicij s strokovnimi in izkustvenimi pogledi;
- znajo prenesti rezultate znanstvenih in raziskovalnih predštudij v aplicirano tehnologijo;
- razvijejo sposobnost celovitega pogleda na tehnološke procese tipa procesne verige
- sposobnost posredovanja informacij dobro informirani strokovni javnosti v slovenske jeziku;
- sposobnost vodenja manjših delovnih timov in komunikacije s proizvodno operativnimi osebami;
- sposobnost, s katero bodo zadostili pogojem za začetno zaposlitev na splošnem delovnem mestu v industriji in razvojnih oddelkih, ki vključuje področje izdelave in uporabe materialov;
- razvite učne veščine za uporabo učnih pripomočkov (tudi v angleškem jeziku).

Spremembe

V zadnjem letu ni prišlo do bistvenih sprememb temeljnih ciljev študijskega programa in pričakovanih kompetenc diplomantov.

Spremljanje doseganja ciljev in kompetenc

Doseganje ciljev in kompetenc spremljamo s pomočjo študentskih anket, analiz vpisa ter prehodnosti študentov. Doseganje kompetenc pri študentih spremljamo tudi z anketami v okviru kluba Alumnii OMM, vir dodatnih informacij pa predstavlja tudi tutorski sistem.

Ocena doseganja ciljev in kompetenc

Ocena doseganja ciljev in kompetenc pri ŠP po mnenju študentov znaša 4,1 in je enaka kot je povprečje na članici. Glede na preteklo leto se je ocena nekoliko izboljšala. V zadnjih petih letih se ocena ni bistveno spreminjala in je znašala od 4,0 do 4,1.

Pričakovane kompetence so bile ocenjene zgolj pri sedmih predmetih od katerih imajo trije predmeti povprečne ocene, ki ne dosegajo standarda (oranžno obarvane), kar bi bilo potrebno izboljšati. Pri ocenjevanju kompetenc smo tudi mnenja, da študenti vedno ne razumejo najbolje kaj ocenjujejo, čeprav nosilci predmetov večinoma uvodoma navedejo kompetence predmeta.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

Razvoj stroke oz. področja

V prvih treh letih študija študent pridobi osnovno znanje iz področja naravoslovja, ki jih nadgradi z bazičnimi strokovnimi znanji iz področja metalurgije. Z naborom izbirnih vsebin na dodiplomskem študiju lahko dodatno poglobi svoja usmerjena znanja in pripravi podlago za nadaljevanje študija na drugi stopnji.

Z delom v skupinah pri laboratorijskih vajah (praktikumih) in seminarjih se na prvostopenjskem študiju študent privaja na delo v skupini ter se uči javnega nastopanja poleg tega pa se lahko aktivno vključuje v raziskave. Vsa pridobljena teoretična znanja v največji možni meri preskusi na primerih vaj in reševanju zahtevnih teoretičnih ali strokovno usmerjenih problemov in projektov. To omogoča študentu, da pride v stik z aktualnimi problemi stroke, kar mu omogoča lažjo vključitev v prakso po končanem študiju. Študente tekom študija tudi privajamo na iskanje in uporabo strokovne literature, kar jim omogoča stik z najaktualnejšimi inovativnimi raziskavami.

Vsebine na dodiplomskem visokošolskem ŠP tudi redno posodabljam, kar omogoča, da ostaja ŠP sodoben, aktualen ter skladen s stroko in potrebami trga dela.

Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Študent mora poleg osnovnega znanja iz področja naravoslovja osvojiti tudi osnovna znanja iz področja metalurgije. ŠP poleg teh nudi tudi izbirne vsebine (izbirne predmete), ki študentu omogočajo prilagajanje glede na njegove želje oziroma bodoče potrebe, ki izhajajo iz podjetja kjer se bo zaposlil. Večina pedagoških delavcev sodeluje z industrijskimi partnerji na področju razvoja in raziskav, kar omogoča stik z bivšimi diplomanti ter potrebami industrije. To posledično zagotavlja poznavanje problemov industrijske prakse in prenos le tega v ŠP. Ustreznost vsebine ŠP preverjamo z anketami študentov, diplomantov ter kluba Alumni OMM.

Ustreznost vsebine predmetov glede na rezultate študentskih anket je pri ŠP ocenjena s povprečno oceno 4,5 točke na lestvici od 1-5, kar je enako povprečju na članici. Od sedmih ocenjenih predmetov na ŠP sta dva predmeta ocenjena z oceno med 3,0 in 3,9 kar bi želeli izboljšati.

Priložnosti za izboljšave

Ustreznost vsebine bomo še naprej spremljali preko anket študentov, diplomantov in kluba Alumni OMM ter kontaktov, ki jih imajo pedagoški delavci z delodajalci. Vsebine posameznih predmetov bomo sproti posodabljali glede na trende stroke in potrebe delodajalcev.

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

Opis

Analiza študentskih anket PRED izpitom kaže, da je skupna povprečna ocena vseh ocenjenih predmetov (15) na ŠP Metalurške tehnologije je 3,9 na lestvici od 1-5 in je nekoliko nižja od povprečja NTF, ki znaša 4,3. Z oceno pod 4,0 je bilo ocenjenih sedem predmetov od tega dva z oceno pod 3,0. Tem bo potrebno posvetiti več pozornosti za izboljšanje, menimo pa, da so lahko slabše ocene tudi posledica pandemije COVID in posledično študija na daljavo. Analiza študentskih anket PO izpitu pa kaže, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov na ŠP 4,6 na lestvici od 1-5. Ocena je znatno višja od povprečne ocene na NTF. Ta ocena se je tudi izboljšala glede na lansko leto. Pod oceno 4,0 sta bila ocenjena dva predmeta od sedmih. Študentje povprečno ocenjujejo ustreznost KT predmetov z oceno 2,9, kar se dokaj dobro ujema s predvidenim številom ur. Ustreznost KT pri različnih predmetih ne odstopa bistveno od povprečja.

Priložnosti za izboljšave

Glede na izrazito nadpovprečno oceno, ki jo dajejo študenti po izpitu, ni posebnih razlogov za izboljšave. Pozornost bi veljalo usmeriti le na posamezne slabše ocenjene komponente skupne ocene.

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

Razpis, vpis

Vpis po letih niha. Razpisano število mest 50 je ustrezno, saj poteka delo pri nekaterih predmetih ŠP po skupinah, kjer študentje opravljajo projektne naloge ali laboratorijske vaje. Večje število študentov bi pomenilo potrebo po večjih prostorih in večjemu številu zaposlenih. V zadnjih treh letih se je število vpisanih študentov nekoliko zmanjšalo, kar pa ne vpliva bistveno na število v višjih letnikih. Skupno število študentov na ŠP je v zadnjih nekaj letih dokaj konstantno. S trenutnim številom razpisanih mest pokrivamo potrebe gospodarstva. Ankete diplomantov kažejo, da ima večina diplomantov tri do šest mesecev po diplomi tudi že zaposlitev. Približno polovica diplomantov ŠP pa nadaljuje študij na 2. bolonjski stopnji študija. Več kot 80 % diplomantov opravlja poklic "strokovnjaka tehnično-tehnološke stroke" ostali pa so "menedžerji". Najpogostejše dejavnosti v katerih so naši diplomanti zaposleni so v 75 % proizvodnja kovin, preostalih 25 % pa deluje v znanstveni, raziskovalni in razvojni dejavnosti.

Prehodnost

Prehodnost se je v zadnjem letu glede na preteklo nekoliko zmanjšala v zadnjih petih letih pa niha med 25 in 50 %. Opazimo lahko, da se višja prehodnost pojavlja, ko je vpis nižji in obratno kar kaže, da je izrazito visok vpis verjetno posledica vpisa študentov, ki ne uspejo uspešno opraviti obveznosti prvega letnika. Skupno število študentov na ŠP se zato v zadnjih nekaj letih bistveno ne spreminja, kar je bilo omenjeno že pri prejšnji tabeli.

Zaključek študija

Število diplomantov se je glede na 2019 v letu 2020 povečalo iz 8 na 14. V posameznih letih je število tudi izrazito večje ali manjše povprečno pa se giblje blizu 10. Opazno je, da je diplomantov sicer nekaj manj kot študentov v višjih letnikih, kar kaže, da nekaj študentov ne zaključi študija kljub temu, da uspejo opraviti kar nekaj študijskih obveznosti.

Ocena oz. vrednotenje

Kljub nihanju števila vpisanih študentov in prehodnosti (iz prvega v drugi letnik) je število študentov na ŠP dokaj konstantno. Število diplomantov se v povprečju giblje blizu 10 pri čemer v posameznih letih nekoliko niha. Ankete kažejo, da se večina diplomantov zaposli v stroki metalurgije in ocenjuje svojo usposobljenost večinoma kot ustrezno. Približno polovica diplomantov nadaljuje študij na drugi bolonjski stopnji. Vsi diplomanti, ki so sodelovali v anketi, so navedli, da so v treh mesecih po diplomi že dobili zaposlitev. Glede na to ocenjujemo, da je ŠP Metalurške tehnologije uspešen in učinkovit.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

Ocene komponent spremljanja in zagotavljanja kakovosti pedagoškega procesa z anketami na ravni posameznih predmetov pred izpitom se giblje blizu ocene 4,0 kar je nekoliko nižje od povprečja članice. Področja vsebine, kriterijev in nalog po izpitih pa so ocenjene z znatno višjimi ocenami, ki znašajo med 4,5 in 4,7, kar je enako ali nad povprečjem na NTF.

Na OMM izvajamo aktivnosti na temo uporabe IKT in spletnih učilnic, s čimer nameravamo izboljšati tako kakovost študijskega procesa na daljavo kot tudi klasičnega "kontaktnega" študija.

Medpredmetno povezovanje

Kakovosti pedagoškega procesa spremljamo z izvajanjem anket študentov in diplomantov, spremljanjem števila študentov, prehodnosti in števila diplomantov ter preko tutorskega sistema. Medpredmetno povezovanje je nujno, saj se predmeti navezujejo eden na drugega, zaradi česar je sodelovanje in povezovanje med nosilci predmetov obvezna. Kakovost zagotavljamo s sodelovanjem nosilcev predmetov, povezovanjem med posameznimi predmeti, sprotnim dopolnjevanjem vsebin, pri čemer sledimo smernicam razvoja, potrebnim prerazporeditvam vsebin, spremembami in dopolnitvami literature, s skupnimi projektnimi nalogami ter sodelovanjem pri zaključnih nalogah. Izsledki merjenja kakovosti se upoštevajo pri načrtovanju pedagoškega procesa. Zadnja leta intenzivneje vzpodbujamo tutorsko službo in druge oblike pomoči študentom, ki pri študiju kažejo slabše rezultate. Na žalost študenti ne izrabijo vseh možnosti, ki so jim na voljo.

Prilagoditev načinov učenja in poučevanja ter preverjanja znanja pričakovanim kompetencam

Kompetence študentov poleg preverjanja znanja z izpiti preverjamo tudi z anketami kjer študenti sami ocenjujejo pridobljene kompetence. Ocena kompetenc po izpitu je za sedem predmetov na ŠP ocenjena s 4,1 kar je več od povprečja na NTF, ki znaša 4,0. Menimo, da v povprečju na ŠP zagotavljamo ustrezne kompetence.

Obremenitev študentov

V zadnjem letu anketa kaže da študenti ocenjujejo, da je obremenitev pri predmetih glede na KT predmeta dokaj ustrezna. To potrjuje ocena za leto 2020/2021 blizu 3 (2,9). Tudi v preteklih letih je bila ocena 3,0 ali blizu 3.0.

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje

Na oddelku spodbujamo na študenta osredinjeno poučevanje in učenje s spoštovanjem raznolikosti študentov in njihovih potreb.

To omogočamo s prilagodljivimi učnimi potmi (npr. študentje s posebnim statusom), z uporabo različnih pedagoških metod, z rednim ocenjevanjem, prilagajanjem načina izvedbe in pedagoškimi metodami (še posebej med pandemijo COVID), s spodbujanjem občutka avtonomije študenta ob zagotavljanju ustreznih usmeritev in strokovne podpore učitelja (individualni pogovori in razgovori), s spodbujanjem medsebojnega spoštovanja v odnosu med študentom in učiteljem ter z ustreznimi postopki za obravnavanje študentskih pritožb.

Ocena oz. vrednotenje

Spremljanje kakovosti pedagoškega procesa z anketami se izkazuje kot zelo učinkovito orodje s katerim lahko zaznamo pojav negativnih trendov v kakovosti pedagoškega procesa. Na splošno gledano je kakovost pedagoškega procesa zadovoljiva, vseeno pa bi lahko bila še boljša. Predvsem bo

potrebno več pozornosti posvetiti komponentam z nižjo oceno, kot je komponenta spodbujanja k samostojnemu načinu razmišljanja.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

Domači študenti

Internationalizacija (opravljanje semestra naših študentov v tujini in vključevanje tujih študentov v naš študijski program) je omogočena in dokaj enostavna. Študentom se v začetku prvega letnika predstavi koordinator za izmenjavo na OMM, ki študentom predstavi njihove možnosti za izmenjave in študija v tujini.

V preteklem letu ni odšel na izmenjavo v tujino noben študent iz ŠP Metalurške tehnologije. Razlog za to bi lahko bila tudi pandemija COVID.

Tuji študenti

V primeru, da se k nam vpiše študent iz tujine, se izvaja izbrane predmete individualno v tujem jeziku, računske in laboratorijske vaje pa v sodelovanju z našimi študenti.

V zadnjih petih letih je bilo vpisanih osem tujih študentov, v zadnjih dveh letih pa niti en tuj študent. Eden od vzrokov za to je po našem mnenju tudi pandemija COVID.

Internationalizacija

NTF podpira izmenjavo tako učiteljev kot tudi nepedagoškega osebja. Izmenjava zaposlenih je z leti vse večja, a je bila v lanskem letu nekoliko manjša. To je verjetno posledica pandemije COVID in s tem oteženega potovanja v tujino. Sicer se visokošolski učitelji radi odzovemo na povabilo tujih Univerz, kjer občasno izvajamo vabljen predavanja, ki so največkrat namenjena študentom. Takšne priložnosti izkoristimo tudi za predstavitev naših študijskih programov. Pogosto povabimo tudi tuje predavatelje, ki v okviru posameznih predmetov izvedejo predavanja v angleškem jeziku.

Na ravni fakultet potekajo intenzivne aktivnosti na področju promocije fakultete in vseh študijskih programov NTF v tujini. Mednarodna pisarna na NTF bo nekatere aktivnosti še izboljšala.

Ocena oz. vrednotenje

Internationalizacija je omogočena in tudi predstavljena študentom. Na ŠP Metalurške tehnologije pa je študenti izkoristijo v manjši meri kot na drugih univerzitetnih ŠP, ki jih naš oddelek OMM izvaja. Ker je ŠP Metalurške tehnologije usmerjen bolj v prakso in ne tako v smeri izgradnje akademske in raziskovalne kariere se mogoče zato študenti na tem programu nekoliko manj pogosto odločajo za pridobivanje izkušenj v tujini. Aktivnosti mednarodne pisarne, ki deluje na področju promocije študija v tujini je šele pričela z delovanjem, zato bomo lahko njene učinke videli šele v prihodnosti.

Pedagoški kader priložnosti za predavanja in tudi gostovanja v tujini izkorišča pri čemer je v zadnjem času pandemija COVID to ovirala.

Priložnosti za izboljšave

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.

V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

Izmed dejavnikov povezanih z izvajanjem študijskega procesa ima izrazito negativen trend v zadnjih dveh letih in najnižjo oceno za študijsko leto 2020/2021 spoznavanje zunanjih inštitucij (ekskurzije, ...), kar pa je zagotovo posledica pandemije COVID.

Na Oddelku za materiale in metalurgijo kjer se izvaja ŠP je organizirano tutorstvo za študente vseh letnikov. Učiteljsko tutorstvo izvajajo visokošolski učitelji in asistenti zaposleni na NTF. V vsakem letniku se na začetku študijskega leta predstavi učitelj tutor in študent tutor. Študentje se na tutorje obračajo individualno ali v manjših skupinah. Smo mnenja, da bi tutorstvo študenti lahko izkoriščali pogosteje.

Praktično, strokovno, raziskovalno oz. umetniško delo

Študente na ŠP se vključuje v praktično, strokovno in raziskovalno delo. Vključeni so v projektne naloge, ki jih opravljajo v okviru predmetov, naloge pa so neposredno povezane z industrijskimi projekti.

V preteklosti so študenti pogosto sodelovali pri projektih PKP. Prav tako so bili v projekte PKP povezani študenti iz različnih smeri in tudi fakultet. Pogosto pa študente ob študiju vključujemo tudi na različne projekte, ki se izvajajo na OMM, iz katerih lahko tudi izdelajo diplomske naloge in magistrske naloge (tak primer je npr. projekt iz Pametne specializacije, kjer smo v zadnjih treh letih izdelali kar enajst diplomskih in magistrskih nalog).

Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

Ocenjevani program je 1. stopnje.

Aktivnosti ob študiju

Študentom so ob študiju ponujene tudi dodatne aktivnosti kot so športne dejavnosti, sodelovanje v študentskem svetu, ... Slaba ocena dostopnosti športnih aktivnosti, kjer je v zadnjem letu ocena padla na 2,4 je verjetno povezana s pandemijo COVID.

Posebna pomoč

Glede na potrebe je študentom omogočena psihosocialna podpora. Na ravni Univerze je vzpostavljena psihosocialna svetovalnica. O vsem tem so naši študenti obveščeni.

Ocena oz. vrednotenje

V okviru zagotavljanja podpore in spodbujanja študentov pri študiju ocenjujemo, da je na izrazito negativen trend nekaterih ocen iz študentskih anket najbolj vplivala pandemija COVID.

Priložnosti za izboljšave

Izboljšanje ocen nekaterih slabše ocenjenih komponent področja zagotavljanja podpore in spodbujanja študentov pri študiju.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

Organizacija

V okviru ŠP Metalurške tehnologije je obvezni predmet Praktično usposabljanje. Koordinator prakse študentom predstavi nabor podjetij, pri katerih lahko prakso opravljajo, običajno pa to storijo tam, kjer imajo štipendije. V okviru tega predmeta študent opravi 5 KT (75 ur) ter pripravi poročilo, ki ga pregledata mentor iz industrije in mentor na OMM NTF.

Kompetence in učni izidi

Predmet Praktično usposabljanje je izredno uporaben in dobrodošel, saj se študent lahko že tekom študija nauči in preizkusi v uporabi teoretičnega znanja pri reševanju konkretnih metalurških problemov. Študenti na ta način že spoznavajo in se uvajajo na delovno področje, za katerega prejema štipendijo. Takšen način postopnega vključevanja v poklic je po mnenju industrijskih in pedagoških mentorjev ter tudi študentov zelo učinkovit. Kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov spremljamo preko študentskih anket in individualnih pogovorov (študent-pedagoški mentor).

Mentorji

Usposobljenost in strokovnost mentorjev je zagotovljena saj so ti mentorji večinoma naši diplomanti z izkušnjami iz prakse.

Organizacije

Študenti ŠP Metalurške tehnologije so predmet Praktično usposabljanje opravljali v podjetjih Magneti, Livar, Kovis-livarna, Štore steel, Impol, Metaling in Valji.

Ustreznost zasnove in izvajanja

V okviru predmeta Praktično usposabljanje študent v podjetju spozna probleme, ki jih je potrebno strokovno reševati. Po zaključku prakse mora izdelati poročilo, ki ga pregledata mentor iz industrije in mentor na OMM NTF. Predmet je na ŠP ovrednoten s 5 KT oziroma 75 urami.

Ocena oz. vrednotenje

Zaradi predmeta Praktično usposabljanje je kakovost ŠP veliko boljša, saj omogoča študentom, ki izberejo ta predmet, prvo srečanje z industrijsko prakso že med samim študijem. Taka izkušnja zagotovo vpliva tudi na študentov bodoči odnos do študija.

Priložnosti za izboljšave

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.

Karierni razvoj ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

V okviru mobilnosti/internacionalizacije spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu. K nam najpogosteje prihajajo profesorji preko izmenjav CEEPUS in Erasmus .

Za študente se organizirajo tudi predavanja tujih učiteljev, ki sodelujejo z našim oddelkom v okviru bilateralnih projektov ter drugih individualnih raziskav. Naš oddelek tesno sodeluje s tujimi Univerzami kot so Clausthall, Ostrava, Zagreb, Beograd, Krakow, Leoben, Achen, itd.. Vsako leto zato pripravimo vsaj eno predavanje za študente iz gostujočih ustanov, prav tako pa tudi zaposleni razširijo pogled na pristope k poučevanju, raziskovanju itd. Strokovni razvoj zaposlenih pogosto poteka tudi preko udeležb na posvetovanjih, kongresih, okroglih mizah, strokovnih seminarjih, delavnicah... Tudi ostalo osebje hodi na različne izmenjave, kjer pridobijo vpogled v dobre prakse in tako razširijo svoj strokovni razvoj.

Usposabljanja za pridobitev pedagoških kompetenc

V zadnjih dveh letih so se povečale aktivnosti na področju IKT izobraževanja. V sodelovanju s Centrom Digitalna UL smo na NTF vzpostavili platformo spletnih učilnic NTF. V letu 2022 bomo izvajali krajše a učinkovitejše delavnice poučevanja in dela v spletnih učilnicah, da bi s tem učitelje vzpodbudili k njihovi uporabi. Pred leti smo se vsi zaposleni lahko vključili v tečaj retorike, ki bi ga bilo smiselno ponoviti vsakih nekaj let. Zaposleni se lahko udeležujejo tudi drugih izobraževanj, ki jih omogoča UL v okviru INOVUP usposabljanja.

Mednarodna mobilnost

V okviru mobilnosti/internacionalizacije spodbujamo sodelovanje visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter strokovnih sodelavcev. Pedagoški delavci najpogosteje odhajajo v tujino z namenom predavanj za tuje študente tudi na osnovi bilateralnih projektov ter v okviru drugih individualnih raziskav. Dodatno jih k temu spodbujajo tudi pogoji za napredovanje univerzitetnih učiteljev, ki zahtevajo trimesečno gostovanje v tujini, kar pomeni, da vsak učitelj izkusi mednarodno mobilnost. Strokovni sodelavci se prijavljajo na razpise strokovnih izmenjav, kjer se izpopolnjujejo na svojem področju in izmenjujejo dobre prakse. Mednarodno mobilnost v zadnjem času izrazito omejuje pandemija COVID.

Znanstveno - raziskovalno delo in razvojno delo

Visokošolski učitelji imajo sicer dokaj ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo edina ovira so finančna sredstva. Fakulteta podpira delo visokošolskih učiteljev, največkrat pa prihaja do težav zaradi omejenih finančnih sredstev, ki jih fakulteta ne more zagotoviti. Prav tako Oddelek za materiale in metalurgijo nima dovolj finančnih sredstev za nabave sodobne raziskovalne opreme, ki je nujna tudi za uspešno sodobno pedagoško delo na Univerzi.

Organizacijska klima

Glede na Anketo o zadovoljstvu zaposlenih je zadovoljstvo zaposlenih dokaj dobro, se pa pojavljajo tudi odstopanja. Za dobro organizacijsko klimo skrbimo s pogovori glede dobrih in slabih vidikov posameznika ter jih skušamo sproti izboljševati oziroma reševati.

Kadrovska struktura

Ocenjujem, da je trenutna kadrovska struktura dokaj ustrezna in tudi strokovna, kar zagotavlja kakovostno izvedbo ŠP.

Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da je spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih na ŠP Metalurška tehnologija ustrezno. Zaposleni se aktivno izobražujejo doma in v tujini. Kljub temu še obstajajo možnosti za izboljšave po čemer vsi zaposleni stremijo. Rezultati zadovoljstva pa se kažejo v rezultatih anket o zadovoljstvu zaposlenih.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

Deležniki

1. VŠ učitelji in sodelavci: enkrat mesečno se sestanemo v okviru Seje OMM, kjer se pogovarjamo tudi na temo kakovosti in načrtov izboljšav študijskih programov, pogovarjamo se in načrtujemo tudi manjše ali večje spremembe študijskega programa. Tehnični sodelavci sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo v dogovoru z asistenti število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.
2. Študenti: študenti so vključeni v tutorski sistem, organizirana so srečanja študentov, sodelovanje s študentskim svetom. Velika vpetost študentov je tudi preko študentskih anket.
3. Strokovni sodelavci: uspešno poteka sodelovanje s knjižnicami in študentkih referatom.
4. Zunanji sodelavci: zunanji sodelavci sodelujejo v izobraževalnem procesu s svojim specifičnim in znanstvenim pristopom iz stroke. Tam kjer je to potrebno, sodelujejo tudi pri izvajanjih laboratorijskih vaj. Vpetost zunanjih sodelavcev je podobna kot vpetost visokošolskih učiteljev.
5. Delodajalci: med fakulteto in podjetji poteka konstantno sodelovanje preko katerega se vzpostavlja stike in ugotavlja potrebe industrije po določenem znanju, na podlagi katerega se dopolnjuje aktualna snov študentom. Pri delodajalcih poteka tudi predmet Praktično usposabljanje. Delodajalci se vključujejo tudi preko individualnih posvetov in skupinskih razprav na različnih srečanjih v okviru stroke. Vsako leto se organizira tudi Karierni sejem, kjer se predstavniki iz industrije predstavljajo našim študentom.
6. Širše okolje: širše slovensko okolje je razdeljeno po regijah in so delno usmerjena v določene tehnologije in procese (npr. jeklarstvo, livarska industrija, aluminijaska industrija,...), katerim se z izvajanjem študijskega programa tudi nekoliko prilagajamo. Na OMM imamo tudi združenje oziroma klub Alumni OMM, ki preko časopisa Alumni OMM obvešča o dogodkih in napredkih, ter skrbi, da stroka ostane povezana preko različnih srečanj večkrat na leto. OMM je vključen tudi v SripMATRPO v okviru katerega sodeluje na področju kadrovske platforme, napovedovanja kompetenc, **sodelovanja na projektih**, ...

Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo ŠP pripravi skrbnik ŠP, ki zbere vse potrebne podatke. Pri pripravi in predvsem zbiranju podatkov pa sodelujejo predstojnik oddelka, ostali pedagoški delavci, študentski referat, kadrovska služba, ...

Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Ocenjevani program ni skupni ŠP.

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Na novo smo zaposlili dva asistenta, ki sta razbremenila visokošolske učitelje pri vajah.	Na takšen način smo zagotovili pogoje za kakovostnejši študij saj smo zmanjšali preobremenjenost nekaterih visokošolskih učiteljev.
Osvežitev oziroma prenovitev promocije študija.	K osvežitvi in prenovitvi promocije študija bosta zagotovo prispevala tudi asistenta, ki smo ju zaposlili na novo.

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>	
Delovanje mednarodne pisarne.	Pričakujemo pozitiven učinek na področju internacionalizacije.
Delovanje združenja oz. kluba Alumni OMM ter časopisa Aumni OMM, ki ga ta izdaja.	Krepi povezanost med Univerzo, bivšimi diplomanti ter podjetji v katerih so ti zaposleni.
Povečane aktivnosti na področju IKT izobraževanja. V sodelovanju s Centrom Digitalna UL smo na NTF vzpostavili platformo spletnih učilnic NTF.	Učitelje vzpodbujamo k uporabi IKT in spletnih učilnic. Izboljšala se je kakovost predavanja znaj preko spleta oziroma na daljavo.
Sprotno posodabljanje učnih načrtov.	To omogoča, da je ŠP Metalurške tehnologije skladen s trendi razvoja stroke in potrebami trga dela.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
2.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
3.	Ustreznost vsebine bomo še naprej spremljali preko anket študentov, diplomantov in kluba Alumni OMM ter kontaktov, ki jih imajo pedagoški delavci z delodajalci. Vsebine posameznih predmetov bomo sproti posodabljali glede na trende stroke in potrebe delodajalcev.	Jih ni.	Jih ni.	Cilj je ŠP skladen z razvojem stroke in potrebami trga dela.	Jih ni.	Oddelek za materiale in metalurgijo (OMM)
4.	Glede na izrazito nadpovprečno oceno, ki jo dajejo študenti po izpitu, ni posebnih razlogov za izboljšave. Pozornost bi veljalo usmeriti le na posamezne slabše ocenjene komponente skupne ocene.	Jih ni.	Jih ni.	Izboljšanje ocen pri slabše ocenjenih komponentah skupne ocene.	Jih ni.	Oddelek za materiale in metalurgijo (OMM)
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-

5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.č	Izboljšanje ocen nekaterih slabše ocenjenih komponent področja zagotavljanja podpore in spodbujanja študentov pri študiju.	Jih ni.	Trajanje pandemije COVID.	Zmanjšanje negativnega učinka na slabše ocene pri zagotavljanju podpore in spodbujanja študentov pri študiju.	Aktivnosti na področju IKT izobraževanja, ki pa lahko le deloma izničijo negativen vpliv pandemije COVID.	Oddelek za materiale in metalurgijo (OMM)
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Grafična in medijska tehnika (1000765)

1. Splošni podatki ŠP

Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Dejana Javoršek, izr. prof. dr.

Ime študijskega programa

Grafična in medijska tehnika

Stopnja študijskega programa

prva stopnja

Vrsta študijskega programa

visokošolski strokovni

Način izvajanja študija

redni

Akreditacija

/

Dodaten opis

Visokošolsko strokovno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska strokovna izobrazba (prva bolonjska stopnja)

Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa

Naravoslovnotehniška fakulteta

Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Opredelitev temeljnih ciljev programa oz. splošnih in predmetnospecifičnih kompetenc Grafična dejavnost je tipična storitvena dejavnost, saj ne trži lastnih izdelkov, temveč storitve. Z uporabo grafične tehnologije omogoča razširjanje, izmenjavo in shranjevanje informacij v obliki grafičnih izdelkov. Skoraj celotna proizvodnja je namenjena znanemu kupcu, ki je lahko založba, katerokoli podjetje, organizacija ali posameznik. Značilnosti industrijske proizvodnje in organiziranosti so razvidne iz delitve dela, ki je v tej dejavnosti prisotna že od Gutenberga naprej. Danes delujejo na trgu mnoga založniška, grafična in druga podjetja, ki delno ali v celoti sodelujejo pri nastanku grafičnih izdelkov. Delitev dela je tako prisotna ne samo v tiskarnah, temveč tudi širše. Uporaba računalniške tehnologije je povzročila intenzivno povezovanje z drugimi mediji, distribuiranje proizvodnje grafičnih izdelkov, spremembe v organizacijskih strukturah, potrebe po novih znanjih in velike spremembe obstoječih ter nastanek novih grafičnih poklicev.

Perspektive grafične dejavnosti so zelo različno ocenjene. Dejstvo je, da v preteklosti novi mediji praviloma niso pomenili zamenjave za stare medije, temveč predvsem dopolnitev in zapolnjevanje novih tržnih niš. Podobno velja za internet, ki mu mnogi napovedujejo, da bo prevzel vlogo vseh obstoječih in seveda tudi tiskanih medijev. Pričakujemo lahko, da bodo tiskani mediji še naprej prevzemali nove tehnologije in jih uspešno izkoriščali. Ti trendi so že vidni, potrjujejo pa jih tudi podatki o rasti proizvodnje papirja in dobro poslovanje dobaviteljev opreme za grafično dejavnost. Grafična dejavnost oz. industrija je dosegla obdobje zrelosti, ki ji nekaj naslednjih desetletij zagotavlja stopnjo rasti, ki je primerljiva z drugimi »zrelimi« industrijami. Prelomnica bo prišla z uvedbo povsem novih tehnologij komuniciranja, ki bodo temeljile npr. na prepoznavanju naravnega jezika, umetni inteligenci in naravni interaktivnosti človek–stroj.

Značilnost grafične dejavnosti je tudi povezanost z določenim jezikovnim področjem, ker so sestavni del informacije, ki jo nosi grafični izdelek, tudi teksti v nacionalnem jeziku. To zagotavlja perspektivo grafični dejavnosti v nacionalnih okvirih, hkrati pa predstavlja oviro za širjenje dejavnosti izven nacionalnega jezikovnega področja. Temeljni cilj visokošolskega strokovnega programa Grafična in medijska tehnika je usposobiti strokovnjaka primerne poklicne širine, ki bo sposoben voditi tehnološko zahtevne procese v grafični dejavnosti in z grafiko povezani medijski dejavnosti. Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence diplomantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na praktični orientaciji. Zaradi hitrega razvoja

tehnoloških postopkov na področju grafične in medijske tehnologije diplomant doseže široko začetno teoretično in strokovno znanje in razumevanje povezano z zavedanjem in sposobnostjo stalnega dodatnega izobraževanja.

Splošne kompetence diplomanta

široko strokovno znanje na področju študija, dopolnjeno z izbranimi znanji s področja naravoslovja, managementa, informacijsko komunikacijske tehnologije, estetike in osnov grafičnega oblikovanja,

- sposobnost razumevanja in teoretičnega utemeljevanja strokovnih tem,
- izkazuje praktične spretnosti in je sposoben takoj sprejeti praktične zadolžitve,
- sposobnost identificiranja konkretnih in abstraktnih praktičnih problemov, njihove teoretične analize, iskanja rešitev in ustrezno ukrepanje,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju,
- sposobnost sodelovanja pri razvojnem in raziskovalnem delu in prenašanja razvojnih in raziskovalnih dosežkov v prakso,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem,

- sposobnost razumevanja likovnega zapisa in njegovega tehnološkega prevajanja v grafične izdelke,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, ki mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju strokovnih zakonitosti z oblikovalsko prakso,
- razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem delu.

Predmetno specifične kompetence

poznavanje in razumevanje temeljev, razvoja in pomena komuniciranja in komunikacijskih tehnologij, razumevanje vizualnega, zvočnega in kombiniranega komuniciranja, procesa vnosa, obdelave in upodabljanja informacij ter značilnosti interaktivnega komuniciranja,

- sposobnost splošne in specifične občutljivosti v opazovanju, analiziranju in vrednotenju, naravnih, civilizacijskih, oblikovalskih in umetniških vizualnih sistemov,
- sposobnost povezovanja naravoslovnih znanj z znanjem z drugih (tehnoloških) področij,
- sposobnost za uporabo in poznavanje tehnoloških, postopkov za izdelavo reprodukcij za vse vrste tiska in računalniško oblikovanje slike z različno programsko opremo,
- poznavanje in razumevanje konvencionalnih in digitalnih tiskarskih tehnik,
- poznavanje in razumevanje barvne metrike,
- poznavanje in razumevanje pomena posameznih elementov tipografije, sposobnost generiranja novih idej (kreativnosti) v uporabi in razporejanju tipografskih elementov za različne grafične izdelke in v različnih medijih,
- poznavanje in razumevanje grafičnih materialov,
- obvladovanje tehnoloških značilnosti analogno-digitalne pretvorbe originalov za tiskane medije,
- sposobnost uporabe teoretičnega znanja pri ocenitvi in reševanju konkretnih ekoloških problemov v grafični industriji,
- poznavanje in razumevanje temeljev grafične dodelave,
- poznavanje in razumevanje preiskovalnih metod v grafiki,
- poznavanje specifičnosti tehnoloških procesov v izdelavi knjige, revije, časopisa, promocijske literature in drugih publikacij za tiskane medije,
- obvladovanje temeljnih teoretičnih interdisciplinarnih znanj pri zasnovi, uporabi in evalvaciji uporabniških vmesnikov,
- poznavanje in razumevanje postopkov izdelave embalažnih materialov,
- poznavanje in razumevanje osnov ter razvoja tiskarskih plošč in tehnologij izdelave tiskovnih form za različne tehnike tiska,
- obvladovanje osnovnih pojmov in temeljnih konceptov podatkovnih struktur in prenosa podatkov,
- sposobnost za reševanje konkretnih delovnih problemov grafične tehnologije z uporabo znanstvenih metod; analiza vrednosti grafičnih izdelkov in storitev, sistemizacija in vrednotenje zahtevnosti dela v posameznih grafičnih oddelkih ter podjetjih,
- sposobnost razumevanja sodobnih konceptov sistemov vodenja kakovosti in pojmovanja kakovosti,
- poznavanje in razumevanje zakonitosti delovanja trga grafičnih izdelkov in storitev,
- sposobnost funkcionalne uporabe tehnik medosebne komunikacije, pogajanj, timskega dela, vodenja in ustvarjalnega mišljenja,
- obvladovanje metodologije priprave poslovnega načrta,
- poznavanje strukture, vsebine in možnosti uporabe bibliografskih in faktografskih podatkovnih baz za vsebine študijskega področja.

Spremembe

V letu 2020/21 je potekala reakreditacija študijskega programa Grafična in medijska tehnika. Poročilo komisije je bilo zelo pozitivno, zadovoljni so bili predvsem z organizacijo in izvedbo praktičnega usposabljanja. Ugotovili so, da ima NTF dobro načrtovane, izdelane in na različnih ravneh usklajene študijske programe, ki so v skladu z zastavljenimi cilji, predvidenimi učnimi rezultati in kompetencami. Vodoravna in vertikalna povezava je dobra, prav tako je uravnoteženo tudi razmerje med kontaktnimi urami in samostojnim delom študentov. Zato spremembe v opredelitvi temeljnih ciljev študijskega programa in pričakovanih kompetenc diplomantov niso potrebne.

Spremljanje doseganja ciljev in kompetenc

Za spremljanje doseganja kompetenc se upošteva rezultate študentskih anket, mnenje tutorjev in mnenje iz gospodarstva. Kompetence študentov dodatno spremljamo po končanem praktičnem usposabljanju v 3. letniku študija in sicer iz opisnih ocen študentov in delovnih mentorjev po končani praksi (iz Poročil študentov o praktičnem usposabljanju in Potrdil o opravljenih praksah) – za vsakega študenta posebej. Organiziran je Alumni sistem, ki omogoča pridobitev bolj podrobnih podatkov o kompetencah naših diplomantov, kar omogoča podrobnejšo sliko o potrebah zaposlovalcev in posledično ustrezno posodobitev študijskega programa. Informacije pridobivamo tudi na formalnih srečanjih (npr. letne strokovne konference in simpoziji, okrogle mize in karierni dan SPID), kjer se srečujemo tako z diplomanti kot z njihovimi delodajalci in drugimi akterji iz stroke.

Ocena doseganja ciljev in kompetenc

Študenti dosegajo temeljne cilje ter kompetence, kar je razvidno iz objav zanimivih raziskovalnih prispevkov, iz nagrad na natečajih, razstav študentskih del, uspešnih zgodb alumnov ter objav na različnih družbenih omrežjih, kjer sporočajo o svoji karieri ter dosežkih. Podobno kaže tudi analiza študentskih anket. Rezultati študentskih anket so pokazali, da je povprečje pridobljenih kompetenc pri vseh predmetih ocenjeno z oceno 3,9. V sklopu Komisije za kakovost in samoevalvacijo na fakulteti izvajamo anketo o zaposljivosti med diplomanti. Podatke zbiramo od leta 2017. Rezultati anket v letu 2021 so pokazali, da je 82 % diplomantov mnenja, da je njihova usposobljenost za delo po končanem študiju primerna. Študenti so izpostavili, da dobijo največ kompetenc na področju računalniških sposobnosti (88 %), pisne in ustne komunikacije (76 %), inovativnosti in podjetniške sposobnosti (72 %), sposobnost za skupinsko delo in prilagodljivost na nove situacije (73 %), kritičnost in samokritičnost (73 %), sposobnost pridobivanja novih znanj (80 %) in dobro poznavanje svojega strokovnega področja (72 %). Rezultati anket v letu 2020 so pokazali, da je 61 % diplomantov zaposlenih ali samozaposlenih, medtem ko jih 18 % nadaljuje študij na višji stopnji. Opažamo, da so naši študenti hitro zaposljivi in da pridobijo ustrezna znanja.

Priložnosti za izboljšave

Posodobitev študijskega programa na področju novih medijev.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

Razvoj stroke oz. področja

Nosilci in izvajalci predmetov na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo skrbijo za posodobitve učnih načrtov skladno s potrebami trga, sodobnimi raziskavami, objavami in novostmi na področju grafičnih in interaktivnih komunikacij. Študijski program obsega vsebine s področja tehnologij, materialov ter postopkov, ki se uporabljajo na področju grafičnih in interaktivnih medijev. Ravno tako se študenti seznani z oblikovanjem in 3D tiskom na različne substrate. Z različnimi projekti s kulturnimi ustanovami, gospodarstvom in medpredmetnimi povezavami skrbimo za razvoj stroke. Študenti smeri Grafična in medijska tehnika sodelujejo s študenti drugih smeri ter so se tako s kreativnimi pristopi uporabe 3D načrtovanja in 3D oblikovanja, fotogrametrije in 3D tiska predstavili

na dokumentarni razstavi z naslovom Re/Forma viva ob 60. obletnici Mednarodnega simpozija kiparjev Forma viva v Kostanjevici na Krki. Sodelujemo tudi s Pokrajinskim muzejem Ptuj – Ormož, kjer je študent smeri GMT izdelal grafično rekonstrukcijo mozaika s prizorom ugrabitve Evrope. Pri predmetu Programja interaktivnih medijev so študenti študijskih smeri GMT in GIK v sodelovanju s podjetjem BreathingLabs izdelovali 2D animacije na temo procesa dihanja ter njegovega pomena pri odpravi stresa, izboljšanju športnih rezultatov, zmanjševanju astmatičnih in paničnih napadov, upočasnjevanju srčnega ritma, stimulaciji prebave, odpravi odvečne teže in odpravljanju težav s spancem. Na natečaju »Oblikuj pločevinko Illy 2020« je zmagovala študentka 1. letnika GMT.

Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Kompetence se pri strokovnih predmetih prilagajajo novostim v stroki in razmeram na trgu. V prvem koraku bo v študijskem letu 2021/2022 ponovno aktiviran predmet Strukture in prenos podatkov z novim nosilcem. V letu 2023/2024 bosta vrsto let neizvajana predmeta zunanjih izvajalcev (Trženje medijev in Psihologija komunikacije in trženja) nadomeščena s strokovnima predmetoma, t.j. Tehnologije uporabniških vmesnikov ter Osnove 3D animacij in simulacij. Na ta način bodo študenti pridobili znanje, ki jim bo takoj po končani diplomi omogočilo, da so zaposljivi na področjih, ki so trenutno najbolj aktualna, t.j. področja novih medijev, na katerih bo tudi v prihodnje temeljil marsikateri poslovni model. Govorimo o znanju na področju načrtovanja in razvoja spletnih mest in aplikacij, s katerim bodo bodoči grafični oblikovalci kot strokovno usposobljen kader lažje opravljali svoj poklic. Ravno tako bomo zamenjali letnik in semester izvajanja predmetov Medijske vizualizacije in Osnove 3D modeliranja. S predstavitvijo predmeta Osnove 3D modeliranja v 2. letnik bodo študenti prej spoznali delo na področju 3D. Hkrati bomo vpeljali nadgradnjo teh vsebin v 3. letniku s predlaganim novim predmetom Osnove 3D animacij in simulacij. Predmet Medijske vizualizacije je smiselno predstaviti v 3. letnik, saj gre za sodelovanje študentov z oglaševalskimi agencijami preko projektov. Zaželeno pa je, da pred tem pridobijo čim več strokovnega znanja. Po spremembi bi bila dovolj velika izbirnost še vedno zagotovljena. V študijski program želimo vpeljati tudi nov izbirni predmet, ki bi vključeval statistične in analizne metode izključno na področju grafičnih in interaktivnih komunikacij.

Glede na Evidenčni in analitski evidenčni sistem visokega šolstva ugotavljamo, da je v letu 2020 v prvih 6 mesecih 20 % študentov nadaljevalo izobraževanje (podatki od leta 2016 nihajo), 5 % diplomantov je brezposelnih, ostali pa so v t.i. sivi coni (25 %) ali zaposleni (50 %). V letu 2020 je 19,61 % diplomantov dobilo zaposlitev že pred zaključkom študija, kar je v primerjavi s preteklimi leti nekoliko nižje (v letu 2019 je bil odstotek 22,92, leto prej pa 25 %). Najpogostejši poklici diplomantov študijskega programa Grafična in medijska tehnika 18 mesecev od diplomiranja so v največji meri (48 %): Strokovnjaki/strokovnjakinje tehnično-tehnoloških strok (razen elektrotehnike); Strokovnjaki/strokovnjakinje za prodajo, trženje in odnose z javnostmi; Zastopniki in posredniki/zastopnice in posrednice za prodajo in nabavo; Menedžerji/menedžerke v drugih storitvah; Menedžerji/menedžerke za specializirane strokovne in tehnične storitve. Sledijo poklici z 29 %: Arhitekti/prostorski načrtovalci/oblikovalci in ostali poklici z veliko manjšim deležem.

Priložnosti za izboljšave

Vpeljava izbirnega predmeta z novim, ciljno in vsebinsko bolj ustreznim za študijski program.

Vpeljava strokovnih predmetov na področju novih medijev, t.j. Tehnologije uporabniških vmesnikov ter Osnove 3D animacij in simulacij.

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

Opis

Iz razgovorov s študenti smo ugotovili, da je uravnoteženo razmerje med kontaktnimi urami in samostojnim delom študentov, da je njihova delovna obremenitev pri različnih predmetih, ki so ovrednoteni z enakim številom ECTS kreditnih točk, lahko zelo različna. Nekatera učna gradiva pa so še vedno zastarela in jih je treba redno posodabljanje, tako da predstavljajo posodobljene učne vsebine in odražajo sodobne zahteve poklica. Širok nabor izbirnih predmetov študentom omogoča visoko stopnjo prilagodljivosti in ustvarjalnosti pri izbiri učnih vsebin. Študenti so predlagali, da bi ponudili še širši izbor izbirnih predmetov s sodobno vsebino s področja digitalnih medijev. Rezultati študentskih anket so pokazali, da je povprečje vseh izpitov ocenjeno z visoko oceno (4,4), število porabljenih ur s povprečno oceno (3,2) in kompetence z oceno 3,9. Podobni rezultati so se pokazali na izrednem študiju in sicer povprečje vseh izpitov ocenjeno z oceno (4,3), število porabljenih ur s povprečno oceno (3,1) in kompetence z oceno 3,9.

V začetku šolskega leta smo bili primorani pouk v celoti prestaviti na daljavo. Tako je bila izvedba predavanj, večine vaj in preverjanj znanj pri nekaterih predmetih v celotnem šolskem letu 2020/2021 izvedena na daljavo s pomočjo različnih spletnih učilnic (največ MS Teams, Moodle). Eksperimentalne laboratorijske vaje pri predmetih, ki jih ni bilo mogoče izpeljati na daljavo, so bile izvedene v mesecu maju, ko je bil študentom ponovno dovoljen vstop na fakulteto. Študenti so v anketah ocenili izvajanje na daljavo kot dobro opravljeno. Hkrati so izrazili željo, da bi bil pedagoški proces v prihodnje izveden na fakulteti.

Priložnosti za izboljšave

Redno posodabljanje učnih gradiv pri vseh predmetih, da bodo odražala sodobne zahteve poklica. Ustrezno prilagoditi razmerje med predmeti s področja grafičnega tiska in predmeti, osredotočenimi na digitalne medije, v prid slednjih.

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

Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Rezultate o obisku informativnih dnevnih in končne številke vpisanih študentov dobimo iz študentskega referata za vsako smer študija posebej. Zanimanje za visokošolski strokovni program vsako leto narašča, saj ga redno posodabljammo z novimi vsebinami in usposabljanjem strokovnega kadra ter prilagajamo potrebam na trgu. Na informativnem dnevu imamo vsako leto zelo visoko število obiskovalcev, za študijsko leto 2020/21 smo imeli 104 obiskovalcev, nekoliko manj kot leto prej, vendar so bila vsa razpisana vpisna mesta zapolnjena. V prvi letnik se je vpisalo 66 študentov, leto prej pa 71 študentov. V prvi letnik izrednega študija vpisalo 30 študentov, leto prej pa 26 študentov. Podatki kažejo, da je zanimanje za študijski program Grafična in medijska zelo veliko.

Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Rezultate o prehodnosti študentov med letniki dobimo iz študentskega referata za vsako smer študija in po letnikih. Študenti na smeri Grafična in medijska tehnika uspešno opravljajo izpite in prehajajo v višje letnike. V letu 2020/21 se je v drugi letnik študijskega programa Grafična in medijska tehnika vpisalo 82 % študentov, leto prej pa 73 % študentov. Tako ocenjujemo, da je prehodnost med letniki visoka in se z leti povečuje.

Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Rezultate o številu študentov, ki zaključijo študij dobimo iz študentskega referata. Število diplomantov je od leta 2017 dokaj stabilno. V letu 2020 je študijski program Grafična in medijska tehnika zaključilo 51 diplomantov, kar je nekoliko več kot leto prej, ko je študij zaključilo 48 diplomantov. Tako ocenjujemo, da večina študentov študij tudi zaključijo.

Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da je zanimanje za študijski program Grafična in medijska tehnika zelo visoko in iz leta v leto narašča, saj so vsa razpisana mesta vedno zapolnjena. Študenti na smeri Grafična in medijska tehnika uspešno opravljajo izpite in prehajajo v višje letnike, v 3. letniku pa opravljajo prakso, ki jim omogoča spoznavanje s tehnologijo in podjetji, v katerih prakso opravljajo. Mnogi med njimi delo na praksi nadaljujejo v raziskave povezane z izdelavo diplomskega dela. Praktično usposabljanje se je pokazalo kot zelo dober način podajanja praktičnih znanj, kar je študentom všeč.

Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

Pedagoški proces poteka v skladu z učnimi načrti, kakovost se ocenjuje po več kriterijih. Kakovost preverjamo z izvedbo rednih študentskih anket (ankete UL) ter občasnih anket (npr. anketa v času Covid-19), z analizo uspešnosti opravljanja izpitov, s formalnimi in neformalnimi pogovori s pedagoškim kadrom, z razgovori nosilcev in izvajalcev predmetov s študenti, z razgovori tutorjev posameznih letnikov s študenti ter z obravnavo izvajanja študijskega procesa na rednih sestankih Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo, ki je izvajalka visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Grafična in medijska tehnika. Pogovori s študenti potekajo na vajah in seminarjih, kjer študenti lahko izrazijo svoje mnenje in predlagajo spremembe, tako s področja strokovnih vsebin kot tudi glede izvedbe predavanj, vaj in seminarjev. Kakovost pedagoškega procesa spremljajo tudi kolegij dekana, kolegij predstojnice OTGO, Komisija za kakovost NTF ter Študijski komisiji OTGO in NTF. Komisija za kakovost se je v študijskem letu 2019/20 kadrovsko okrepila s strokovno sodelavko skupnih služb, ki je bila prej zaposlena kot karierna svetovalka Kariernega centra UL. Komisija za kakovost sodeluje s Študijsko komisijo NTF pri analizi stanja in pripravi ukrepov za spremljanje kakovosti.

Delo v študijskem letu 2020/21 smo izvajali na daljavo in v živo ob striktnem upoštevanju ukrepov za zaježitev virusa in širjenje bolezni. Potrebne so bile prilagoditve izvedbe pedagoškega procesa (izvedba na daljavo) s poudarkom na izvedbi vaj, ki se v normalnih razmerah izvajajo v laboratorijih ter računalniških učilnicah in pri katerih izvedba doma ni mogoča, saj študenti nimajo potrebne opreme. Ocena zadovoljstva študentov s programom iz leta v leto narašča (od 3,9 iz leta 2017/18 do 4,2 v letu 2020/21). Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj, ocena je 4,3 in ta se z leti izboljšuje. Ravno tako študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmetov (ocena 4,2). Iz anket je razvidno, da so študenti pravočasno obveščeni o obveznostih pri predmetu. Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta se študentom zdi ustrezno glede na naravo predmeta (ocena 4,3). Način dela pri izvedbi predmetov študente spodbuja k samostojnemu razmišljanju (ocena 4,2).

Medpredmetno povezovanje

Vedno bolj se trudimo povezovati posamezne predmete. V ta namen povezujemo oblikovalske predmete s tehnološkimi, saj na ta način študenti spoznajo pomembnost obeh področij za njihovo bodoče delo in razširijo obzorje pri iskanju ustreznih rešitev tako za vizualne kot tehnološke izzive. Rezultati sodelovanja so vizualno-grafični izdelki ali rezultati raziskav, ki študente bogatijo s praktičnimi in izkustvenimi znanji. Pri tem študenti pridobivajo izkušnje v medsebojni komunikaciji, skupinskem delu, reševanju izzivov in upoštevanju rokov oddaje.

Prilagoditev načinov učenja in poučevanja ter preverjanja znanja pričakovanim kompetencam

V študijskem letu 2020/2021 smo načine učenja in poučevanja ter preverjanja znanja prilagodili trenutnim razmeram epidemije Covid-19 in pri tem ohranili nivo podajanja in preverjanja znanja tako da smo ohranili pričakovane kompetence študijskega programa.

V študijskem letu 2020/2021 smo se odločili za spremembo načina izvedbe predavanj v zimskem semestru. Namesto enakomerne razporeditve urnika skozi celotni semester smo izvajali blok ure znotraj pet-tedenskega ritma, pri čemer so bile učne enote enakomerno razporejene. Vendar smo bili že v oktobru, zaradi razširjene epidemije Covid-19 primorani pouk v celoti prestaviti na daljavo. Tako je bila izvedba predavanj, večine vaj in preverjanj znanj pri nekaterih predmetih v celotnem študijskem letu 2020/2021 izvedena na daljavo s pomočjo različnih spletnih učilnic (največ MS Teams, Moodle). Laboratorijske vaje pri določenih predmetih, ki jih ni bilo mogoče izpeljati na daljavo, so bile izvedene v mesecu maju, ko je bil študentom ponovno dovoljen vstop na fakulteto. Študenti so v anketah ocenili izvajanje na daljavo kot dobro opravljeno. Hkrati so izrazili željo, da bi bil pedagoški proces v prihodnje izveden na fakulteti.

Obremenitev študentov

Ustrezno obremenitev študentov spremljamo na podlag rezultatov študentskih anket. Rezultati so pokazali ustrezne pridobljene kompetence in ustrezno ovrednotenje s KT.

Kljub temu opazimo malenkostno povečanje vrednosti (ocena 3,2). Predvidevamo, da je do povečanja vrednosti prišlo zaradi povečane obremenitve študentov v zimskem semestru in dela na daljavo, predvsem v višjih letnikih, kjer je obremenitev študentov z različnimi projektnimi nalogami oz. predstavitevami le-teh mogoče nekoliko večja.

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje

Študij je v veliki meri, vendar še ne povsod osredinjen na študente, v obliki projektnega / eksperimentalnega učenja, interaktivnih diskusij in podobno, kar je zelo dobro sprejeto s strani študentov. Pri predmetih, kjer je to izvedljivo, študenti delajo na samostojnih ali skupnih projektih, ki jih izberejo sami, jih določi profesor ali pa realen naročnik. Na predavanjih potem študent predstavi svoje delo in razmišljanje na temo iskanja rešitve, profesor pa ga med samim delom spodbuja in usmerja k optimalnim rešitvam.

Učitelje, ki v svoje poučevanje še niso vključili inovativnih pristopov, je treba k temu spodbuditi.

Ocena oz. vrednotenje

Izvedba pouka v zimskem semestru se ni najbolje izkazala. Kljub manjšemu številu predmetov znotraj pet tedenskega obdobja, je bila obremenitev študentov prevelika. Prav tako se je obremenitev zaposlenih znotraj pet-tedenskega obdobja izkazala negativno tudi za učitelje, asistente kot tudi tehnično osebje. Pri predmetih, kjer je to izvedljivo je študij osredinjen na študente.

Priložnosti za izboljšave

Spodbujanje učiteljev za vključitev inovativnih pristopov v učni proces.

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

Domači študenti

Študenti se na srečanjih, ki potekajo na Naravoslovnotehniški fakulteti ter na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, seznanijo z možnostjo in organizacijo študija in prakse v tujini. Informacije dobijo pri koordinatorki izmenjav na katedri, pedagoških delavcih katedre in študentih, ki so že bili na

praksi. Srečajo se tudi s študenti iz tujine, ki so na izmenjavi na NTF. Vse novice v zvezi z razpisi, izmenjavami, poletnimi šolami, štipendijami, ipd. so tekoče in vidno objavljene na spletni strani NTF. Študente o izmenjavah poleg koordinatorke obvešča tudi referat za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje. Študenti imajo omogočene Erasmus+ študijske izmenjave na 26 tujih visokošolskih zavodih. Vsako leto se jih več prijavi na izmenjave. Na Erasmus izmenjavo so bili v študijskem letu 2020/2021 prijavljeni 4 študenti smeri Grafična in medijska tehnika, odšla sta samo 2. Vzrok pripisujemo razmeram Covid-19.

Rezultati ankete so pokazali, da študenti skozi leta ocenjujejo, da imajo dovolj informacij s povprečno oceno 3,8. V študijskem letu 2020/21 je ocena zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo nekoliko padla, vendar padec ocene lahko povežemo s pandemijo Covid-19. Ocena strokovne podpore mednarodni mobilnosti je padla iz ocene 4 na 3,5, kar lahko pripišemo dejstvu, da nimamo mednarodne pisarne.

Tuji študenti

Tuji študentje so vključeni v študijski proces enako kot domači študenti. Za njih je organizirano pedagoško delo v angleškem jeziku, v primeru 3 ali več tujih študentov pri posameznem predmetu. V nasprotnem primeru, če se za posamezni predmet odloči le študent ali dva, se tuji študenti udeležijo konzultacij v angleškem jeziku. Podobno je pri izvajanju vaj; če so vsebinsko zahtevne, se izvajajo v angleškem jeziku ločeno za tuje študente. Kjer je mogoče so tuji študenti v skupinah z domačimi študenti; najprej so navodila v slovenskem, nato v angleškem jeziku. Če je delo organizirano v parih, par vedno sestavljata domač in tuj študent.

V zadnjih petih študijskih letih smo določili na vsakem študijskem programu predmet ali dva, ki se izvajata v angleškem jeziku. V večletni praksi pa so to vsi predmeti, ki jih izbere lahko vsak tuj študent. V študijskem letu 2020/21 smo imeli skupno število vpisanih študentov 14, leto prej pa 13. Zadnja leta jih je največ v 1. letniku.

Internacionalizacija

V študijskem letu 2020/21 so strokovne ekskurzije v tujino odpadle, zaradi razmaha pandemije Covid-19.

Pri posameznih predmetih pa smo organizirali vabljen predavanja strokovnjakov iz domačega gospodarstva ter predavateljev iz domačih in tujih visokošolskih zavodov. Na fakulteti smo gostili 7 predavateljev, od tega 2 tuja predavatelja iz Grafične fakultete v Novem Sadu.

V sklopu informativnih dni smo organizirali tudi informativni dan na daljavo za tuje študente, kjer je bilo 144 obiskovalcev.

Ocena oz. vrednotenje

Vsako leto so tuji študenti skupaj z domačimi vključeni v študijski proces. Podpiramo obiske gostujočih profesorjev in ekspertov iz zunanjega okolja, kot tudi vključevanje tujih študentov v redni učni proces, hkrati pa prilagajamo učni proces tudi njim. Internacionalizacija študijskega programa (mednarodno sodelovanje ter izmenjave) bi se zagotovo izboljšala z uvedbo mednarodne pisarne.

Priložnosti za izboljšave

Mednarodna pisarna: Za bolj kakovostno in enovito organizirano mednarodno sodelovanje ter izmenjave bi bila potrebna vzpostavitev mednarodne pisarne za celotno NTF, ki bi urejala dokumentacijo in koordinirala izmenjave.

Disciplinska obravnava prepoznanih odjav študentov: Odjave študentov tik pred odhodom na izmenjavo, brez navedenega razloga.

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

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

Na NTF izvajamo tutorstvo po enotnem sistemu od študijskega leta 2014/15, ko smo uvedli Pravilnik o izvajanju tutorstva na Naravoslovnotehniški fakulteti. Poleg uvajalnega tutorstva za prve letnike se izvaja tutorstvo višjim letnikom, tutorstvo za študente s posebnimi potrebami, tutorstvo za tuje študente ter predmetno tutorstvo. Za pomoč študentom je organizirana mreža tutorjev študentov. Večina študentov ve na koga se lahko obrne, če potrebuje tutorja (ocena 3,7). Tutorstvo se je pokazalo kot zelo uspešno pri predmetu Teoretične osnove tiskarskih procesov, ki obsega vsebine s področja matematike, fizike in kemije, združene v en predmet, kjer so imeli študentje, ki prihajajo iz zelo različnih srednjih šol z zelo različnim predhodnim znanjem, velike težave. S pomočjo tutorjev smo te težave uredili z organizacijo dodatnih ur s študenti višjih letnikov. Za študente s posebnim statusom, katerih število narašča, se sproti dogovarjamo in izmenjujemo izkušnje, kako jim kar najbolj kakovostno podajati zanje ter kako omogočiti pogoje za izpite, predstavitve seminarjev in kakovostno delo na fakulteti. Študentom je na voljo tudi pooblaščen osebje za delo s študenti s posebnim statusom.

Študenti z visoko oceno (več kot 4) ocenjujejo spletno stran, uradne ure in odzivnost referata, ustrezen odnos osebja, prostore, opremo, dostop literature in svetovanje v knjižnici. Nekoliko slabše (ocena 3,3 do 4) ocenjujejo splošno zadovoljstvo s študijem, tutorstvo, karierno svetovanje, razporeditev ur. Med slabše ocenjenimi pa sta delovanje brezžičnega omrežja (ocena 3,4) in prostor za učenje (edini prostor temu namenjen je knjižnica). Študenti so zelo slabo ocenili (ocena 2,8) seznanjenost z ustreznim številom zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.), kar lahko pripišemo razmeram Covid-19.

Določeni prikazani rezultati (prostori, brezžično omrežje, oprema) niso relevantni, zaradi pouka na daljavo, zato podane ocene lahko obravnavamo z zadržkom.

Praktično, strokovno, raziskovalno oz. umetniško delo

V zadnjih letih študenti aktivno sodelujejo v PKP in ŠIPK projektih, čeprav jih v študijskem letu 2020/21 zaradi razmer Covid-19 ni bilo. Pri PKP projektih študenti sodelujejo na konkretnih primerih s pedagoškimi mentorji na fakulteti ter s strokovnjaki iz industrije in morebitnimi bodočimi delodajalci. Projektih ŠIPK, kjer sodelujejo študenti iz različnih fakultet Univerze v Ljubljani, so se izkazali za zelo uspešne, saj se tako študenti različnih smeri medseboj povežejo in pridobijo nova znanja in veščine. Študente smo vključevali v raziskovalni projekt ApPLAuSE (Alien PLAnt SpECies) v obliki diplomskih in raziskovalnih nalog. Kot rezultat njihove vključenosti v projekt so v študijskem letu 2020/21 nastale 4 diplome študentov smeri Grafična in medijska tehnika, ki so diplomirali iz področja tujerodnih invazivnih rastlin.

Kot rezultat vključevanja študentov v praktično, strokovno, raziskovalno, razvojno in umetniško delo ter projekte, povezane s študijskim programom, bi v študijskem letu 2020/21 izpostavili:

- Študenti pri predmetu Programja interaktivnih medijev (2. letnik): Izdelava predstavitvenih animacij na temo medicinskega pripomočka za lajšanje dihanja, anksioznost itd. podjetja BreathingLabs
- Študenti 2. letnika GMT v sodelovanju s študenti programa Grafične in interaktivne komunikacije: Oblikovanje celostne grafične podobe za E-športno zvezo Slovenije. Projekt je nastal v okviru predmeta Medijske vizualizacije.
- Študenti pri izbirnem predmetu Grafična priprava 2, Video (2. in 3. letnik): Video produkcija in izdelava animacij na temo minljivosti, žalovanja, smrti in življenja v sodelovanju s SD Hospic.
- Študenti pri izbirnem predmetu Grafična priprava 2, Video (2. in 3. letnik): Video produkcija in izdelava animacij na temo duševnih motenj z Društvom študentov medicine, Projekt v Odsevu.

- Študenti pri izbirnem predmetu Osnove 3D modeliranja: Vključitev v mednarodni projekt ReformaViva Erasmus+, izdelava 3D predstavitev lesenih kipov FormeVive (Kostanjevica na Krki)
- Študenti pri izbirnem predmetu Osnove 3D tehnologij: Delavnica v sodelovanju s podjetjem CtrlArt na temo projekta ReformaViva Erasmus+. 3D predstavitve lesenih kipov Forme vive in oblikovanje njihovih interaktivnih predstavitev (Substance Painter, Unity)
- Animacija za 4. razred osnovne šole: O koži pri predmetu Naravoslovje in tehnika implementirana v OŠ Franca Rozmana Staneta Ljubljana kot učni pripomoček. Hkrati je nastal tudi prispevek na konferenci EduVision 2021. Sodelovali sta 2 študentki.

V sklopu raziskovalnih del so študenti vključeni pri predstavitvah svojih del na mednarodnih konferencah. Primer je raziskava na področju grafičnega oblikovanja; podobnosti in raznolikosti na Japonskem in Danskem. Iz tega je bil objavljen prispevek na znanstveni konferenci International Colour Association (AIC) Conference 2020.

Primer naslednje raziskave je članek, ki je trenutno v recenziji pri reviji Packaging Technology and Science: Use of maxdiff method in selecting green packaging attributes that influence purchase decisions in online shops (sodelovale so 3 študentke).

Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

/

Aktivnosti ob študiju

Na fakulteti podpiramo dodatne aktivnosti študentov. Študenti so z oceno 3,1 ocenili, da imajo dobro izbiro športnih aktivnosti, kar je nekoliko več kot na članici (ocena 2,4) in da so zadovoljni z delovanjem študentskega sveta (ocena 3,9).

V študijskem letu 2020/21 smo zaradi dela na daljavo organizirali različna predavanja in izzive zanimive za študente NTF pod sloganom #ostaniNTF. Tako je nastalo nekaj lepih projektov, ki so lajšali življenje vsem tako študentom, kot tudi zaposlenim, ki so to pripravljali, ali pa so se udeležili enega izmed dogodkov.

Nekaj predavanj in projektov:

- Organiziran prikaz načina zajema fotografij in videa z dronom ter zelo popularno prvoosebno (FPV) letenje
- Natečaj »Oblikuj pločevinko illy 2020«. Zmagovalka Illy natečaja je študentka 1. letnika GMT
- Iz prve roke... CV in portfolio
- Karierni dan SPID
- in mnoge druge majhne zanimivosti s področja, ki smo jih objavljali na naših družbenih omrežjih.
- Za razvedritev študentov v času pandemije in dela na daljavo smo organizirali predavanja in delavnice na daljavo:
 - Predavanje ga. Saše Einsiedler z naslovom Kdo bo poskrbel zame?
 - Metoda fraktalnega risanja kot metoda za sproščanje
 - Spontano zvokovno izražanje
 - S prstom po zemljevidu ... na Islandijo!
 - Bobnanje | djembe

Posebna pomoč

Za študente s posebnim statusom, katerih število narašča, se sproti dogovarjamo in izmenjujemo izkušnje, kako jim kar najbolj kakovostno podajati znanje ter kako omogočiti pogoje za izpite, predstavitve seminarjev in kakovostno delo na fakulteti. Študentom je na voljo tudi pooblaščen osebno za delo s študenti s posebnim statusom.

Na spletni strani smo objavili informacijo o Psihosocialni svetovalnici, ki je na voljo študentom in sodelavcem Univerze v Ljubljani. V Kariernih centrih Univerze v Ljubljani so zbrana spletna predavanja na temo duševnega zdravja. Študenti lahko pomoč poiščejo tudi zunaj Univerze v Ljubljani. Na spletni

strani Nacionalnega inštituta so številni kontakti, kamor se lahko obrnejo po brezplačno psihosocialno pomoč.

Od oktobra 2021 imamo na fakulteti imenovano zaupno osebo za varovanje dostojanstva, na katere se lahko obrnejo študenti in zaposleni v primeru nasilja, spolnega in drugega nadlegovanja ter trpinčenja.

Na NTF od študijskega leta 2014/15 izvajamo tutorstvo po enotnem sistemu, ko smo uvedli Pravilnik o izvajanju tutorstva na Naravoslovnotehniški fakulteti. Poleg uvajalnega tutorstva za prve letnike se izvaja tutorstvo višjim letnikom, tutorstvo za študente s posebnimi potrebami, tutorstvo za tuje študente ter predmetno tutorstvo.

Ocena oz. vrednotenje

Leto 2020/21 je bilo polno novih izzivov, ki smo jih reševali po najboljših močeh in glede na odzive študentov, smo bili kar uspešni. Rezultati ankete o zadovoljstvu študentov s študijem na daljavo so pokazali, da je bilo 89 % študentov zadovoljnih z izvedbo. Kljub uspešni izvedbi pouka na daljavo, so študenti smeri Grafična in medijska tehnika izrazili željo po izvedbi študijskega procesa v živo. V študijskem letu 2020/21 smo zaradi dela na daljavo organizirali različna predavanja, delavnice in izzive zanimive za študente NTF pod sloganom #ostaniNTF.

Priložnosti za izboljšave

Pomanjkanje prostora za učenje.

Slabo delovanje brezžičnega omrežja.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

Organizacija

Praktično usposabljanje študentov Grafične in medijske tehnike se izvaja v 5. semestru študija v obsegu 15 tednov (600 ur). Študenti se lahko usposabljaajo v manjših in večjih grafičnih, medijskih in papirnopredelovalnih podjetjih, založništvu, oblikovalskih in oglaševalskih agencijah, medijskih hišah, izobraževalnih ustanovah, raziskovalnih inštitutih s področja grafične dejavnosti, trgovini in državni upravi. Usposabljanje študentov se izvaja tudi na fakulteti, vendar v omejenem obsegu in glede na potrebe.

V štud. letu 2020/21 se je pri 48 delodajalcih usposabljal 62 študentov. Na fakulteti se je usposabljal 1 študent.

Prosta delovna mesta pri delodajalcih išče organizatorica praktičnega usposabljanja (nosilec predmeta praktičnega usposabljanja), obenem si delodajalca iščejo tudi študenti sami. V slednjem mora primernost podjetja odobriti organizatorica praktičnega usposabljanja; primernost delovnih zadolžitev študenta na usposabljanju pa, ne glede na to kdo poišče delodajalca, odobri pedagoški mentor študenta-praktikanta na fakulteti. Pedagoški mentor se praktikantu tako vedno poišče že pred nastopom usposabljanja, ki skupaj z delovnim mentorjem v podjetju pripravi program dela študenta na usposabljanju. Študent je med usposabljanjem tako vedno v kontaktu s pedagoškim mentorjem, ki študenta (na željo podjetja) tudi obišče na delovnem mestu. Po končanem usposabljanju študent pripravi seminarsko delo, v katerem predstavi nalogo (problem), ki jo je tekom usposabljanja v organizaciji reševal. Izdelava seminarja poteka pod vodstvom delovnega in pedagoškega mentorja. Poleg seminarja študent izpolni tudi poročilo o opravljenem usposabljanju ter s strani delovnega mentorja pridobi potrdilo o opravljenem usposabljanju, v katerem delovni mentor opisno oceni študentovo delo na usposabljanju in seminar.

Povratne informacije o zadovoljstvu izvedbe praktičnega usposabljanja pridobivamo na podlagi:

- Ankete o zadovoljstvu na usposabljanju in pridobljenih kompetencah s strani študentov
- Ankete o zadovoljstvu z usposabljanjem študentov s strani delodajalcev (delovnih mentorjev)
- Ankete o izvedbi usposabljanja s strani pedagoških mentorjev
- Izpolnjenega poročila o usposabljanju s strani študentov
- Izpolnjenega potrdila o opravljenem usposabljanju s strani delovnih mentorjev

Izvajanje praktičnega usposabljanja je podprto s pogodbo o praktičnem usposabljanju med delodajalcem, študentom in fakulteto.

Vsa navodila za izvedbo prakse (s potrebnimi obrazci in dokumenti) so študentom dostopna tudi na spletni strani fakultete oz. Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: <https://www.ntf.uni-lj.si/igt/studij/prakticno-usposabljanje/prakticno-usposabljanje-2/>

Kompetence in učni izidi

Med usposabljanjem študent pripravlja dnevnik dela (na zahtevo delovnega mentorja), po končanem usposabljanju pa pripravi seminarsko delo, v katerem predstavi delovno nalogo (problem), ki jo je tekom usposabljanja v organizaciji reševal in iz katere je mogoče razbrati in spremljati delovne kompetence in rezultate praktičnega usposabljanja. Seminar odobri pedagoški mentor na fakulteti.

Pridobljene učne izide in kompetence študentov dodatno pridobivamo iz opisnih ocen študentov in delovnih mentorjev po končani praksi (iz Poročil študentov o praktičnem usposabljanju in Potrdil o opravljenih praksah) – za vsakega študenta posebej.

Delovne kompetence, ki so jih študenti Grafične in medijske tehnike pridobili med prakso izkazujejo in uporabijo tudi pri nadaljnjih učnih predmetih v 6. semestru kot npr. pri predmetu Načrtovanje grafične proizvodnje, ki se vsebinsko povezuje oz. nadgrajuje z učnimi vsebinami in rezultati usposabljanja.

Mentorji

Delovni mentorji v podjetjih so strokovno usposobljeni in morajo za opravljanje mentorstva študentom imeti (vsaj) enako stopnjo izobrazbe kot jo bo pridobil študent po zaključku študija. V primeru, da je njihova stopnja izobrazbe nižja, mora imeti delovni mentor dovolj delovnih izkušenj in željo po posredovanju praktičnih znanj študentu.

Pedagoški mentorji so habilitirani visokošolski pedagoški delavci (visokošolski učitelj ali asistent) s področja grafične in medijske tehnologije ter interaktivnih komunikacij.

Organizacije

V študijskem letu 2020/21 so študenti opravljali usposabljanje v 48 organizacijah (gospodarskih in negospodarskih oz. državnih družbah).

- 1975, umetniško ustvarjanje d.o.o. Gomilsko
- Adria Media Ljubljana d.o.o., Ljubljana
- Aero Print d.o.o., Ljubljana
- Baby center d.o.o. Ljubljana
- Biring biro d.o.o., Trzin
- Biro Stara Ljubljana d.o.o., 1000 Ljubljana
- Brydg Capital LTD, London, Anglija
- Celtra d.o.o., Ljubljana
- Color print, Davor Stepančič s.p., Koper
- D Studio Consulting Ltd., London Velika Britanija
- Debora, založništvo in promocija kulture d.o.o., Ljubljana
- DFVU d.o.o. Mengeš
- Digitalna agencija Ideaz, Novo Mesto
- EGP d.o.o. Škofja Loka
- Eurograf d.o.o. Velenje
- Filter urbane rešitve d.o.o., Celje

- Grafični studio Visart, Kvants - Visart d.o.o., 1000 Ljubljana
- Grafika soča d.o.o., 5000 Nova Gorica
- Gravoprint, Domen Kodrič s.p., Krško
- ICP Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana
- Jaz in Božo d.o.o. Koper
- Kalmia d.o.o., Škofja Loka
- Know-how d.o.o., Medvode
- Ljudje d.o.o., Ljubljana
- Luka koper d.d., Koper
- M&K Seibert d.o.o. Žalec
- Magma Media d.o.o., Trebnje
- Muzej za arhitekturo in oblikovanje, Ljubljana
- Naravoslovnotehniška fakulteta
- Permita d.o.o. – Cyber print Shop, Ljubljana
- Print&More d.o.o., Mitja Matjaž s.p.

Ustreznost zasnove in izvajanja

Izvajanje praktičnega usposabljanja se na NTF izvaja v skladu s smernicami Univerze v Ljubljani (Julijana Kristl et al: Smernice za praktično usposabljanje na Univerzi v Ljubljani, 2007). Analiza anket o praktičnem usposabljanju (s strani delodajalcev, študentov in pedagoških mentorjev) potrjuje, da je praktično usposabljanje na fakulteti dobro zasnovano; v taki oceni se tudi izvaja. Odličnost izvajanja praktičnega usposabljanja na fakulteti so ocenili tudi mednarodni ocenjevalci NAKVIS-a v okviru reakreditacije Univerze v Ljubljani v 2021, v kateri je bil ocenjevan tudi študijski program Grafična in medijska tehnika.

Z oceno "dobro" so študenti ocenili tudi pedagoške mentorje na fakulteti, bili zadovoljni z njihovo odzivnostjo in strokovno pomočjo ter dejstvom, da so mentorji upoštevali njihove želje in predloge tudi pri izdelavi zaključne seminarske naloge. So si pa študenti želeli več stika in sodelovanja med pedagoškim in delovnim mentorjem v podjetju ter, da bi jih pedagoški mentorji obiskali tudi na delovnem mestu (razlog za nastalo situacijo lahko iščemo tudi v nenaklonjeni Covid-19 situaciji).

Sodeč po izpolnjenih anket so bili z izvedbo praktičnega usposabljanja in z delom študentov zadovoljni tudi delodajalci in delovni mentorji. Delo in strokovno znanje študenta so delovni mentorji ocenili kot (zelo) dobro: v študentih delodajalci vidijo predvsem pomoč za reševanje tekočih delovnih problemov in priložnost za vzpostavitev sodelovanja s fakulteto. Slaba polovica jih tudi meni, da študent v podjetje prinese nova strokovna znanja. Slaba večina delovnih mentorjev je imela s študenti tudi organizirana redna srečanja, kjer sta se pogovarjala o njegovem napredku in razvoju tekom izvajanja praktičnega usposabljanja. Vzpodbudno je dejstvo, da študent na praksi ne povzroča večje preobremenitve delovnih mentorjev, kot bi mogoče sprva pričakovali. Prinaša pa pomoč v reševanju delovnih problemov, preko njega se vzpostavlja tudi stik in sodelovanje s fakulteto, pravijo delodajalci.

Ocena oz. vrednotenje

Na podlagi dobrega sodelovanja fakultete z delodajalci praktičnega usposabljanja je iz anket o zadovoljstvu praktikantov, podjetij in mentorjev razvidno, da so bili študenti z izvedbo usposabljanja (zelo) zadovoljni: zadovoljni so bili z odnosom podjetja do praktičnega usposabljanja, čutili so vzpodbudo, pomoč in usmerjanje s strani delovnih mentorjev ter ostalih zaposlenih in se v podjetju počutili sprejete v kolektiv. Zadovoljni so bili z delovnimi nalogami, osvojenimi praktičnimi znanji in s pridobljenimi kompetencami, za katere menijo, da jim bodo koristile pri iskanju njihove prve zaposlitve.

Priložnosti za izboljšave

Še bolj vzpodbujati srečanja pedagoških mentorjev z delovnimi mentorji (obiski pedagoških mentorjev v podjetjih).

Povečati delež nadgradnje zaključnega seminarja v diplomsko delo.

Habilitacijsko ovrednotiti mentorstvo praktičnega usposabljanja pedagoških delavcev (še posebej v primerih ko je praktično usposabljanje ovrednoteno z velikim številom ECTS, npr. 30 ECTS).

5.e USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo ŠP

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

Karierni razvoj ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Vsi pedagoški delavci so habilitirani in izpolnjujejo pogoje v skladu z Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev Univerze v Ljubljani (vsi podatki so v Kadrovski službi fakultete). Ustrezna izvolitev je pogoj za opravljanje dela. Postopki izbire, imenovanja ter napredovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev se izvajajo skladno z zakonodajo in pravilniki. Na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo je zaposlenih 29 visokošolskih učiteljev in sodelavcev, od tega 15 visokošolskih učiteljev, 11 asistentov in 3 tehnični sodelavci. Iz rezultatov ankete o merjenju zadovoljstva je 45 % zaposlenih zadovoljnih z napredkom pri doseganju svojih kariernih ciljev. 50 % zaposlenih možnost napredovanja na fakulteti ocenjuje z oceno 4 in 5, 24 % z oceno 3 in ostalih 26 % z oceno 1 in 2.

Usposabljanja za pridobitev pedagoških kompetenc

Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo v izvajanju študijskega programa Grafična in medijska tehnika, zagotavljajo kakovostno izvajanje pedagoškega, raziskovalnega in strokovnega dela. Za strokovni razvoj učiteljskega kadra in pridobivanje pedagoških kompetenc se izvajajo delavnice in izobraževanja na ravni univerze (INOVUP, DIGIUL), ki so prosto dostopna in nudijo nova znanja na področju inovativnega poučevanja in uporabe IKT pri poučevanju ter so podpora za kakovostno delo s študenti. S predavanji na daljavo je UL poskrbela za lažji dostop do informacij in izmenjavo raznolikih individualnih izkušenj visokošolski učiteljev. Teh delavnic se je udeležilo 16 zaposlenih na skupno 45 delavnicah. Hkrati se visokošolski učitelji seznanjajo z različnimi principi poučevanja, npr. t.i. na študenta osredinjen pristop k učenju in poučevanju, pri čemer se naučijo upoštevati že pridobljeno znanje študentov. Na fakulteti imamo organizirane delavnice na temo digitalnega poučevanja, pripravo gradiv in izvajanje izpitov z uporabo orodij Moodle, Teams in Zoom. Teh delavnic se je udeležilo 14 zaposlenih na 47 delavnicah. Na fakulteti se zaposleni udeležujejo tudi drugih oblik izobraževanj kot npr. izobraževanje za uporabo nove znanstveno-raziskovalne opreme.

Mednarodna mobilnost

Pedagoški in strokovni sodelavci lahko sodelujejo v mednarodni mobilnosti v okviru Erasmus+ in Ceepus izmenjav. Mednarodne povezave se vzpostavljajo tudi prek bilateralnega raziskovalnega sodelovanja in sodelovanja na mednarodnih kongresih in drugih dogodkih. Omejitev gibanja zaradi razmer Covid-19 je preprečila intenzivnejše mednarodno sodelovanje v študijskem letu 2021/21. V študijskem letu 2020/21 se je izmenjave udeležil zgolj 1 visokošolski učitelj.

Za bolj kakovostno in enovito organizirano mednarodno sodelovanje ter izmenjave bi bila potrebna vzpostavitev mednarodne pisarne za celotno NTF, ki bi urejala dokumentacijo in koordinirala izmenjave.

Znanstveno - raziskovalno delo in razvojno delo

Visokošolskim učiteljem in sodelavcem je omogočeno spoštovanje njihove avtonomije pri poučevanju in raziskovanju ter razvijanju karierne poti, skladno z Etičnim kodeksom UL. Fakulteta omogoča in

spodbuja vključevanje visokošolskih učiteljev in nepedagoških delavcev v izobraževanja in sodelovanje na konferencah in simpozijih, ki omogočajo razvijanje njihove nadaljnje karijerne poti. Rezultati ankete o zadovoljstvu zaposlenih so pokazali, da 40 % zaposlenih možnost raziskovanja ocenjuje z oceno 4 in 5, 37 % z oceno 3 in ostalih 24 % z oceno 1 in 2.

Organizacijska klima

V letu 2020 smo prvič izvedli anketo o zadovoljstvu med zaposlenimi, s katero merimo organizacijsko klimo. 84 % zaposlenih meni, da ima pri delu dovolj samostojnosti in neodvisnosti. 66 % jih meni, da so preobremenjeni v primerjavi s svojimi sodelavci.

Po večini se zaposleni na fakulteti počutijo dobro, le nekateri se počutijo slabše, zaradi preobremenjenosti. Zaposleni na naši fakulteti so v splošnem zadovoljni z delom. Največkrat so izpostavili dobre odnose med sodelavci/vodji, organiziranje delovnega časa, pedagoško in raziskovalno delo, ki ga opravljajo ter avtonomnost pri svojem delu ter delovnimi pogoji. Želijo pa si novejšo opremo, še več sodelovanja med različnimi oddelki ter boljšo komunikacijo v smislu pogovorov, srečanj, Akademskih zborov, sestankov ter skupnih dogodkov. Z novim vodstvom bomo na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo uvedli letne razgovore, iz katerih bomo dobili več informacij o samem zadovoljstvu zaposlenih in vseh sodelujočih, ki izvajajo študijski program.

Kadrovska struktura

Na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo je zaposlenih 29 visokošolskih učiteljev in sodelavcev, od tega 15 visokošolskih učiteljev, 11 asistentov in 3 tehnični sodelavci. Pedagoški delavci in asistenti so habilitirani v skladu z Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev Univerze v Ljubljani. Ustrezna izvolitev je pogoj za opravljanja dela. Postopki izbire, imenovanja ter napredovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev se izvajajo skladno z zakonodajo in pravilniki. Pri pedagoškem delu, ki se izvaja v laboratorijih sodelujejo tudi nepedagoški delavci, tehniki, ki so pomemben del pedagoškega procesa. Glede na trenutne obremenitve visokošolskih učiteljev, asistentov in tehnikov smo kadrovske podhranjeni. Rezultati ankete o zadovoljstvu zaposlenih so pokazali, da 32 % zaposlenih pedagoško obremenjenost ocenjuje z oceno 4 in 5, 34 % z oceno 3 in ostalih 34 % z oceno 1 in 2, iz česar sklepamo, da so zaposleni preobremenjeni.

Ocena oz. vrednotenje

Povratne informacije dobivamo iz anket o splošnem zadovoljstvu zaposlenih. Zadovoljstvo zaposlenih na fakulteti, tako pedagoških kot strokovnih sodelavcev vpliva na kakovost študijskega programa. Zaposleni na naši fakulteti so v splošnem zadovoljni, fakulteta jih podpira pri avtonomnosti, napredovanju in mednarodni mobilnosti, izpostavili pa so pedagoško preobremenjenost. Organizirane delavnice INOVUP in DIGIUL so v veliko pomoč pri inovativnih oblikah poučevanja in pri poučevanju osredinjenem na študenta, ravno tako delavnice na temo uporabe orodij Moodle, Teams in Zoom.

Priložnosti za izboljšave

Zmanjšanje pedagoške preobremenjenosti zaposlenih, na račun katere lahko trpi študijski proces in karierni napredek.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

Deležniki

Samoevaluacija študijskih programov na fakulteti izvaja skladno s smernicami UL in vključuje vse z merili predpisane elemente. Glavni vir informacij predstavljajo študentske ankete in podatki o kazalnikih iz službe za študijsko dejavnost. Fakulteta pridobiva informacije tudi s strani svojih diplomantov in zaposlovalcev oz. podjetij, kjer njihovi študenti opravljajo strokovno prakso. V primeru komunikacije z zunanjimi deležniki gre praviloma za neformalne oblike izmenjave informacij. V

pripravo samoevalvacijskih poročil so bili vključeni tudi strokovni sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete (NTF) in Komisije za kakovost NTF. Pri pridobivanju podatkov o raziskovalnih projektih, delavnicah, številu udeležениh itd. so sodelovali vsi člani Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo, strokovni sodelavci ter vodja praktičnega usposabljanja.

Postopek priprave

Ključno vlogo pri samoevalvaciji študijskih programov in realizaciji ter spremljanju načrtovanih ukrepov imajo vodje študijskih programov in matične katedre. Skrbnik ŠP pripravi samoevalvacijsko poročilo, pri tem uporabi podatke, ki so jih zbrali strokovni sodelavci in člani katedre. Letos ga prvič pripravljamo v aplikaciji, se je pa v primerjavi s prejšnjimi leti obseg samoevalvacijskega poročila bistveno povečal. Zaključeno poročilo smo poslali predstojnici Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo v pregled in potem prodekanji za študijske zadeve.

Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Vpeljava mednarodne pisarne za študente in zaposlene.	Mednarodne pisave za izmenjave še vedno nimamo.
Situacija pandemije virusa Covid-19.	Zaposlenim smo podali boljša navodila za delo v izrednih razmerah ter organizirali več delavnic na temo uporabe spletne učilnice Moodle in programskih orodij Zoom in MS Teams.
Bolj pregledna spletna stran.	Ves čas skrbimo, da so na spletni strani ažurni podatki, dodali smo predstavitev rezultatov posameznih področij in študentske projekte.
Izboljšati urnik.	Uvedli smo 5 tedenski turnus, ki se ni obnesel.
Nadomestiti slabo opremo.	Posodobili smo opremo. Kupili smo 3D skener, elektrofotografski tiskalnik in profesionalno kamero.
Komunikacija med zaposlenimi.	Sodelovanje se izboljšuje, več sestankov in boljši pretok informacij.

Ključne izboljšave in dobre prakse v preteklem obdobju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Uvajanje različnih delavnic za izboljšanje splošnega počutja študentov.	Neformalni pristop pedagoških delavcev do študentov izboljša medsebojne odnose in komunikacijo med profesorji in študenti.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
2.	Posodobitev študijskega programa na področju novih medijev.	Premalo predmetov, ki bi vključevali vsebine na področju novih medijev (3D animacij, načrtovanje uporabniških vmesnikov in uporabniške izkušnje).	Zastarel študijski program z neposodobljeno vsebino lahko pomeni zmanjšanje zanimanja študentov za študijski program.	Posodobljen študijski program, ki vključuje področje novih medijev.	Odmrznitev predmeta Strukture in prenos podatkov s posodobljeno vsebino oz. zamenjava dveh že leta neizvajanih predmetov z novima predmetoma Tehnologije uporabniških vmesnikov in Osnove 3D animacij in simulacij.	Primarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: nosilki predmetov: izr. prof. dr. Dejana Javoršek (skrbnica študijskega programa GMT) in prof. dr. Helena Gabrijelčič Tomc
3.	Vpeljava izbirnega predmeta z novim, ciljno in vsebinsko bolj ustreznim za študijski program.	Trenutna vsebina je preveč ozko/splošno statistično usmerjena, kar ni v prid študijskemu programu.	Pomanjkanje znanja in kompetenc na področju statističnih in analiznih metod na področju grafičnih in interaktivnih komunikacij.	Nov temeljni predmet, ki bi vključeval statistične in analizne metode izključno na področju grafičnih in interaktivnih komunikacij.	Zamenjava splošnega temeljnega predmeta z novim, ciljno in vsebinsko bolj ustreznim za študijski program.	Primarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: nov nosilec predmeta (trenutno še ni znan)
3.	Vpeljava strokovnih predmetov na področju novih medijev, t.j. Tehnologije uporabniških vmesnikov ter Osnove 3D animacij in simulacij.	Pomanjkane predmetov na področju novih medijev vodijo v zastarel študijski program.	Študijski program z neposodobljeno vsebino lahko pomeni zmanjšanje zanimanja študentov za študijski program.	Posodobljen študijski program, ki vključuje 2 nova predmeta s področja novih medijev.	V ta namen bosta v letu 2023/24 vpeljani strokovna predmeta Tehnologije uporabniških vmesnikov in Osnove 3D animacij in simulacij.	Primarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: nosilki predmetov: izr. prof. dr.

						Dejana Javoršek (skrbnica študijskega programa GMT) in prof. dr. Helena Gabrijelčič Tomc
4.	Redno posodabljanje učnih gradiv pri vseh predmetih, da bodo odražala sodobne zahteve poklica.	Zastarela učna gradiva vodijo v zastarel študijski program.	Zastarela učna gradiva lahko pomenijo zmanjšanje zanimanja študentov za študijski program.	Posodobljena učna gradiva.	Redno posodabljanje učnih gradiv pri vseh predmetih.	Nosilci in izvajalci predmetov
4.	Ustrezno prilagoditi razmerje med predmeti s področja grafičnega tiska in predmeti, osredotočenimi na digitalne medije, v prid slednjih.	Premalo predmetov, ki bi vključevali vsebine na področju novih medijev vodijo v zastarel študijski program.	Zastarel študijski program z neposodobljeno vsebino lahko pomeni zmanjšanje zanimanja študentov za študijski program.	Posodobljen študijski program, ki vključuje področje novih medijev.	V ta namen bosta v letu 2023/24 vpeljana strokovna predmeta Tehnologije uporabniških vmesnikov in Osnove 3D animacij in simulacij.	Primarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: nosilki predmetov: izr. prof. dr. Dejana Javoršek (skrbnica študijskega programa GMT) in prof. dr. Helena Gabrijelčič Tomc
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.b	Spodbujanje učiteljev za vključitev inovativnih pristopov v učni proces.	Zastareli načini in slabša kakovost poučevanja lahko pomenijo slabši prenos znanja.	Slabši prenos znanja lahko pomeni slabše kompetence in zmanjšanje zanimanja študentov za študijski program.	Izboljšanje kakovosti izvajanja predmetov in na študenta osredinjeno poučevanje.	Spodbujanje zaposlenih za izobraževanje in izpopolnjevanje na področju inovativnih pristopov poučevanja.	Primarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: nosilci in izvajalci predmetov

5.c	Mednarodna pisarna: Za bolj kakovostno in enovito organizirano mednarodno sodelovanje ter izmenjave bi bila potrebna vzpostavitev mednarodne pisarne za celotno NTF, ki bi urejala dokumentacijo in koordinirala izmenjave.	Težave pri sami organizaciji izmenjav.	Slabša organizacija lahko vodi do zapletov pred odhodom v tujino.	Omogočiti izmenjave več udeležencem, študentom ter zaposlenim. Lažja organizacija in bolj uspešne izmenjave.	Organizirati mednarodno pisarno.	Vodilni kader: dekanja: prof. dr. Urška Stankovič Elesini predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje (OTGO): prof. dr. Petra Eva Forte Tavčer
5.c	Disciplinska obravnava prepoznanih odjav študentov: Odjave študentov tik pred odhodom na izmenjavo, brez navedenega razloga.	Težave pri organizaciji vaj, ki potekajo v skupinah, saj se do zadnjega ne ve, ali bodo študenti odšli na izmenjavo. Zasedajo prosta mesta, na katera bi se lahko prijavil drug (resnejši) študent.	Neresen pristop in odnos do fakultete v tujini.	Odgovoren in resen pristop študentov k prijavi na izmenjave.	Lažji disciplinski ukrepi (odvzem možnosti drugih izmenjav).	Predsednica študijske in disciplinske komisije: doc. dr. Maja Klančnik
5.č	Pomanjkanje prostora za učenje.	Študenti se zadržujejo na hodnikih in ne izkoristijo vmesnega časa med predavanji za opravljanje študijskih obveznosti.	Študenti porabijo preveč časa za študijski proces oz. ga ne izkoristijo optimalno.	Omogočiti študentom primeren prostor za učenje.	Zaradi trenutne situacije s Covid-19 se s tem nismo ukvarjali, bomo pa v prihodnje poiskali rešitve.	Vodilni kader: dekanja: prof. dr. Urška Stankovič Elesini predstojnica OTGO: prof. dr. Petra Eva Forte Tavčer
5.č	Slabo delovanje brezžičnega omrežja.	Študenti na posameznih delih stavbe morajo za dostop do spleta uporabljati lastno omrežje, kar povzroča splošno nezadovoljstvo.	Splošno nezadovoljstvo.	Izboljšano delovanje brezžičnega omrežja.	Delamo na izboljšavah, dodajamo nove brezžične točke.	Vodilni kader: dekanja: prof. dr. Urška Stankovič Elesini predstojnica OTGO: prof. dr. Petra Eva Forte Tavčer

5.d	Še bolj vzpodbujati srečanja pedagoških mentorjev z delovnimi mentorji (obiski pedagoških mentorjev v podjetjih).	Slabši pretok informacij med pedagoškimi in študenti.	Slabši pretok informacij med pedagoškimi in delovnimi mentorji.	Več srečanj pedagoških mentorjev z delovnimi mentorji in boljši pretok informacij.	Organizacija srečanj v podjetjih.	Vodja praktičnega usposabljanja: dr. Mirjam Leskovšek Pedagoški mentorji
5.d	Povečati delež nadgradnje zaključnega seminarja v diplomsko delo.	Slabše izkoriščen čas in praktično znanje, ki ga študent pridobi v podjetju.	Slabše povezovanje fakultete s podjetji.	Nadgradnja praktičnega znanja v diplomsko nalogo in boljše sodelovanje med fakulteto in podjetji.	Spodbujanje študentov za nadgradnjo zaključnega seminarja v diplomsko delo.	Vodja praktičnega usposabljanja: dr. Mirjam Leskovšek Pedagoški mentorji
5.d	Habilitacijsko ovrednotiti mentorstvo praktičnega usposabljanja pedagoških delavcev (še posebej v primerih ko je praktično usposabljanje ovrednoteno z velikim številom ECTS, npr. 30 ECTS).	Preobremenjenost pedagoških mentorjev, sploh v primeru, če so mentorji večjemu številu študentov.	Splošno nezadovoljstvo pedagoški mentorjev.	Ustrezno ovrednotiti mentorstvo praktičnega usposabljanja pedagoških delavcev.	Sprememba oz. dopolnitev habilitacijskih meril.	Vodilni kader: dekanja: prof. dr. Urška Stankovič Elesini
5.e	Zmanjšanje pedagoške preobremenjenosti zaposlenih, na račun katere lahko trpi študijski proces in karierni napredek.	Slabše izvajanje pedagoškega procesa in težje karierno napredovanje.	Splošno nezadovoljstvo zaposlenih.	Zmanjšanje pedagoške preobremenjenosti zaposlenih.	Okrepitev na področju kadrov.	Vodilni kader: dekanja: prof. dr. Urška Stankovič Elesini predstojnica OTGO: prof. dr. Petra Eva Forte Tavčer Sekundarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Tekstilno in oblačilno inženirstvo (1000767)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

Tanja Podbevšek, asistent

2. Ime študijskega programa

Tekstilno in oblačilno inženirstvo

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

visokošolski strokovni

5. Način izvajanja študija

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

Visokošolsko strokovno izobraževanje (prva bolonjska stopnja)/visokošolska strokovna izobrazba (prva bolonjska stopnja)

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Evropska in z njo tudi slovenska tekstilna in oblačilna industrija je v času popolne sprostitve trgovine s tekstilnimi izdelki pred pomembnimi razvojnimi izzivi. Njen prihodnji položaj bo odvisen od ukrepov, ki bodo povečevali njeno konkurenčno prednost. Več bo morala vlagati v raziskave in razvoj, vzpodbujati inovacije in voditi ustrezno kadrovske politiko. V slovenski tekstilni in oblačilni industriji je kadrovska

situacija še posebno pereča tudi zaradi popolnega razpada srednješolskega izobraževanja v stroki, najprej na področju primarne tekstilne industrije, sedaj pa tudi na področju oblačilne industrije.

Analize, ki so bile opravljene v okviru EU kažejo, da ima tekstilna industrija prihodnost tudi v razvitih ekonomijah, seveda pod določenimi pogoji. Prihodnost lahko gradi zgolj v opuščanju masovnih izdelkov, ki jih nadomešča s tekstilnimi in oblačilnimi izdelki z visoko dodano vrednostjo, visoke kakovosti, vrhunškega oblikovanja, kreativnih izdelkih prihodnosti, tehničnih izdelkih, medicinskih tekstilijah, inteligentnih tekstilijah in podobno.

Poleg drugih ukrepov so cilji tesno povezani z ustreznim znanjem in vrhunsko usposobljenostjo strokovnega kadra, ki ima veščine in spretnosti za oblikovanje, inženirsko načrtovanje in proizvodnjo inovativnih izdelkov, ki bodo zadovoljevali zahteve in potrebe najzahtevnejših kupcev. Končni cilj takšne usmeritve je izdelovati izdelke, ki bodo v vseh pogledih presegali zahteve kupcev in bodo napovedovali njihove prihodnje potrebe in zahteve.

Temeljni cilj visokošolskega strokovnega programa Proizvodnja tekstilij in oblačil je usposobiti strokovnjaka, ki bo sposoben voditi tehnološko zahtevne procese izdelovanja prej, tkanin, pletenin in pletiv, vlaknovin, oblačil in drugih konfekcioniranih izdelkov ter procese beljenja, barvanja, tekstilnega tiska in široke palete postopkov plemenitenja.

Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence diplomantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na praktični orientaciji. Zaradi hitrega razvoja tehnoloških postopkov na področju tekstilne in oblačilne tehnologije diplomant doseže široko začetno teoretično in strokovno znanje in razumevanje povezano z zavedanjem in sposobnostjo stalnega dodatnega izobraževanja.

Splošne kompetence diplomanta

- široko strokovno znanje na področju študija, dopolnjeno z izbranimi znanji s področja naravoslovja, managementa, informacijsko komunikacijske tehnologije, estetike in tekstilnega oblikovanja,
- sposobnost razumevanja in teoretičnega utemeljevanja strokovnih tem,
- izkazuje praktične spretnosti in je sposoben takoj sprejeti praktične zadolžitve,
- sposobnost identificiranja konkretnih in abstraktnih praktičnih problemov, njihove teoretične analize, iskanja rešitev in ustrezno ukrepanje,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju,

- sposobnost sodelovanja pri razvojnem in raziskovalnem delu in prenašanja razvojnih in raziskovalnih dosežkov v prakso,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem, sposobnost razumevanja likovnega zapisa in njegovega tehnološkega prevajanja v tekstilije in oblačila,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, ki mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju strokovnih zakonitosti z oblikovalsko prakso,
- razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem delu.

Predmetno specifične kompetence

- sposobnost povezovanja znaj s področja tekstilnih surovin, mehanske in kemijske tekstilne tehnologije v oblikovan izdelek,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in obliko,
- pripravljenost in usposobljenost za kreativno sodelovanje z oblikovalcem pri tehnološko inovativnih projektih,
- poznavanje osnovnih oblik oblačil od prazgodovine do danes, razumevanje povezanosti oblačil in kulturnega razvoja ter oblikovnih stilov slikarstva, kiparstva, arhitekture, dizajna, sposobnost prepoznavanja skladnosti med funkcijo in obliko, konstrukcijo in proporci človeškega telesa in oblačila, sposobnost branja skice in risanja osnovnih oblačil, detajlov in modnih dodatkov,
- poznavanje in razumevanje osnov znanstvene teorije o vlaknih, poznavanje lastnosti vlaken in sposobnost njihovega pojasnjevanja s splošnimi zakonitostmi fizike in kemije materialov,
- razumevanje vpliva različnih tehnoloških faz na lastnosti predivne preje, tkanin, pletiv, pletenin in vlaknovin,
- sposobnost povezovanja znanja z različnih področij (konstrukcija, modeliranje, estetika, materiali) in aplikacij na podlagi opredelitve namembnosti oblačila,
- sposobnost optimaliziranja tehnoloških postopkov izdelave oblačil in doseganje večje kakovosti končnih izdelkov,
- poznavanje teoretičnih osnov plemenitenja, ki so podlaga za strokovno delo na področjih barvanja, tiskanja, apretiranja in nege tekstilij,
- sposobnost uporabe enačb za določanje parametrov obarvanih površin in barvnih razlik med referenco in preiskovano obarvano površino,
- poznavanje tehnoloških postopkov pripravljalnih del, barvanja, plemenitenja, tekstilnega tiska in nege tekstilij,

- ekološka osveščenost pri izvajanju procesov nege tekstilij v smislu čim manjšega onesnaževanja odpadnih vod pralnic in kemičnih čistilnic,
- poznavanje računalniških programov za računalniško podprto vzorčenje tkanin, pletiv in pletenin,
- obvladovanje procesa razvoja krojev oblačil (konstrukcije kroja oblačil),
- sposobnost nadzorovanja, analiziranja in vodenja delovnih procesov v tekstilnem in konfekcijskem podjetju,
- sposobnost načrtovanja in planiranja delovnih procesov v tekstilnem in konfekcijskem podjetju z uporabo metod mrežnega planiranja,
- sposobnost zaznavanja in vrednotenja stroškov, nastalih v delovnem procesu,
- sposobnost razumevanja vloge trženja v procesu ustvarjanja visoke dodane vrednosti kolekcij tekstilij in oblačil,
- razumevanje nujnosti preobrazbe podjetij v skladu z razvijajočo se informacijsko kulturo in s tem pridobitve konkurenčne prednosti podjetja,
- sposobnost razumevanja sodobnih konceptov sistemov vodenja kakovosti in pojmovanja kakovosti,
- sposobnost funkcionalne uporabe tehnik medosebne komunikacije, pogajanj, timskega dela, vodenja in ustvarjalnega mišljenja,
- obvladovanje metodologije priprave poslovnega načrta,
- poznavanje strukture, vsebine in možnosti uporabe bibliografskih in faktografskih podatkovnih baz za vsebine študijskega področja.

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).

V zadnjem letu ni prišlo do sprememb temeljnih ciljev ŠP, ki bi vplivale na spremembe kompetenc diplomantov.

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

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

Cilje in kompetence študijskega programa TOI se spremlja s pomočjo anket študentov ŠP (ankete VIS), ankete, ki jo izvaja Komisija za kakovost NTF, pogovori z bivšimi diplomanti, ki so zaposleni v slovenski tekstilni/oblačilni industriji, pogovori z lastniki oz. vodilnim kadrom v slovenski tekstilni/oblačilni industriji in njihovo zadovoljstvo s kompetencami naših diplomantov. Nosilci in izvajalci predmetov ŠP pa spremljajo doseganje ciljev in kompetenc za posamezne predmete s pomočjo študentskih anket in s preverjanjem znanja.

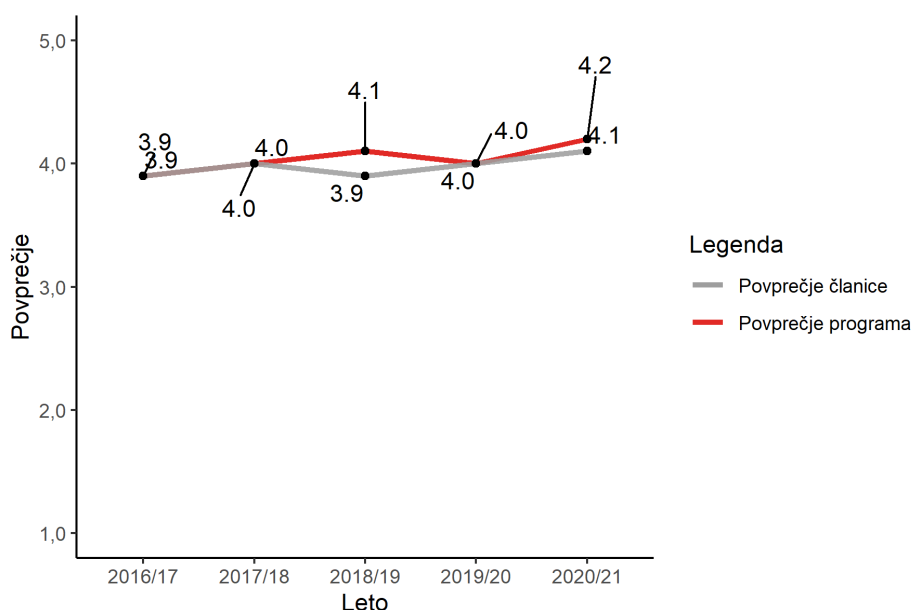
O doseganju kompetenc in ciljev študijskega programa se razpravlja na sestankih katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, kjer se oblikujejo novi predlogi izboljšav skladno s strategijo EU za področje razvoja tekstilstva in oblačilstva. Sodobni trendi gredo v smeri poudarka na trajnostni proizvodnji tekstilij/oblačil, kratkimi dobavnimi verigami, pravični in socialno odgovorni proizvodnji, uporabi, prodaji in reciklaži/upciklaži tekstilij/oblačil, lokalni proizvodnji in prodaji. Poudarek je na interdisciplinarnem povezovanju z drugimi področji kot so Medicina, Gradbeništvo, Psihologija, Sociologija, Tržanje tekstilij in oblačil. Kaže se potreba po večjih kompetencah diplomantov ŠP na področju samostojnega vodenja konkretnih projektov v industriji kot povezovanja teorije s konkretnimi izzivi iz prakse; tehnološkega oblikovanja novih tekstilnih/oblačilnih produktov z visoko dodano vrednostjo s poudarkom na trajnosti.

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)



ŠP TOI dobro dosega njegove trenutne temeljne cilje in kompetence diplomantov, kar je razvidno tudi iz grafa, kjer so vrednosti nad povprečjem drugih programov. Skupna ocena ŠP TOI, ki so jo študentje podali pred izpitom je bila 4,2, po izpitu celo 4,4. Anketa diplomantov, ki jo je izvedla

Komisija za kakovost NTF, pa je pokazala, da se študentom zdijo najpomembnejše kompetence, ki so jih tudi razvili v okviru študijskega programa: poznavanje več področij - interdisciplinarnost; kritičnost in samokritičnost; sposobnost pridobivanja novih znanj; prilagodljivost na nove situacije; sposobnost za skupinsko delo. 67% anketirancev je bilo mnenja, da so s študijem na že zaključeni stopnji pridobili dovolj znanj in veščin, 33% pa jih je bilo mnenja, da so delno pridobili dovolj znanj in veščin za opravljanje svojega poklica. 17% vprašanih je splošno zadovoljstvo s študijem ocenilo z oceno 3, 33% z oceno 4, 50% pa z oceno 5 (ocene 1-5). Študentje so izpostavili tudi potrebo po več praktičnega znanja.

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

Vključitev dodatnih splošnih in strokovnih predmetov s sodobnimi vsebinami, skladnimi s strategijo EU za področje razvoja tekstilstva in oblačilstva s poudarkom na področju projektnega dela v povezavi z industrijo; tehnološkega oblikovanja novih tekstilnih/oblačilnih produktov z visoko dodano vrednostjo s poudarkom na trajnosti, pravični in socialno odgovorni proizvodnji in interdisciplinarnem povezovanju tekstilnih vsebin z drugimi področji.

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.

Vsi nosilci in izvajalci predmetov ŠP TOI redno zasledujejo razvoj stroke na svojih specifičnih področjih ter posodablajo učne vsebine učnih enot ŠP. Razvoju stroke sledijo prek udeležb na simpozijih, konferencah, sejnih, spremljanju znanstvene literature, vključevanju v različna združenja kot so mednarodno združenje AUTEX (Association of Universities for Textiles) in IFKT (International Federation of Knitting Technologists), AIC (Association internationale de la couleur) in

IFATCC (International federation of associations of textile chemists and colorists); slovensko strokovno združenje IRSPIN (Industrijski razvojni center slovenske tekstilne industrije), kjer aktivno sodelujejo v vsakoletni Šoli IRSPIN; za udeležence pripravljajo predavanja s sodobnimi temami s področja tekstilstva in oblačilstva ter upoštevajo odzive in mnenja stroke pri razvoju vsebin študijskega programa TOI.

V študijskem letu 2020/21 je bila udeležba na sejnih, konferencah in na področju mednarodni mobilnosti omejena zaradi razmer covid-19.

Nosilci predmetov povezujejo znanstveno raziskovalno dejavnost na svojih specifičnih področjih s pedagoškim delom. Študente vključujejo v raziskave v okviru seminarskih in diplomskih del. Nosilci predmetov o najnovejših raziskavam poročajo v domači strokovni reviji Tekstilec. S tem skrbijo za razvoj strokovne terminologije in širitev znanja v slovenski tekstilni/oblačilni industriji, objave pa hkrati služijo kot študijsko gradivo študentom ŠP TOI.

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.

V priponki so dostopni podatki o zaposljivosti diplomantov za vaš program iz baze eVŠ (za obdobje 2016 - 2020).

ŠP Tekstilno in oblačilno inženirstvo je bil posodobljen v študijskem letu 2021/22 (vsebina samoevalvacije 2019/20); vključene vsebine spodbujajo kreativno in hkrati inženirsko razmišljanje ter študentom predstavijo širši kontekst večplastnosti tekstilstva/oblačilstva v povezovanju z drugimi strokami. Vključene so tudi vsebine s področja tekstilij za interier ter usnja in krzna, kot tudi več vsebin s področja računalniškega oblikovanja tekstilij, kot tudi oblačil in vsebine s področja ekologije in trajnosti v tekstilstvu. V okviru zunanje izbirnosti pa lahko študentje svoja znanja nadgradijo in povežejo s vsebinami tekstilnega/oblačilnega oblikovanja, grafike, trženja, podjetništva...

Vsebine učnih enot ŠP TOI nosilci in izvajalci strokovnih predmetov stalno posodablajo skladno z razvojem ter študentom ponujajo najnovejše informacije o proizvodnih procesih, tekstilnih/oblačilnih izdelkih, sodobnih konceptih in strategij na svetovnem tržišču.

Po zmanjšanju povpraševanja in proizvodnje na področju tekstilstva in oblačilstva zaradi razmer v času pandemije covid-19 se od marca 2021 kaže trend rasti v tekstilni industriji in okrevanje v oblačilni industriji. Povečal se je tudi kazalnik pričakovane zaposlenosti. Evropska tekstilna in oblačilna podjetja so med pandemijo pokazala veliko odpornost in prožnost, vendar se še naprej soočajo z globalnimi izzivi. Rešitev je v spodbujanju inovacij, digitalizaciji, ustvarjanju zanesljive in trdne dobavne verige ter zagotavljanju konkurenčnih pogojev. Nova strategija EU za področje tekstilstva je usmerjena v trajnost in krožno gospodarstvo in mora zagotoviti dolgoročno konkurenčnost tekstilstva kot bistvenega stebra evropskega gospodarstva (<https://euratex.eu/news/2021-must-be-a-turning-point-for-the-european-textiles-and-clothing-industry/>). Študijski program je skladen s to strategijo, hkrati pa se kaže potreba po poglobljenih kompetencah diplomantov ŠP TOI na področju samostojnega vodenja konkretnih projektov v

povezavi z industrijo in tehnološkega oblikovanja novih tekstilnih/oblačilnih produktov z visoko dodano vrednostjo s poudarkom na trajnosti in krožnem gospodarstvu.

Diplomanti študijskega programa TOI so s pridobljenimi interdisciplinarnimi znanji zaposljivi v tekstilnih in oblačilnih podjetjih, v svetovalnih organizacijah, trgovini, državni upravi, izobraževanju, muzejih, ipd. Iz podatkov od leta 2016 do 2020 je razvidno, da so naši diplomanti po končanju študija dobro zaposljivi (okrog 60%, okrog 20% pa se jih odloči za nadaljevanje študija).

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."

Še boljše prilagajanje ŠP TOI potrebam po znanju v slovenski tekstilni/oblačilni industriji na globalnem tržišču, v sodelovanju s strokovnjaki iz gospodarstva.

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 ankete itd.)

Posamezni rezultati iz študentskih anket so prikazani v ostalih točkah samoevalvacije.

*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.

Iz ankete diplomantov, ki jo je leta 2021 izvedla Komisija za kakovost NTF, izhaja, da študentje pogrešajo praktično delo na projektih v povezavi z industrijsko prakso.

Anketa o študiju na daljavo, ki jo je leta 2021 izvedla Komisija za kakovost NTF, je pokazala, da je bilo s študijem na daljavo zelo zadovoljnih le 18% študentov, zadovoljnih pa 73% študentov.

Predavatelji so pri svojem delu uporabljali predvsem naslednje oblike dela na daljavo: video-predavanja, gradiva v oblaku, domače naloge, kvize in individualne konzultacije.

Iz priložene preglednice rezultatov študentskih anket je tudi razvidno, da so bili študentje zadovoljni z vsebinami, jasnostjo, ocenjevanjem in kompetentnostjo izvajalcev predmetov, saj je bila splošna ocena zadovoljstva študentov s ŠP pred izpitom 4,2 in po izpitu celo 4,4. Zadovoljstvo pri posameznih predmetih ŠP TOI pa se je gibala od ocene 3,4 do 4,7 pred izpitom in od 3,9 do 4,9 po izpitu.

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."

Redni sestanki tutorjev s študenti ŠP in njihovo poročanje na sestankih KTOI tekom celotnega študijskega leta.
Sprememba obveznih sestavin študijskega programa. Vključitev projektnega dela kot obvezni predmet v višjih letnikih ŠP TOI.

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
REDNI	01	30	34	32	42	29
	02	22	16	19	18	15
	03	21	14	13	17	22
	04	6	13	9	6	9
	Vsota	79	77	73	83	75

Vpis študentov v prvi letnik ŠP od leta 2016 je do danes konstanten, okrog 30 študentov na leto. Hkrati ostaja konstantno tudi število vseh študentov na ŠP TOI - v povprečju 77 na leto.

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				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
28,8 %	50,0 %	50,0 %	50,0 %	35,7 %

Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik je v letošnjem letu nekoliko padlo (iz 50% v prejšnjih letih) na 36%. Zmanjšana prehodnost je posledica epidemije Covid-19, kar je splošen pojav tudi na drugih programih UL.

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
5	9	13	7

V lanskem letu je zaključilo študij nekoliko manj študentov kot leto nazaj. Vzrok za to lahko delno pripišemo epidemiji covid-19. Bolj pomemben vzrok pa je dejstvo, da se izvaja Praktično usposabljanje v zimskem zaključnega 3.letnika študija. Obvezna praksa v zimskem semestru podaljša čas študija, študenti obveznosti letnega semestra ne opravijo pravočasno in zato tudi

diplome ne morejo zaključiti v roku. Z zamenjavo semestrov izvedbe Praktičnega usposabljanja bi študentom omogočili hitrejše dokončanje študija, saj je rok oddaje dispozicije (v aprilu), ko nekateri študenti šele začenjajo razmišljati o delu za diplomsko delo, namesto, da bi takrat že imeli zaključen vsaj eksperimentalni del diplomske naloge.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Število študentov, ki so se vpisali v 1.letnik ŠP TOI je bilo od leta 2017 naprej konstantno - cca 30 študentov na leto. Prehodnost se je v lanskem letu nekoliko znižala, prav tako število študentov, ki so končali študij, kar lahko pripišemo covid-19 situaciji, izvedbi študija na daljavo in zgoraj opisani situaciji, ko študentom zaradi Praktičnega usposabljanja v letnem semestru zmanjka časa za izvedbo diplomskega dela.

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."

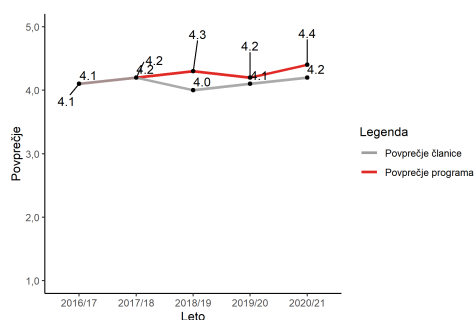
Povečanje zanimanja mladine za študij tekstilstva v Sloveniji z bolj proaktivno promocijo študijskega programa in povečanje vpisa tujih študentov.

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

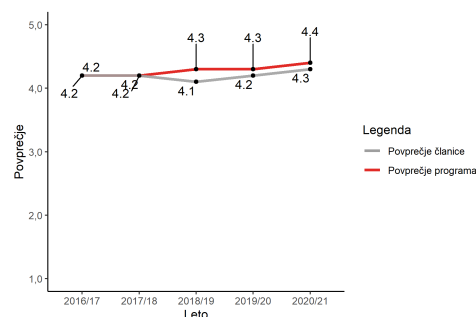
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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

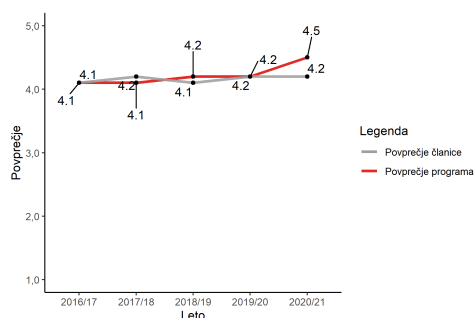
Strinjanje s trditvijo: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a. (Anketa PRED izpitom)



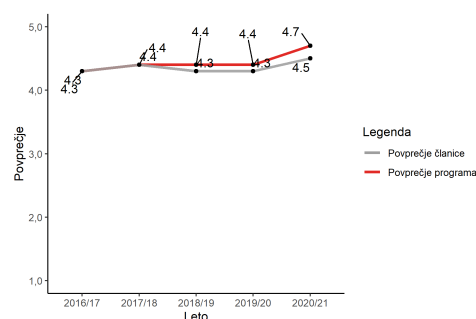
Strinjanje s trditvijo: Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj. (Anketa PRED izpitom)



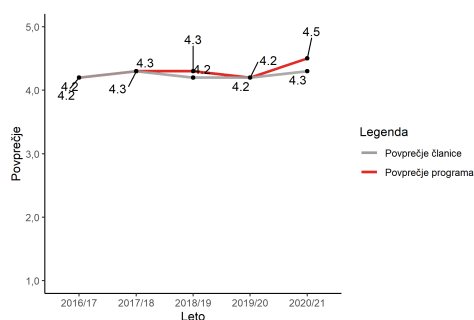
Strinjanje s trditvijo: Študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmeta. (Anketa PRED izpitom)



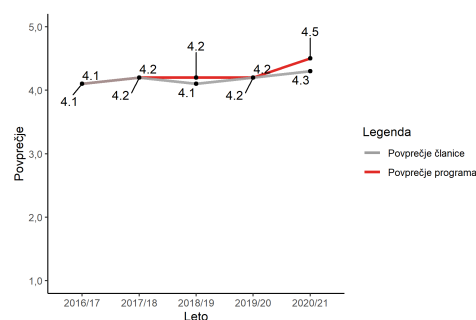
Strinjanje s trditvijo: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a. (Anketa PRED izpitom)



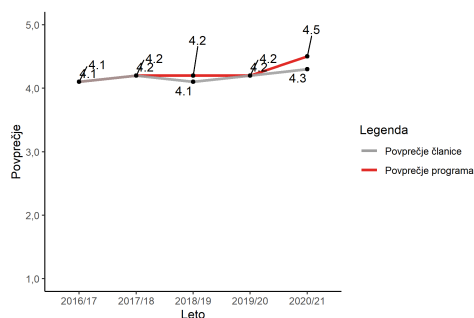
Strinjanje s trditvijo: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta (v kakršnikoli obliki: kolokvij, test, domače naloge, projekti, seminarji itd.) se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta. (Anketa PRED izpitom)



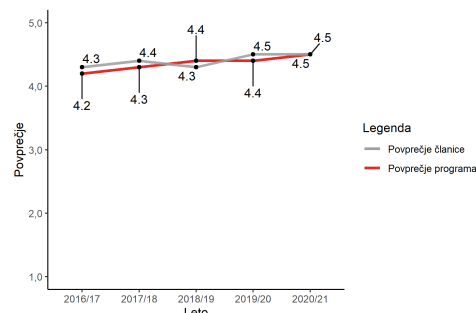
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



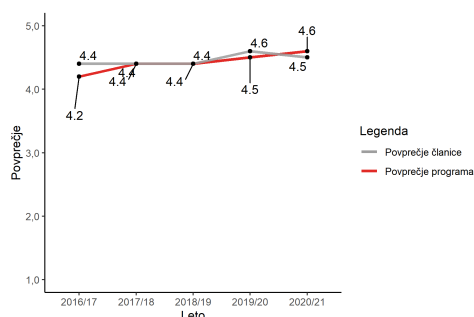
Strinjanje s trditvijo: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnem u razmišljanju. (Anketa PRED izpitom)



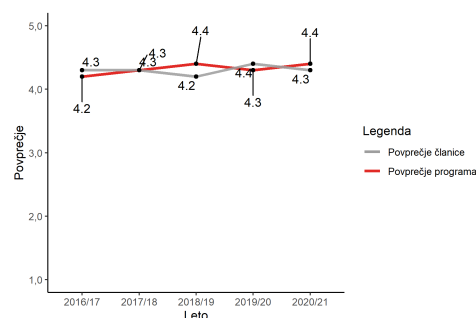
Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



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)



Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov spremljamo z izvedbo študentskih anket (VIS), neposrednega stika nosilcev predmetov s študenti, sestanki študentov s tutorji, pogovori mentorjev diplomskih nalog z diplomanti in s pogovori o izvajanju študijskega procesa na rednih sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

Kakovost spremljajo tudi vodstvo NTF, Svet NTF in Svet Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Komisija za kakovost NTF ter Študijski komisiji Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje in NTF.

Komisija za kakovost je zasnovala in izvedla anketo o zadovoljstvu zaposlenih ter anketo študentov o zadovoljstvu z izvajanjem študija na daljavo v času izrednih razmer covid-19. Anketa študentov o zadovoljstvu z izvajanjem študija na daljavo je pokazala, da so bili študenti s študijem na daljavo večinoma zadovoljni. Podobno kot pri študiju na daljavo v študijskem letu 2019/20 so pogrešali predvsem vaje, stik in druženje s sošolci, izvedbo predavanj v živo, možnost kolokvijev ter študentsko življenje in jasno komunikacijo.

Anketa študentov (anketa VIS) za leto 2020/21 je pokazala, da so bili študentje zadovoljni z vsemi elementi ŠP, ki so bili zajeti v anketi (zadovoljstvo - 4,4; usklajenost - 4,4; literatura - 4,5; obveščenost - 4,7; znanje - 4,5; informiranost - 4,5; samostojnost - 4,5; vsebine - 4,5, kriteriji - 4,6

in naloge - 4,4). Višina ocene večine elementov ŠP v anketi je višja od povprečja ocen na drugih ŠP članice.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

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

Povezovanje med posameznimi predmeti spremljamo in zagotavljamo s komunikacijo med sodelavci, a je tukaj še veliko možnosti za izboljšave.

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?

Vsak nosilec/izvajalec predmeta prilagaja učenje, poučevanje ter preverjanje znanja pričakovanim kompetencam študentov individualno. O izvedbi programa kot celote ter prilagajanju načinov učenja in poučevanja pričakovanim kompetencam glede na razmere v danem študijskem letu (npr. razmere covid-19), se pogovorimo in dogovorimo na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

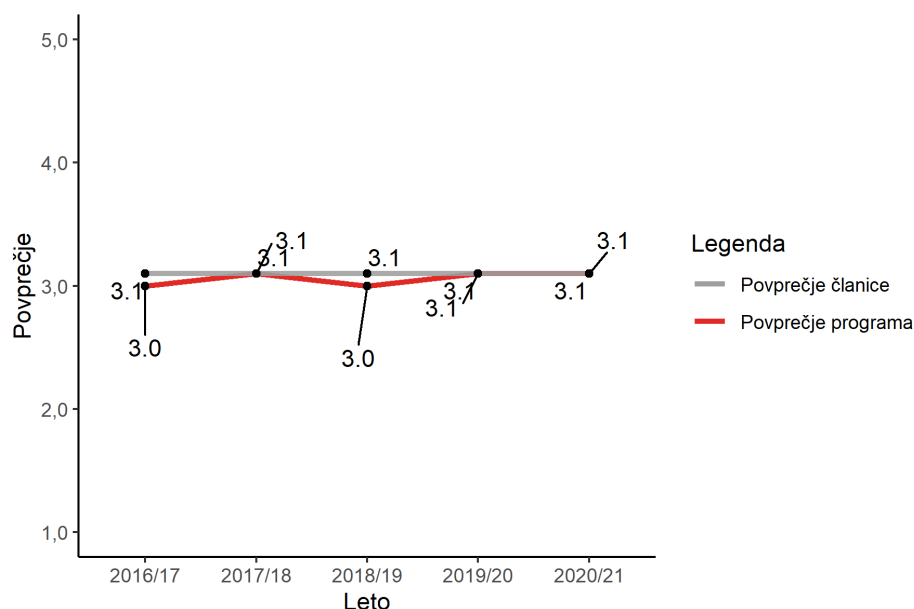
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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)



Ustrezno obremenitev študentov glede na ovrednotenje po ECTS spremljamo s študentskimi anketami (VIS). Študentje so za študij na ŠP TOI porabili predvideno število ur, kar je razvidno na prikazanem diagramu.

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.

Vsak nosilec/izvajalec učnih enot ŠP TOI spremlja in zagotavlja kakovost pedagoškega procesa individualno. Nosilci in izvajalci ŠP Tekstilno in oblačilno inženirstvo so se v preteklem letu udeležili številnih seminarjev, ki so poglobljali kompetence učiteljev s področja "Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje" v okviru organizacije INOUVUP-a: Inovativni pristopi k mentoriranju raziskovalnih del; Poučevanje, učenje in nova normalnost: primer Aotearoa Nova Zelandije in moč pripovedovanja zgodb; Pristopi k načrtovanju didaktično ustrezne uporabe spletnega učnega okolja; Vpliv novih paradigem andragoške teorije in prakse na zaposljivost diplomantov visokošolskega izobraževanja; Vprašanja za spodbujanje večje aktivnosti študentov; Značilnosti in izzivi skupinskega dela s študenti; Metode poučevanja za spodbujanje aktivnosti študentov; Značilnosti in izzivi skupinskega dela s študenti; Metode poučevanja za spodbujanje aktivnosti študentov; Vplivi sodobne generacije študentov na načrtovanje inovativnih pristopov k visokošolskemu izobraževanju; Izvedba pouka z uporabo spletne učilnice Moodle; Office 365: Pisarna v oblaku; Uporaba orodja Mendeley za avtomatsko citiranje; Spletna orodja za spremljanje priprave zaključnih nalog: finski primer priporočil, kultura in evalvacija; Načrtovanje učnih izidov v visokem šolstvu; Povezanost orodij v Office 365; Miti in sodobna spoznanja o spodbujanju kakovostnega učenja; Prožni pristop h kvalitativni analizi podatkov; Inovativni pristopi motiviranja študentov in učiteljev; Kako sta povezana spremljanje in ocenjevanje znanja z učenjem pri poučevanju na daljavo; Grafična tablica kot orodje pri pripravi učnih vsebin in poučevanju.

S strani LUI: Pitch perfect trening.

S strani Centra DiUI: Spletna učilnica Moodle: Vrednotenje znanja s pomočjo naloge in kviza; Delo s konferenčnim orodjem Zoom; Učenje na daljavo z MS Teams; Spletna učilnica Moodle: Spremljanje napredka študentov z uporabo redovalnice in različnih poročil v spletni učilnici.

S strani kariernega centra Univerze v Ljubljani: Uporaba principov coachinga pri tutorskem delu.

Visokošolski učitelji/sodelavci ŠP TOI so se letos vključili tudi v izvajanje posvetovalnih obiskov na Univerzi v Ljubljani, ki bo pripomogla k razvoju kakovosti ŠP TOI.

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).

Kakovost ŠP se z zgoraj navedenimi elementi/aktivnostmi nedvomno povečuje. O tem so poročali udeleženci usposabljanj INOUVP-a na sestankih katedre KTOI oddelka, le to pa je bilo opaženo tudi iz pogovora študentov s tutorji.

7. Priložnosti za izboljšave

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

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

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

Priložnost za izboljšave je v povečanju medpredmetnega povezovanja.

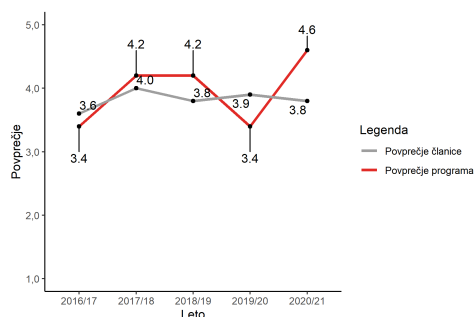
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

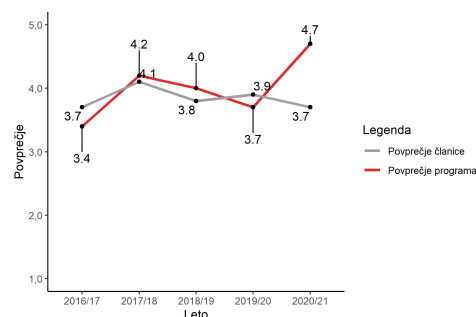
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

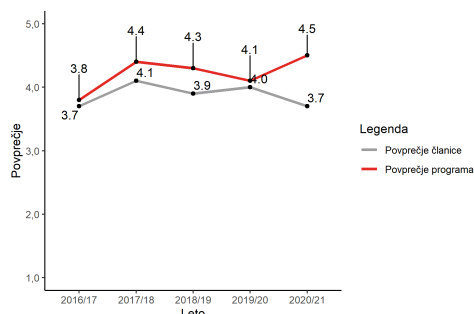
Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



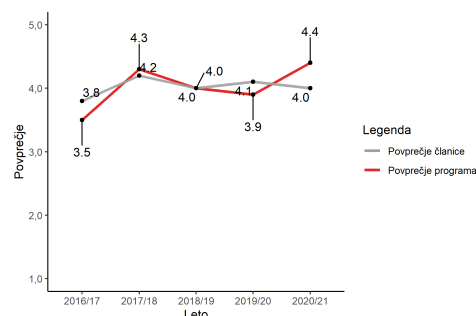
Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



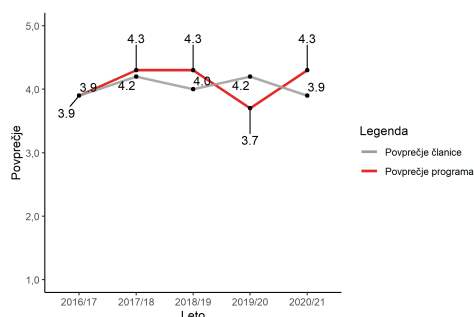
Spodbuja in podpira se izmenjavo.



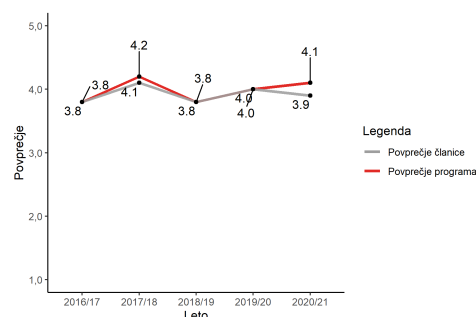
Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.



Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Učitelji in sodelavci študente ŠP TOI aktivno spodbujajo k zasledovanju mednarodnih dogodkov in trendov v stroki ter k delovanju v mednarodnem prostoru: obveščajo jih o dogodkih (sejmih, razstavah, konferencah, natečajih), možnostih mednarodne izmenjave, ipd. Hkrati so novice v zvezi z razpisi, izmenjavami, poletnimi šolami, štipendijami, ipd. objavljene na spletni strani NTF. Študente o izmenjavah obveščata koordinatorka mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter

referat za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

V okviru učiteljskih izmenjav so za študente organizirana predavanja tujih predavateljev. V študijskem letu 2020/21 so te aktivnosti odpadle zaradi razmer covid-19.

Zgoraj napisano je potrjeno tudi iz anket študentov ŠP TOI, kjer so študentje potrdili, da so bili v lanskem študijskem letu nadpovprečno spodbujeni in podprti pri internacionalizaciji njihovega študija. Študentje ŠP so imeli veliko informacij o možnih mednarodnih izmenjavah (4,6 - 2020/21); veliko možnosti za mednarodne izmenjave (4,7 - 2020/21); študentje so s strani visokošolskih učiteljev/sodelavcev in kariernega centra na oddelku bili ustrezno spodbujeni in podprti za mednarodno izmenjavo (4,5 - 2020/21); so imeli možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini (4,4 - 2020/21); pri čemer je priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) bilo ustrezno (4,3 - 2020/21); prav tako je strokovna podpora mednarodni mobilnosti na ŠP bila nadpovprečna (4,1 - 2020/21).

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
Redni	01	0	1	3	7	8
	02	2	0	1	3	3
	03	0	2	0	1	3
	04	0	0	0	0	1
	Vsota	2	3	4	11	15

Iz podatkov je razvidno, da se število tujih študentov na ŠP TOI z leti povečuje. Tuji študentje se v ŠP aktivno vključijo, pri čemer se prek njih bogati internacionalizacija kurikuluma ŠP. Tuji študentje na ŠP so v lanskem letu prišli iz Bosne in Hercegovine, Črne Gore, Srbije, Severne Makedonije, Kosova, Kazahstana, Ruske federacije, Hrvaške in Nemčije.

Pri nekaterih študentih je opaziti slabše znanje angleškega jezika, kar predstavlja velik izziv za sodelovanje pri predmetih.

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.

Internationalizacijo študijskega programa TOI spremljamo na podlagi poročil mednarodnih koordinatorjev in referata, z obravnavo na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo

ter na sestankih in komisijah oddelka in fakultete.

Učitelji in sodelavci ŠP TOI se mednarodno povezujejo tudi v okviru mreže evropskih univerz s področja tekstilstva AUTEX ter mednarodnega združenja pletilskih tehnologov IFKT.

Internacionalizacija študija ŠP TOI je zadovoljiva in se kaže prek obiskov/predavanj gostujočih profesorjev iz tujine. ŠP se redno promovira na mednarodnih kongresnih z natisnjenimi zloženkami, kot tudi na družabnih omrežjih in platformah (LinkedIn skupina Slovensko Tekstilno Omrežje). Intenzivnejše mednarodno sodelovanje v študijskem letu 2020/2021 je preprečila omejitev gibanja zaradi razmer Covid-19.

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).

Vsi zgoraj navedeni elementi/aktivnosti vplivajo na kakovost ŠP. Le ti so na ŠP TOI dobro podprti, kar nam v pogovorih sporočajo tudi študentje.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

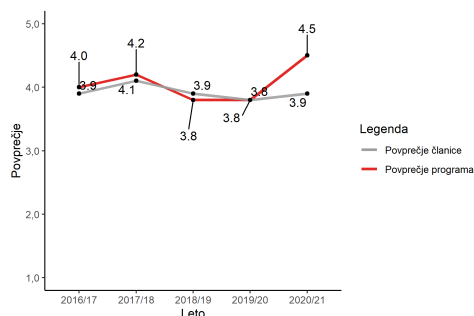
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

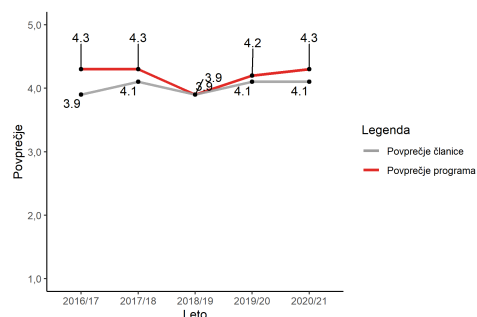
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

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.)

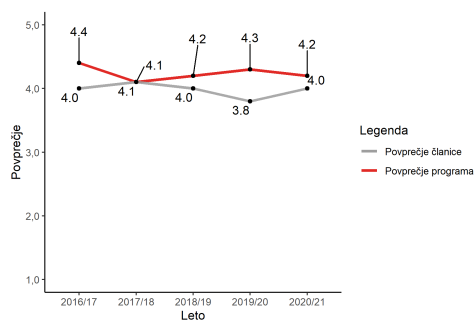
V splošnem sem s študijem zadovoljen.



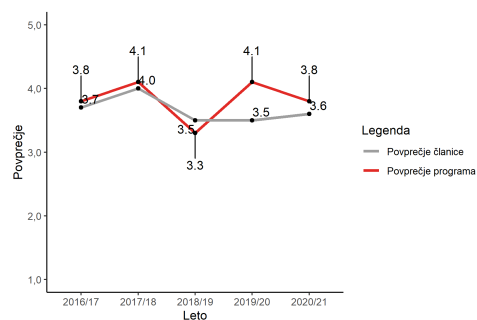
Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



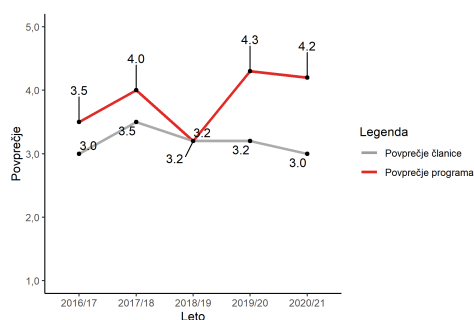
Spletna stran vsebuje vse informacije, ki jih kot študent potrebujem.



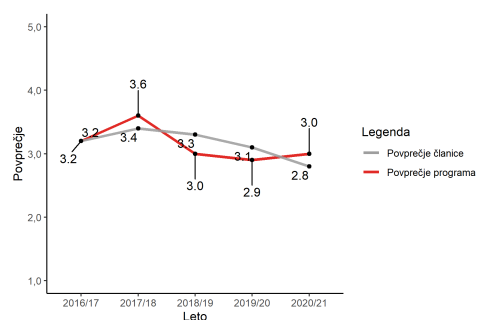
Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



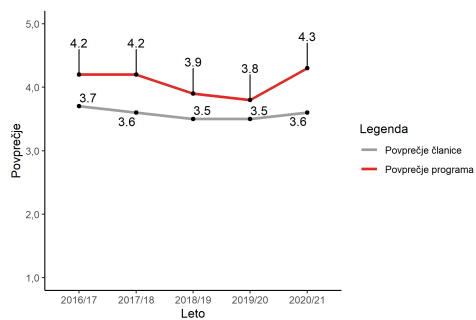
Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.



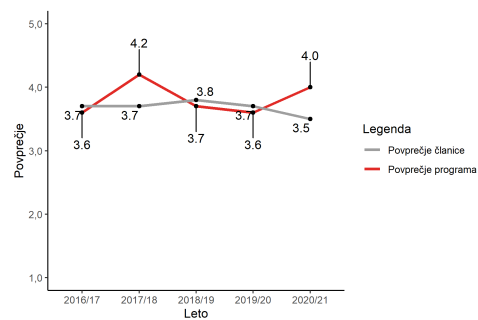
Med študijem sem spoznal ustrezno število zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.).



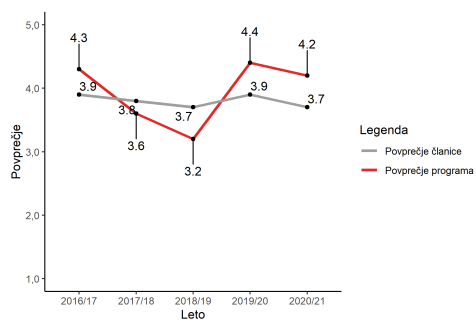
Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.



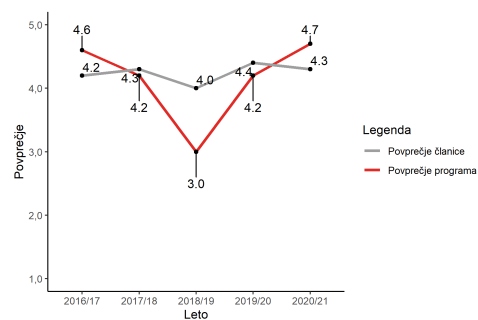
Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



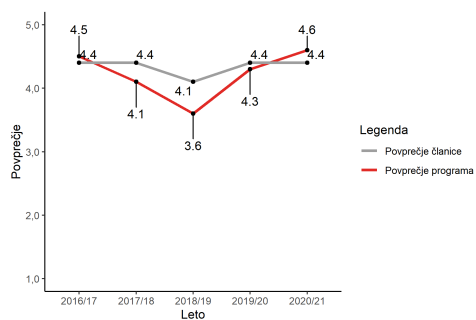
Uradne ure študentskega referata so primerne.



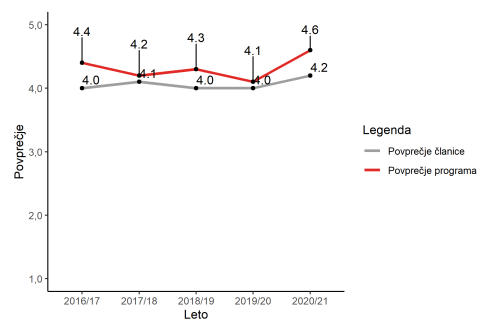
Osebj študentskega referata je odzivno in učinkovito.



Osebj študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.

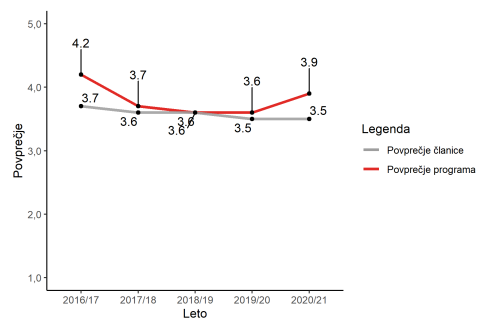
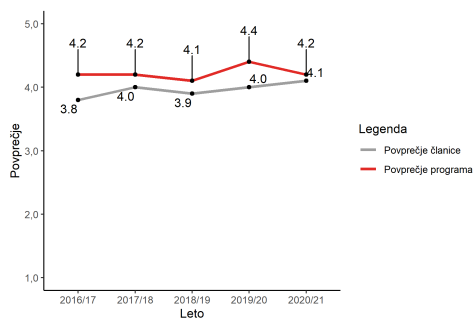


Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.

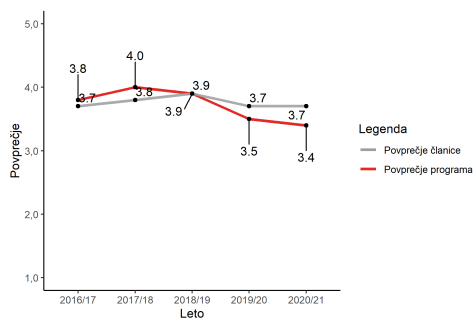


Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.

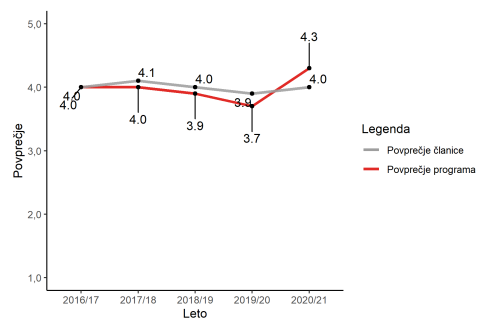
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



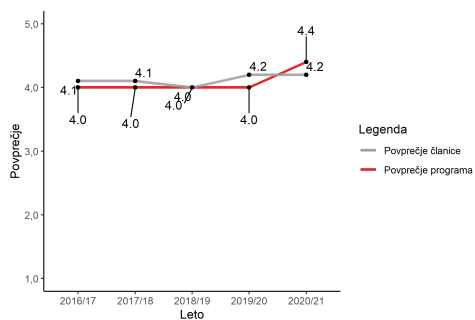
Razpored ur za predavanja, vaje in druge oblike dela mi ustreza.



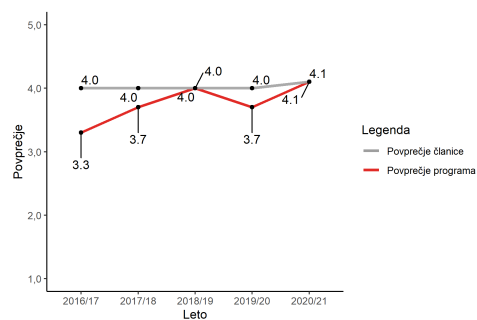
Obseg literature je ustrezen.



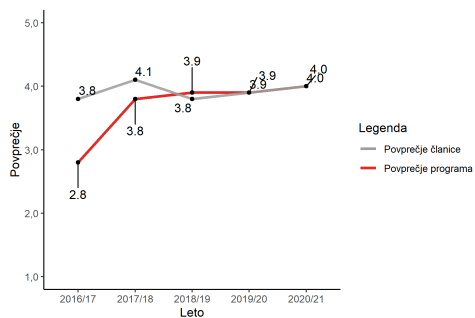
Dostopnost literature je ustrezna.



Osebj knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



Osebj knjižnice ima ustrezen odnos do uporabnika.



Iz grafa je razvidno, da so študentje ŠP TOI bili 2020/21 s študijem zelo zadovoljni (4,5); so dobili informacije o študijskem procesu pravočasno (4,3); spletna stran TOI je vsebovala vse informacije, ki so jih potrebovali (4,2); z brezžičnim omrežjem na oddelku so bili zadovoljni (3,8); so jim bili ponujeni primerni izbirni predmeti iz drugih fakultet (4,2); s slabšo oceno so študentje ocenili spoznavanje zunanjih inštitucij z ekskurzijami, vabljenimi zunanjimi izvajalci (3,0), kar je pripisati Covid situaciji; študentje so poznali vlogo tutorja in se nanj obračali (4,3); podobno so ocenili dostop do kariernega svetovanja (4,0); uradne ure referata so se jim zdele primerne (4,2); odzivnost referata so ocenili kot zelo dobro (4,7); prav tako je bil odnos osebja referata do njih ocenjeno visoko (4,6); prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela na oddelku tekstilstva so ocenili kot zelo dobre (4,6); oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela bi morala biti boljša (4,2); prostora za individualno učenje na oddelku primanjkuje (3,9); razpored ur za predavanja, vaje in druge oblike dela bi moral biti boljši (3,4); obseg literature, ki jim je bil ponujen je bil ustrezen (4,3); dostopnost literature je bila prav tako dobra (4,4); osebje knjižnice jim je znalo ustrezno svetovati pri iskanju literature (4,1); prav tako je imelo ustrezen odnos do njih (4,0).

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

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 (ŠIPK*, PKP**), 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.

* Študentski inovativni projekti za družbeno korist.

** Program Po kreativni poti do znanja.

Študenti se v raziskovalno delo vključujejo na različnih področjih tekstilstva in oblačilstva tudi prek izvedbe diplomskih del pod mentorstvom učiteljev/sodelavcev Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo. Študente na ŠP TOI se vključujejo tudi v projektne naloge, kot tudi v temeljne in aplikativne raziskave.

Na spletnih straneh Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter prek socialnih omrežij se redno objavljajo novice o strokovnih in raziskovalnih novostih, odprtih razpisih, ipd., ki študente seznajajo s stanjem v tekstilstvu doma in po svetu.

Študenti lahko brezplačno dostopajo do vsebin v reviji Tekstilec (<http://www.tekstilec.si/>).

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

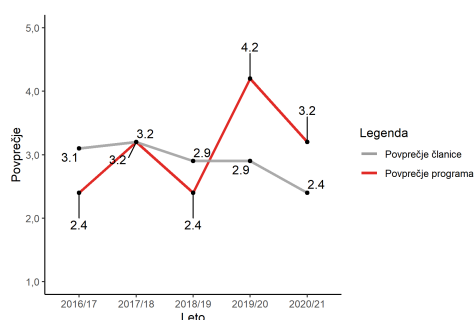
Velja za 3. stopnjo: Kako vključujete študente v znanstveno, raziskovalno in razvojno ter umetniško delo in projekte, povezane s študijskim programom?(npr. vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, raziskovalne programe, umetniške projekte itd.)Ocenite število študentov, vključenih v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

/

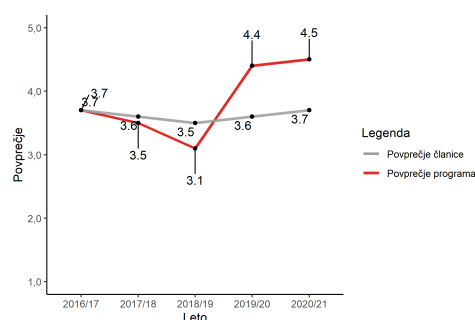
4. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

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.



Karierna svetovalka NTF je v študijskem letu 2020/21 za študente organizirala spletne karierne delavnice: pisanje prošenj, zaposlitveni razgovor, zaposlitvene možnosti po diplomi, ipd.

Za študente tekstilstva je bil izveden spletni dogodek SPID, kjer so se študentom predstavila štiri tekstilna podjetja.

Študenti NTF so bili obveščeni, da lahko prek spleta spremljajo športno vadbo (v času zaprtja fakultete zaradi razmer covid-19) oz. se udeležijo športnih aktivnosti, ki jih organizira Univerza v Ljubljani.

Študentom ŠP TOI so prek ankete poročali o manjšem zadovoljstvu s ponudbo športnih aktivnosti (3,2), na drugi strani pa so zelo zadovoljni z delovanjem študentskega sveta (4,5). Vključeni pa so tudi v Alumni klub.

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.)

Za pomoč v duševni stiski se študentje pogosto zaupajo svojim tutorjem ali pa drugim pedagoškim delavcem, s katerimi so vzpostavili zaupni stik. Posebna pomoč študentom glede na dodatne potrebe vsakega individualnega študenta (npr. prilagodljivo izvajanje izpitov, uporaba barvnih papirjev na izpitih, podaljšan čas pisanja izpitov...) se obravnava na ŠK OTGO. Prošnjam, ki izhajajo iz zdravstvenega stanja študenta, se največkrat ugotovi.

Rektorat Univerze v Ljubljani je vse zaposlene obvestil številki telefona za psihološko podporo prebivalcem ob epidemiji; izvajalci študijskega procesa so lahko številko po potrebi posredovali študentom. Na spletnih straneh kariernega centra Univerze v Ljubljani so zbrane informacije o možnostih finančne, psihosocialne in druge pomoči v času korona virusa (<https://kc.uni-lj.si/sl/izpostavljeno/2020102012043837/pregled-koristnih-informacij-o-moznostih-financne,-psihosocialne-in-druge-pomoci-v-casu-koronavirusa>).

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 študijskega programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo imajo na voljo informacije v zvezi s študijem, raziskovanjem, obštudijsko dejavnostjo ter reševanjem izzivov in problemov na spletnih straneh Univerze v Ljubljani, Naravoslovnotehniške fakultete, Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter na socialnih omrežjih. Podpirajo jih tudi izvajalci študijskega procesa in strokovni sodelavci fakultete (referat, knjižnica, karierna svetovalka, ipd.).

Zgoraj navedeni elementi/aktivnosti brez dvoma vplivajo na kakovost ŠP. Le ti so bili s strani študentov v preteklem letu ocenjeni kot dobri oz. zelo dobri, kar rezultira v zadovoljstvo študentov na ŠP.

7. Priložnosti za izboljšave

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

Posodobitev spletnih strani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo: dodajanje koristnih povezav.

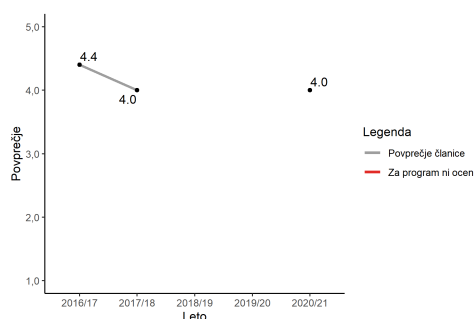
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

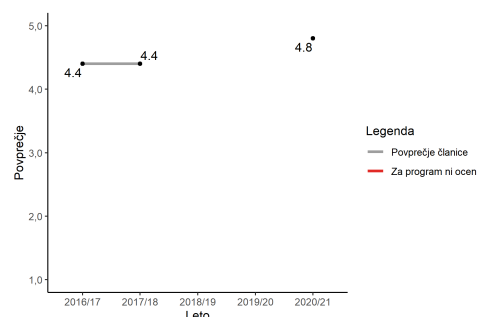
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

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.)

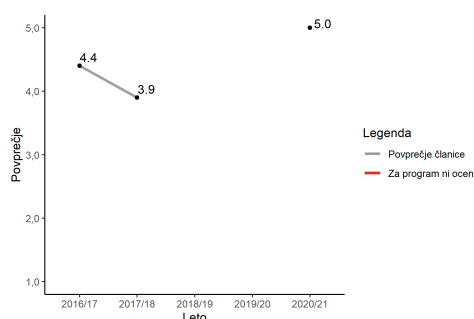
Imamo zadovoljivo ponudbo zunanjih institucij za opravljanje študijske prakse



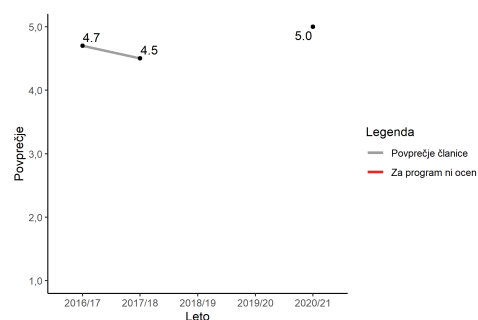
Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse



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

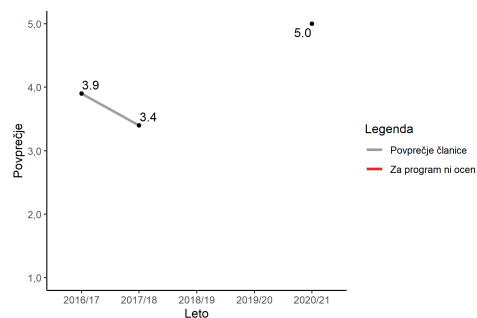
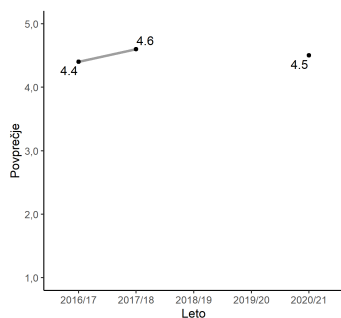


Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred prakso in koristne povratne informacije po praksi



Način izvajanja študijske prakse je bil primeren

Dolžina študijske prakse je primerna



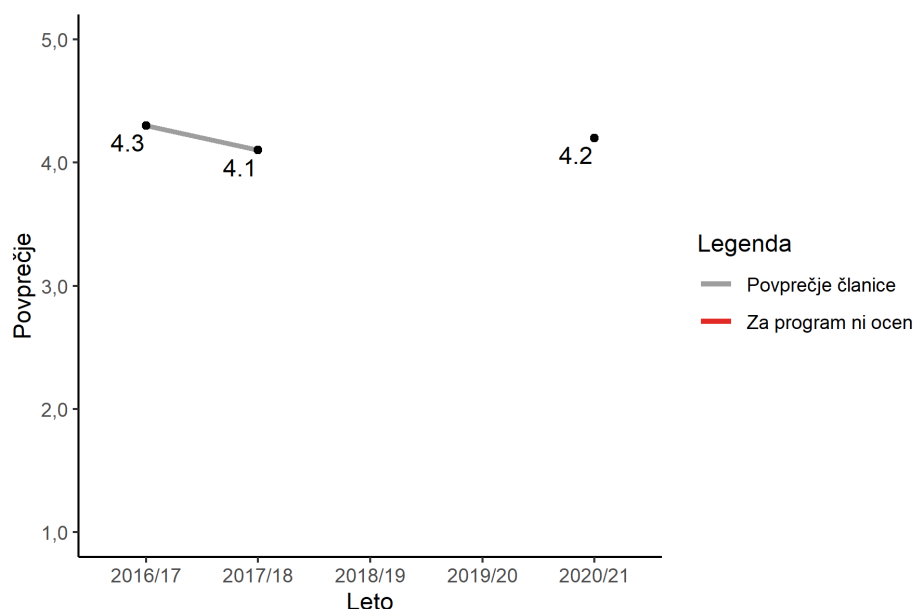
Praktično usposabljanje na ŠP TOI organizira koordinator praktičnega usposabljanja na oddelku (dr. Mirjam Leskovšek). Študentje imajo tudi možnost, da si sami najdejo podjetje za izvedbo prakse, s katero se koordinator poveže in določi oz. predlaga mentorja na fakulteti.

Izvedba praktičnega usposabljanja se spremlja na dva načina: osebno z obiskom mentorja s fakultete v podjetju, kjer študent izvaja prakso (nekateri se odločijo za on-line srečanja). Na tem obisku oba mentorja skupaj s študentov pripravita načrt izvedbe prakse in skupaj oblikujejo koncept seminarske naloge. Na ta način se preverijo ustreznost vsebine oz. opredeli načrta dela z mentorjem v delovni organizaciji. Drug način spremljanja prakse pa je sama seminarska naloga, ki jo na koncu študent odda in jo najprej pregleda mentor na praksi in kasneje mentor na fakulteti. Povratne informacije udeležencev praktičnega usposabljanja so se 2020/21 pridobile z izvedbo ankete (dr. Mirjam Leskovšek) - priponka, ki je podala podrobne informacije vseh deležnikov praktičnega usposabljanja. Na drugi strani pa povratne informacije dobiva tudi mentor študenta na oddelku, ki je osebno ali prek IT v stiku s študentom na praksi.

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

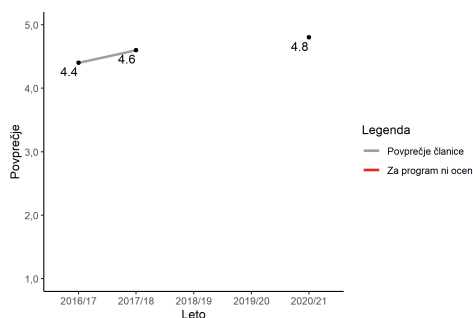


Kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov preverja koordinator za Praktično usposabljanje na oddelku (dr. Mirjam Leskovšek) z anketo. Rezultati ankete za leto 2020/21 so podani v priponki. Iz ankete je razvidno, da so bili študentje ŠP TOI s praktičnim usposabljanjem zelo zadovoljni. Zadovoljni so bili z delovnimi nalogami, osvojenimi praktičnimi znanji in s pridobljenimi kompetencami, za katere menijo, da jim bodo koristile pri iskanju njihove prve zaposlitve.

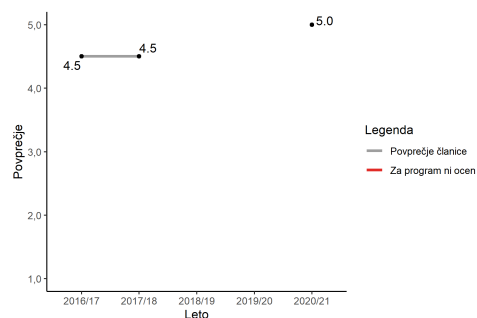
3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

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



Na izbiro in usposobljenost mentorja praktičnega usposabljanja v industriji kot izobraževalna inštitucija, ki pošilja študenta na prakso, nimamo vpliva. A v praksi se je pokazalo, da so bili študentje z mentorjem v industriji zelo zadovoljni, kar je razvidno tudi iz ankete, ki jo je koordinator praktičnega usposabljanja 2020/21 izvedel med študenti po izvedbi prakse. Študentje so v anketi

izrazili zadovoljstvo z odnosom podjetja do PU, čutili so vzpodbudo, pomoč in usmerjanje s strani delovnih mentorjev ter ostalih zaposlenih, se v podjetju počutili sprejete in pridobili kompetence, za katere menijo, da jim bodo koristile pri iskanju njihove prve zaposlitve.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

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

Študentje ŠP TOI 2020/21 so opravljali praktično usposabljanje v naslednjih podjetjih: TT OKROGLICA d.d.; VOLJA ATELJE & CLOTHING STORE (2x); Tosama d.o.o.; SNG DRAMA LJUBLJANA (3x); LT-TREND, Tjaša Vulič s.p.; POKRAJINSKI MUZEJ MARIBOR, NTF-Oddelek za tekstilstvo.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja.

Praktično usposabljanje študentov na ŠP TOI je zasnovano in izvedeno dobro. Pomanjkljivost, ki pa se je v praksi z leti pokazala je neprimerna časovna izvedba praktičnega usposabljanja (izvedba v zimskem semestru 3.letnika). Po mnenju študentov in visokošolskih učiteljev/sodelavcev KTOI je nujen premik prakse iz zimskega v letni semester 3.letnika. Obvezna praksa v zimskem semestru namreč podaljša čas študija, saj imajo študentje ŠP omejene možnosti pravočasno opraviti vse potrebne obveznosti letnega semestra. Mnogo študentov zaradi tega, študija ne zaključijo pravočasno.

Študentje bi s premikom Praktičnega usposabljanja v letni semester 3.letnika imeli tudi boljše možnosti povezovanja vsebin praktičnega usposabljanja z diplomsko nalogo. Predvsem pa jim ne bo zmanjkalo časa za pripravo in oddajo le-te.

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).

Vsi zgoraj omenjeni elementi/aktivnosti nedvomno vplivajo na kakovost ŠP. Na ŠP TOI je praktično usposabljanje organizirano dobro. Osebni obisk mentorja s fakultete v industriji vsekakor doprinese h kakovosti izvedbe prakse in seminarske naloge študenta ob končanju prakse. Nujno potreben pa je premik Praktičnega usposabljanja iz zimskega v letni semester 3.letnika.

7. Priložnosti za izboljšave

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

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

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

Sprememba obveznih sestavin študijskega programa. Premik Praktičnega usposabljanja v letni semester 3.letnika ŠP (zamenjava vsebin obeh semestrov).
Študentom ŠP ponuditi še večji izbor tekstilnih/oblačilnih podjetij, ki bi sprejelo študenta/e na prakso.

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

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

Za namen distribucije Ankete o različnih vidikih učenja in poučevanja, ki smo jo pripravili za visokošolske učitelje, vas prosimo, da navedete visokošolske učitelje in sodelavce, ki v največjem delu njihove pedagoške obremenitve poučujejo na vašem programu. Prosimo, vpišite vsakega posameznika v novo vrstico in podatke ločite s podpičji: Ime; Priimek; Naziv; mail.

Dodatno: Upravičenost vpisovanja z vidika varovanja osebnih podatkov bomo preučili. Iz tega razloga vam seznama visokošolskih učiteljev in sodelavcev zaenkrat ni potrebno vpisovati.

Vsak visokošolski učitelj/sodelavec ŠP TOI osebno skrbi za svoj karierni razvoj prek svojega znanstvenega in strokovnega raziskovanja, ki je potrebno za njegovo napredovanje. Na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo so člani katedre redno in tekoče obveščeni o novostih na področju habilitacijskih pravil, o odprtih raziskovalnih razpisih ter razpisih za pedagoške projekte, o interesih gospodarstva za sodelovanje, ipd.

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)

Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo, se udeležujejo usposabljanj, ki jih organizira Univerza v Ljubljani. V času zaprtja fakultete in razmer covid-19 je bilo usposabljanje na temo izvedbe študija in usposabljanja za pridobitev pedagoških referenc zelo intenzivno. Številni člani katedre so se udeležili usposabljanj v realnem času, mnogi pa so si lahko ogledali posnetke usposabljanj na spletni strani Digitalne univerze UL. Sodelavci katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo so se udeležili 34 usposabljanj v organizaciji DiKUL, INOVUP in drugih. Vodstvo NTF je spodbujalo pedagoške delavce k pridobivanju novih znanj in veščin s področja pridobitev pedagoških kompetenc in poučevanja in preverjanja znanja na daljavo.

Visokošolski učitelji/sodelavci ŠP TOI so bili vključeni tudi v izvajanje posvetovalnih obiskov na Univerzi v Ljubljani, ki prav tako pripomore k razvoju kakovosti ŠP TOI.

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.

Mednarodna mobilnost zaposlenih NTF in s tem tudi članov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo je omogočena z Erasmus+ izmenjavami: mobilnostjo osebja za namen poučevanja, mobilnostjo osebja za namen poučevanja in usposabljanja ter mobilnost osebja za namen usposabljanja. V študijskem letu 2020/21 na KTOI ni bilo izmenjav v okviru Erasmus+ mobilnosti, čeprav so bile odobrene, kar je posledica omejitev v zvezi s covid-19.

1 članica katedre je izvedla predavanje za doktorske študente Univerze v Zagrebu, Tekstilnotehnoške fakultete v okviru projekta mednarodne doktorske šole. Predavanje je bilo izvedeno hibridno: "v živo" v prostorih fakultete v Zagrebu ter hkrati na daljavo.

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?

Visokošolski učitelji/sodelavci ŠP TOI imajo dobre možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo in so k temu spodbujeni s strani vodstva fakultete in sodelavcev. Spodbuja pa se tudi interdisciplinarno sodelovanje z ostalimi oddelki na Naravoslovnotehniški fakulteti, gospodarstvom in drugimi ustanovami, npr. inštituti.

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.)

Za organizacijsko klimo na ŠP skrbi vodstvo fakultete prek razgovorov in merjenja zadovoljstva zaposlenih z anketo.

V študijskem letu 2020/21 je bil študijski proces zaradi razmer covid-19 in zaprtja fakultete skoraj v celoti izveden na daljavo. Na daljavo so potekali tudi zagovori zaključnih del ter sestanki katedre in organov fakultete. Sestanki in komunikacija so bili organizirani redno prek e-pošte in platforme MS Teams, v okviru katere so bile ustvarjene delovne skupine za posamezna področja. Organizacija študijskega procesa in dela na katedri je kljub omejitvam v zvezi z razmerami covid-19 potekala nemoteno.

Vzdušje na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki izvaja študijski program Tekstilno in oblačilno inženirstvo, je na splošno dobro. Slabost je pedagoška preobremenjenost večine učiteljev in sodelavcev ter neenakomerna porazdelitev mentorskih in nepedagoških obveznosti (članstvo v komisijah, sodelovanje pri promocijskih aktivnostih katedre, vključenost v razvoj študijskih programov, ipd.), kar se odraža v neenakih možnostih za raziskovalno delo (zaradi preobremenjenosti z ne-raziskovalnim delom in s tem neenakih možnostih za napredovanje).

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?

Razmerje med raziskovalno in pedagoško obremenitvijo se spremlja prek evidence osebnih letnih delovnih načrtov (OLDN) pedagoškega osebja, vključenosti v raziskovalne projekte in znanstvenih objav. Dejavnost pedagoških delavcev Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo spremlja vodstvo Katedre in Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje NTF.

Na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo je trenutno 10 visokošolskih učiteljev, 3 asistenti in 4 tehnični sodelavci. Učitelji, asistenti in tehnični sodelavci katedre sodelujejo tudi pri izvedbi študijskih programov s področja oblikovanja na NTF (študijski program Oblikovanje tekstilij in oblačil 1. in 2. stopnje), 1 učitelj pa pri izvedbi študijskega programa Dvopredmetni učitelj (Biologija-gospodinjstvo ter Kemija-gospodinjstvo) na Pedagoški fakulteti UL.

Več učiteljev je izjemno nadobremenjenih s pedagoškimi urami, saj zaradi pomanjkanja kadra (asistentov) opravljajo tudi asistentsko delo (vaje). Poleg tega izvajajo izbirne predmete skladno z interesi in vpisom študentov tudi za manjše skupine študentov (manj kot 10). Večina učiteljev in asistentov zaradi interdisciplinarnosti študijskega programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo izvaja predavanja/vaje/seminarje z raznolikih strokovnih področij v okviru več predmetov, kar pomeni obširnejšo pripravo učnih vsebin in gradiv ter dodatno obremenitev, posledično pa tudi nezmožnost specializacije in osredinjenja na izbrano področje raziskav.

Kadrovska struktura ŠP TOI zato ni ustrezna. Obstaja velika potreba po novem asistentskem mestu na ŠP TOI v prihodnjih letih zaradi preobremenjenosti obstoječih sodelavcev.

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).

Vsi zgoraj omenjeni elementi/aktivnosti nedvomno vplivajo na kakovost ŠP. Ankete študentov in zaposlenih kažejo, da so zaposleni na NTF večinoma zadovoljni. Možnosti za osebni, znanstveno-raziskovalni in strokovni razvoj imajo dovolj. Pri nekaterih elementih so možnosti izboljšave, kar bo prikazano v naslednji točki.

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 (drugi stolpec).

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

Kadrovsko načrtovanje delovanja Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

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 so bili vključeni naslednji deležniki: člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo (učitelji, asistenti, sodelavci), strokovni sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete, Komisija za kakovost NTF, Študijska komisija Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje NTF, skrbnice študijskih programov, ki jih izvaja katedra, prav tako pa tudi študentje ŠP TOI preko študentskih anket; delodajalci preko ankete o praktičnem usposabljanju študentov ŠP TOI.

V sklopu rednih sestankov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo je bilo obravnavano tekoče pedagoško delo ter načrti za izboljšanje kakovosti študijskih programov, ki jih izvaja katedra.

Ker je NTF letos prvič pristopila k pripravi samoevalvacijskega poročila s pomočjo aplikacije UL, so se skrbnice študijskih programov, ki jih izvaja katedra, udeležile spletnega usposabljanja, ki ga je organizirala 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 na podlagi podatkov, ki jih je zbral in uredil študentski referat NTF, posredovala karierna svetovalka in zbrali člani katedre, pripravila skrbnica programa Tekstilno in oblačilno inženirstva asist. dr. Tanja Podbevšek v sodelovanju s skrbnicama univerzitetnega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ter MAG programa Načrtovanje tekstilij in oblačil.

Samoevalvacijsko poročilo je bilo obravnavano in potrjeno na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo, posredovano vodstvu fakultete in obravnavano na senatu NTF.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni ŠP, 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	Obrazložitev realizacije
Širjenje obvezne vsebine programa	Sprejetje spremembe obveznih vsebin programa
Širjenje izbirne vsebine programa.	Sprejete spremembe izbirnih vsebin programa.
Sprememba imena programa.	Širjenje kompetenc diplomanta.

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>	
Posodobitev vsebin programa. Izvedba anket o vpisu v 1. letnik programa.	Aktualizacija vsebin programa v smeri tehnološkega in znanstvenega razvoja ter zadovoljstvo vpisanih študentov na programu z ponujenimi vsebinami.
Dodane nove vsebine (obvezne in izbirne).	Širjenje področja, spodbujanje interdisciplinarnosti programa.
Krepitev povezave s slovenskim gospodarstvom.	Širitev obveznih in izbirnih vsebin programa ter posodobitev načrta praktičnega usposabljanja.
Posodobitev vsebin programa. Izvedba anket o vpisu v 1. letnik programa.	Širjenje področja, spodbujanje interdisciplinarnosti programa.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Vključitev dodatnih splošnih in strokovnih predmetov s sodobnimi vsebinami, skladnimi s strategijo EU za področje razvoja tekstilstva in oblačilstva s poudarkom na področju projektne dela v povezavi z industrijo; tehnološkega oblikovanja novih tekstilnih/oblačilnih	Dodatna obremenitev že tako obremenjenih visokošolskih učiteljev/sodelavcev na oddelku in posledično manj časa in energije za pripravo in izvedbe novih vsebin in predmetov.	Morebitna slabša podpora tekstilne/oblačilne industrije pri izvedbi sodobnih projektov s študenti.	Razširitev in poglobitev kompetenc diplomantov ŠP, povečanje zaposljivosti diplomantov ŠP doma in v tujini in hkratno povečanje zanimanja za študij na ŠP TOI domačih in tujih študentov - doseganje tega cilja v roku 5-eh let.	Predlog sprememb bistvenih sestavin študijskega programa. - do marca 2022.	Primarno odgovornost za izvedbo sprememb nosijo skrbnica ŠP TOI asist.dr. Tanja Podbevšek, predstojnica katedre TOI red.prof.Mateja Bizjak, predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje red.prof.Petra Eva Forte Tavčer, sekundarno pa

	produktov z visoko dodano vrednostjo s poudarkom na trajnosti, pravični in socialno odgovorni proizvodnji in interdisciplinarnem povezovanju tekstilnih vsebin z drugimi področji.					nosilci/izvajalci učnih enot ŠP TOI.
3.	Še boljše prilagajanje ŠP TOI potrebam po znanju v slovenski tekstilni/oblačilni industriji na globalnem tržišču, v sodelovanju s strokovnjaki iz gospodarstva.	Dodatna obremenitev pedagoških delavcev na KTOI.		Spoznati aktualne potrebe slovenske tekstilne/oblačilne industrije po znanju diplomantov ŠP TOI - doseganje tega cilja v roku 1. leta.	Izvedba ankete na slovenskem tržišču o potrebnih znanjih diplomantov ŠP za uspešno delo v industrijskih/obrtnih podjetjih tekstilne in oblačilne stroke na slovenskem in globalnem tržišču.	Primarno odgovornost za izvedbo ankete nosi asist. dr. Tanja Podbevšek.
4.	Redni sestanki tutorjev s študenti ŠP in njihovo poročanje na sestankih KTOI tekom celotnega študijskega leta.	Velika obremenjenost tutorjev - učiteljev in majhna aktivnost tutorjev - študentov. Strah študentov pred izražanjem nezadovoljstva in izpostavljanjem.		Izboljšanje zadovoljstva študentov glede ŠP TOI v celoti in s posameznimi učnimi enotami ŠP - doseganje tega cilja v roku 2-eh let.	Redna poročanja tutorjev na sestankih katedre TOI. Spodbujanje študentov s strani tutorjev, da izrazijo svoja mnenja.	Primarno odgovornost nosijo tutorji vseh letnikov ŠP TOI, predstojnica katedre TOI red. prof. dr. Matejka Bizjak, sekundarno pa vsi

						nosilci/izvajalci učnih enot ŠP TOI.
4.	Sprememba obveznih sestavin študijskega programa. Vključitev projektnega dela kot obvezni predmet v višjih letnikih ŠP TOI.	Dodatna obremenitev pedagoških delavcev. Potrebno intenzivno usklajevanje vsebin in izvedbe predmeta večih nosilcev predmeta. Generacija študentov na ŠP (in splošno) z manj izkušenj in zato manj zmožnosti samostojnega proaktivnega razmišljanja.	Morebitna slabša podpora tekstilne/oblačilne industrije pri izvedbi projektnega dela s študenti. Celotni izobraževalni sistem slovenskega šolstva premalo spodbuja individualno razmišljanje, inovativnost pri reševanju praktičnih izzivov in samoiniciativnost posameznika.	Medpredmetno povezovanje na ŠP s povečanjem kompetenc in mehkih veščin diplomantov za delo v industriji, večja zaposljivosti diplomantov ŠP. Učinkovita priprava diplomanta na izvedbo zaključnega dela/diplome - doseganje tega cilja v roku 5-eh let.	Predlog sprememb obveznih vsebin študijskega programa: uvedba novega obveznega predmeta Projektno delo.	Primarno odgovornost nosijo skrbnica ŠP TOI asist. dr. Tanja Podbevšek, predstojnica katedre TOI red.prof. dr. Matejka Bizjak; predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje red.prof. dr. Petra Forte Tavčer, sekundarno pa vsi sodelavci KTOI.
5.a	Povečanje zanimanja mladine za študij tekstilstva v Sloveniji z bolj proaktivno promocijo študijskega programa in povečanje vpisa tujih študentov.	Majhna ekipa, ki izvaja promocijo ŠP med slovenskimi srednješolci in drugod. Pomanjkljivo znanje s področja sodobnih praks promoviranja ŠP na družabnih omrežjih. Premalo mednarodne promocije ŠP TOI.	Manjše zanimanje za srednješolsko izobraževanje na področju tekstilstva v Sloveniji. Zmanjšano sekundarno izobraževanje (srednje šole s področja tekstilstva v Sloveniji).	Povečanje vpisa slovenskih in tujih študentov na programu TOI - doseganje tega cilja v roku 5-eh let.	Povečati aktivnosti v smeri promociji tekstilstva na spletu. Organizacija izobraževanj, delavnic, kariernih sejmov za srednješolce. Najti sredstva za občasno honorarno zaposlitev promotorja, ki bi izvajal	Primarno odgovornost nosijo vodja promocijske skupine na KTOI doc.dr.Živa Zupin; predsednik komisije za promocijo; predstojnica katedre TOI red.prof. dr. Matejka Bizjak; predstojnica Oddelka

					aktivnosti promocije na družbenih omrežjih.	za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje red.prof. dr. Petra Forte Tavčer; in dekanja NTF red.prof. dr. Urška Stankovič Elesini, sekundarno odgovornost nosijo vsi sodelavci katedre TOI.
5.b	Priložnost za izboljšave je v povečanju medpredmetnega povezovanja.	Velika obremenjenost kadra na fakulteti in posledično manj časa in energije za dodatno delo, ki ga zahteva medpredmetno povezovanje. Generacija študentov na ŠP (in splošno), ki nimajo izkušenj in so zato manj zmožni samostojnega proaktivnega razmišljanja. Uskladitev urnikov predmetov, katere vsebine bi se povezovale.	Potreba po ovrednotenju dodatne obremenitve kadrov, ki bi bili vključeni v medpredmetno povezovanje.	Povečanje medpredmetnega povezovanja na ŠP TOI. Povečanje kompetenc študentov za delo v industriji - doseganje tega cilja v roku 2-eh let.	Organizacija kratkih predstavitev učnih enot s stani nosilcev predmetov ŠP med seboj, kjer se porajajo nove ideje za različne oblike medpredmetnega povezovanja. Načrtovanje medpredmetnega sodelovanja ob začetku študijskega leta z jasno opredeljenimi cilji in nalogami vseh deležnikov.	Primarno odgovornost nosi predstojnik katedre TOI red.prof. dr. Matejka Bizjak, sekundarno odgovornost pa nosilci/izvajalci učnih enot ŠP TOI.
5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					

5.č	Posodobitev spletnih strani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo: dodajanje koristnih povezav.	Težave s spletno stranjo NTF: nepreglednost, nedelovanje povezav, ipd.	Pridobitev sredstev za prenovu spletnih strani NTF.	Boljša obveščenost domačih in tujih študentov - doseganje tega cilja v roku 1-ga leta.	Dodajanje povezav na spletni strani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo oz. NTF do spletnih strani UL (karierno svetovanje, delavnice, izobraževanja psihosocialna pomoč, ipd.)	Primarno odgovornost nosijo predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo red.prof. dr. Matejka Bizjak; koordinatorka Praktičnega usposabljanja dr. Mirjam Leskošek. Sekundarno odgovornost nosijo vsi sodelavci katedre TOI.
5.d	Sprememba obveznih sestavin študijskega programa. Premik Praktičnega usposabljanja v letni semester 3.letnika ŠP (zamenjava vsebin obeh semestrov).	Obvezna praksa v zimskem semestru podaljša čas študija, študenti obveznosti letnega semestra ne opravijo pravočasno in zato tudi diplome ne zaključijo pravočasno. Izziv pri preoblikovanju urnikov in morebitni preobremenjenosti visokošolskih učiteljev in sodelavcev v zimskem semestru.		Predlog sprememb bistvenih sestavin študijskega programa. - do marca 2022 - doseganje tega cilja v roku 2-eh let.	Premik Praktičnega usposabljanja iz zimskega v letni semester 3.letnika ŠP TOI.	Primarno odgovornost nosi skrbnik ŠP TOI asist. dr. Tanja Podbevšek; koordinator praktičnega usposabljanja dr.Mirjam Leskošek, sekundarno pa vsi sodelavci katedre TOI.
5.d	Študentom ŠP ponuditi še večji izbor	Velika obremenjenost kadra na fakulteti in	Zaprtje velikih proizvodnih tekstilnih	Povečati nabor tekstilnih/oblačilnih	Formiranje večje baze slovenskih	Primarno odgovornost nosi koordinator

	tekstilnih/oblačilnih podjetij, ki bi sprejelo študenta/e na prakso.	posledično manj časa in energije za dodatno delo za formiranje baze slovenskih tekstilnih/oblačilnih podjetij, ki bi bila primerna za izvedbo praktičnega usposabljanja naših študentov.	in oblačilnih podjetij na slovenskem tržišču je sčasoma imelo za posledico formiranje manjših podjetij/obrti, kjer pa je zaznati pomanjkanje ljudi, časa in energije, da bi se ob njihovem delu ukvarjali tudi s študentom na praksi.	podjetij, ki bo v prihodnosti na prakso sprejelo naše študente - doseganje tega cilja v roku 1 leta.	tekstilnih/oblačilnih podjetij, ki bi bila pripravljena sprejeti naše študente na prakso.	praktičnega usposabljanja na oddelku dr.Mirjam Leskovšek in asist.dr. Tanja Podbevšek. Sekundarno odgovornost nosijo vsi sodelavci katedre TOI.
5.e	Kadrovsko načrtovanje delovanja Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.	Časovna obremenjenost vodje katedre TOI in vseh visokošolskih učiteljev/sodelavcev KTOI. Zaradi raznolikega in interdisciplinarnega predmetnika ŠP KTOI se kažejo tudi pomanjkljivosti referenc in kompetenc pedagoških delavcev za kakovostno izvedbo ŠP.	Omejitev možnosti zaposlovanja, ne-odobritev delovnih mest skladno s potrebami katedre KTOI.	Načrtovanje kariere posameznih članov KTOI. Izdelava 5-letnega kadrovskega načrta KTOI - doseganje tega cilja v roku 5-ih let.	Izvedba razgovorov predstojnice KTOI s člani katedre. Izdelava kadrovskega načrta KTOI na podlagi predvidenih zaposlitev, upokojitev, raziskovalnih in pedagoških interesov, referenc in kompetenc članov katedre.	Primarno odgovornost nosijo predstojnica katedre TOI red.prof. dr. Matejka Bizjak; predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje red.prof. dr. Petra Forte Tavčer in dekanja NTF red.prof. dr. Urška Stankovič Elesini.

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Geologija (1000757)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Mirijam Vrabec, izr. prof. dr.

2. Ime študijskega programa

Geologija

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

redni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije pridobi pregledna temeljna znanja iz vseh področij geologije. Pridobi tudi solidno podlago v temeljnih naravoslovnih vedah in matematiki. Spozna se z osnovnimi znanji s področij, ki so povezana z geologijo ali pa so potrebna pri praktičnem delu geologa in pri interakciji z drugimi sorodnimi strokami. V okviru izbirnih vsebin študent po svojih individualnih interesih dodatno poglobi specifična znanja izbranih ožjih področij geološke stroke. V okviru študija bo študent spoznal tradicionalna načela nadgrajena s sodobnimi dognanji, posredovana na sodoben način, z moderno tehnologijo. Poseben poudarek študija je na praktičnem usposabljanju, zlasti na terenskem delu. Z delom v skupinah, projektnim delom in problemskimi nalogami se bo študent privajal dela v skupini, javnega nastopanja ter poslovanja s strankami. Pridobljena teoretična znanja bo preskušal na primerih vaj in realnih primerih uporabe, kar mu bo omogočalo lažjo vključitev v prakso po končanem študiju. Hkrati pa je cilj tudi osvojitev zadostnega obsega temeljnih inženirskih vsebin, ki omogočajo razvoj abstraktnega mišljenja in uspešno nadaljevanje študija na različnih programih druge stopnje.

Splošne kompetence diplomanta

- splošna razgledanost in poznavanje akademskih področij,
- razvijanje sposobnosti za postavljanje, razumevanje in kreativno reševanje problemov, načel in teorij,
- kritično branje in razumevanje besedil, samostojno pridobivanje znanja in iskanje virov, razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja,
- usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje strokovnih in delovnih problemov,
- razvijanje profesionalne in etične odgovornosti,
- razvijanje jezikovne in numerične pismenosti, javnega nastopanja in sporazumevanja s strankami,
- zmožnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije, usposobljenost za interdisciplinarno povezovanje,
- usposobljenost za pridobivanje informacij v tujem jeziku,
- ustvarjanje objektivnega pogleda na okolje in družbo,
- sprejemanje dolžnosti do strank in delodajalcev ter celotne družbe.

Predmetno specifične kompetence

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije:

- preučuje celotni sistem Zemlje in njene različne podsisteme,

- samostojno pridobiva in vrednoti geološke podatke z geološkim kartiranjem, vzorčenjem, profiliranjem,
- analizira in interpretira geološko zgradbo ozemlja in procese, ki jo oblikujejo,
- raziskuje, vrednoti in načrtuje izrabo nahajališč mineralnih surovin in vodnih virov,
- ocenjuje in vrednoti tveganja zaradi geoloških in antropogenih pojavov (plazovi, potresi, ugrezanja, poplave, onesnaženja) in načrtuje sanacijske ukrepe,
- pripravlja tehnične geološke informacije za prostorsko in urbanistično planiranje prostora ter za projektiranje in realizacijo objektov civilne in industrijske infrastrukture (stavb, cest, železnic, predorov,...).

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

-

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

Z izvedbo programa uspešno dosežemo večino zadanih splošnih in specifičnih ciljev programa. Najuspešnejši smo na področju temeljnih strokovnih znanj, kjer diplomanti osvojijo potrebne vsebine tako iz bazičnih področji stroke (npr. mineralogija, petrologija, paleontologija) kot tudi njihove implementacije v praksi (npr. hidrogeologija, inženirska geologija). Prav tako smo zadovoljni z naborom in izvedbo izbirnih predmetov, ki študentom pomagajo pridobiti znanje iz delov stroke, ki jih bolj zanimajo. Vse strokovno znanje je podano na ustrezno visokem nivoju, obogateno s sodobnimi dognanji ter predstavljeno z uporabo tradicionalnih (teren, mikroskopija) in sodobnih (računalniški programi, analitske metode) tehnik poučevanja.

Prostor za izboljšave vidimo v sprotne posodabljanju vsebin, tako da je naše področje ves čas aktualno, moderno in v koraku s časom. V tekočem letu so bile potrjene nekatere spremembe obveznih vsebin, študijskega programa, ki so stopile v veljavo s tekočim študijskim letom in jih že nestrpno pričakujemo.

Kompetence, ki jih diplomant pridobi, ustrezajo zastavljenim ciljem. Za strokovno korektno delo in zaposljivost geologa pa je kljub temu potrebno več poglobljenega in usmerjenega strokovnega znanja, zato se vsi diplomanti odločajo za nadaljevanje študija na magistrski stopnji. Precejšna nezaposljivost diplomantov prve stopnje je v veliki meri posledica tega, da delodajalci niti v preteklosti niti sedaj, niso izkazovali potreb po takšnem kadru.

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

Iz analize kompetenc je razvidno, da študentje ocenjujejo dosežene kompetence z oceno 4,3, kar je nad povprečjem članice (4,1). Diplomanti v okviru študijskega programa pridobijo pričakovane kompetence, kar je razvidno tudi iz visoke kvalitete seminarskih nalog, raziskovalnih del, diplomskih nalog in pogosto tudi del, ki so nagrajena s Prešernovimi nagradami. Številna samostojna dela so ustrezne kvalitete celo za prijavo patenta, predstavitev v okviru posvetovanja, konference ali v obliki znanstvenega članka v priznanih mednarodnih revijah.

4. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Vsebine študijskega programa na prvostopenjskem študiju geologije so ustrezne, moderno zasnovane in študentu nudijo dobra temeljna znanja iz vseh področij geologije. V ta namen sproti posodabljammo predmetnike, s katerimi neprestano sledimo razvoju in aktualnim dogajanjem na vseh področjih geologije, ki jih pokrivamo v okviru programa: mineralogija in petrologija, paleontologija in stratigrafija, strukturna geologija, geofizika, inženirska geologija in hidrogeologija, geomorfologija in geologija kvartarja, geokemija in okoljska geologija. V okviru prvostopenjskega študija študentu ponudimo tudi uvid v sorodna področja in stroke, s katerimi se geolog srečuje v praksi. Učne enote v prvih letih študija so smiselno zasnovane tako, da poleg bazičnih geoloških in ustreznega nabora naravoslovnih znanj, študentom ponudijo dovolj osnov, da v okviru izbirnih vsebin lahko dodatno poglobijo svoja znanja na ožjih/specifičnih področjih geologije.

Vsebine na prvostopenjskem študijskem programu geologije redno posodabljammo z namenom, da so študenti seznanjeni z najaktualnejšimi dognanji in raziskavami na temeljnih področjih geologije. Na ta način omogočimo, da so diplomanti redno v neposrednem stiku z novostmi in trendi in tako lažje postanejo konkurenčni na trgu delovne sile.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Po zaključenem prvostopenjskem študijskem programu geologija se, po naših podatkih, velika večina študentov vpiše na drugo stopnjo študija. Zaposlitev diplomantov prve stopnje geologije je mogoče v različnih geoloških podjetjih in družbah, tako v njihovih razvojnih kot tudi operativnih oddelkih. Zaposlijo se lahko tudi v kulturnih ustanovah (muzejih) in državnih uradih (ARSO), kjer delujejo na različnih projektnih nalogah. Lahko se tudi samozaposlijo.

V ŠP redno vključujemo vsebine, ki so aktualne in dnevno v uporabi pri delodajalcih. Naši študenti so izurjeni tako na področju teoretičnih kot tudi praktičnih znanj, ki jih delodajalci od njih potrebujejo. Katera so ta znanja redno preverjamo pri delodajalcih tako s pogovori, med sodelavo in občasnim anketiranjem.

3. Priložnosti za izboljšave

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

Ankete merjenja kakovosti se izvajajo v skladu s Pravili o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani. O rezultatih Ankete merjenja kakovosti se izvajajo v skladu s Pravili o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani. O rezultatih anket se pogovorimo na rednih sestankih ob koncu akademskega leta, ko se pripravljajo, popravljajo, prilagajajo in posodablajo načrti za izvajanje predmetov v naslednjem letu.

Glede na rezultate trendov povprečnih ocen predmetov dosegli izboljšanje glede na preteklo šolsko leto. Povprečna ocena PRED izpitom se je povečala iz 4,4 na 4,5, povprečna ocena PO izpitu se je povečala iz 4,5 na 4,6, število porabljenih ur se je zmanjšalo iz 3,1 na točno 3,0 in ocena kompetenc se je povečala iz 4,2 na 4,3. Noben predmet ni bil ocenjen s skupno oceno manj kot 3,9. Še vedno pa imamo pri 9 predmetih nekaj prostora za izboljšanje, saj se ocene za posamezne kategorije gibljejo med 3,3 in 3,9.

2. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Spremljanje vpisa po letih (Slika 1 - v priponki) kaže počasen trend upada in je odraz manjšanja velikosti generacij. Izkazalo se je, da je število razpisanih mest 45 ustrezno in da je izvedba študija učinkovita, dokler število vpisanih študentov ne presega tega števila. Študij geologije obsega veliko terenskega in individualnega dela. Tak pristop je učinkovit le, če nimamo opravka s prevelikimi skupinami.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Povprečna prehodnost iz 1. v 2. letnik je 52,8 %, preračunano iz podatkov za zadnjih 6 let oz. 48,3, če upoštevamo zadnjih 5 let. Do leta 2020/21 je opaziti dokaj stabilno prehodnost, v letu 2020/21 pa zaznamo skoraj 24 % zmanjšanje prehodnosti iz 1. v 2. letnik, kar pripisujemo COVID letu in izvedbi pouka na daljavo.

Glede na število opravljanj izpitov iz pregleda vseh predmetov študija na prvi stopnji za preteklo leto razberemo, da je bilo povprečno 74,9 % izpitov pozitivno opravljenih. Zabeleženi pristopi kažejo, da manj ko 12 % študentov izkoristilo 2. ali nadaljnje pristope k izpitu. Komisijskih izpitov je bilo 9, od tega so bili 4 pozitivni. K izpitu nista pristopila 2 študenta.

Iz pregleda povprečnih ocen na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja lahko povzamemo, da je povprečna ocena izpitov v 1. letniku 8,1 (izračunana na podlagi 107 opravljenih izpitov), v 2. letniku 8,5 (izračunana na podlagi 83 opravljenih izpitov) in v 3. letniku 9,0 (izračunana na podlagi 109 opravljenih izpitov) (Slika 2 - v priponki). Zajeti so izpiti celotnega programa Geologija na prvi stopnji.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

V številu diplomantov je bil od leta 2012 viden rahel trend naraščanja. Maksimum je doseglo v letu 2016 (Slika 3 - v priponki), ko so se zaključevali stari študijski programi. V nadaljevanju je število diplomantov nekoliko nihalo. V povprečju imamo na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja 19 diplom v zadnjih 8 letih.

4. Ocena oz. vrednotenje

Vpis v študijski program se je zmanjšal sočasno z zmanjšanjem generacij in generalno zaznamim zmanjšanjem vpisa v naravoslovne programe. Dokler ostajamo pri takšnih številkah kot so, še uspemo zagotoviti letne potrebe trga po geologih, se pa vsekakor trudimo na vseh nivojih s promocijo študija geologije. Z različnimi delavnicami pričenjamo že na osnovnošolskem nivoju, sodelujemo na vseh informativnih in promocijskih dnevih, sejnih, samoiniciativno organiziramo posvete za dijake in učence. Vsekakor pa vpisa ne bi želeli pretirano dvigniti, ker je za nas zaradi narave dela, ključnega pomena delo v majhnih skupinah.

Prehodnost med letniki je bila na našem študijskem programu ves čas dokaj stabilna, v zadnjem letu pa je opazno upadla. To pripisujemo izključno COVID letu in izvedbi pouka na daljavo. Študij geologije je izrazito praktičen študij, z ogromno terenskih in laboratorijskih vaj, od katerih jih je kar veliko število skoraj nemogoče izvesti na daljavo. Ko je bila študentom ponujena možnost vpisa "covidnega leta" se jih je velik delež samodejno odločilo zanj ravno z namenom, da bodo lahko te praktične vsebine v živo nadoknadili.

Povprečne ocene, števila opravljanj izpitov in število diplomantov variirajo v mejah pričakovanj.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Iz analize študentskih anket PRED izpitom izhaja, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov, ki jih predavamo na Univerzitetnem študijskem programu Geologija 1. stopnja 4,5 na lestvici od 1–5 in je nad povprečjem celotne NTF (4,3). Zadovoljstvo, samostojnost, literatura in preverjanje za celotni študijski program so bili ocenjeni s 4,4, usklajenost, obveščenost ter informacije na spletu s 4,5. Skupna povprečna ocena vseh predmetov PO izpitu je prav tako nad povprečjem NTF (4,4) in znaša 4,6. Vsebine in ocenjevanje so ocenjene s povprečno oceno 4,7, jasnost s 4,5, kompetence s 4,3, ustreznost KT je 3,0, kar pomeni, da je bilo pri predmetih porabljenih ravno toliko ur, kolikor jih je bilo predvidenih v študijskem programu.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Predmeti v okviru Univerzitetnega študijskega programa Geologija, 1. stopnja na več nivojih zahtevajo sodelovanje in povezovanje med nosilci posameznih enot. Nosilci različnih predmetov pogosto sodelujemo pri posameznih predmetih kot soizvajalci ali delni izvajalci posameznih vsebin. Zagotavljanje in spremljanje kakovosti pedagoškega procesa na ravni predmetov in medpredmetnega povezovanja zagotavljamo na naslednje načine:

- dinamično sodelovanje nosilcev,

- povezovanje med posameznimi predmeti,
- dopolnjevanje vsebin,
- prerazporeditve vsebin, v kolikor je to potrebno,
- spremembe ali dopolnitve v literaturi,
- skupne projektne naloge,
- sodelovanje pri diplomskih in raziskovalnih nalogah,
- v okviru terenskega dela, ki je ena od temeljnih oblik izvedbe študijskega programa Geologija, vedno, brez izjeme, sodelujemo nosilci in izvajalci različnih predmetov, saj na ta način bolje in širše lahko zajamemo obravnavano terensko problematiko.

Učinki se kažejo v boljših rezultatih, ki jih študenti dosegajo na kolokvijih in izpitih, večjem obsegu in širini poznavanja geoloških tematik, ki jih študenti pokažejo v okviru raziskovalnih in diplomskih nalog, zadovoljstvom študentov razvidnem iz študentskih anket in pozitivnih povratnih informacijah s strani delodajalcev.

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

Pedagoški proces na prvi stopnji izvajamo v različnih oblikah. Poleg obveznih predavanj in kabinetnih vaj veliko vaj poteka v manjših skupinah v laboratoriju za optično mikroskopijo, kjer asistent skupaj s študenti dela na mikroskopih. Tovrstno delo omogoča zelo individualen pristop, ker je samo delo zahtevno in je potrebna individualna obravnava. Vsak študent barve vidi nekoliko drugače, nekateri imajo celo probleme z razlikovanjem barv in le z osebnim pristopom lahko zadostimo njihovim potrebam in dosežemo ustrezen napredek na tem področju. Pomemben del usposabljanja študentov poteka v računalniški učilnici, kjer pouk prav tako, zaradi različne stopnje predznanja osnov računalništva, pogosto zahteva individualen pristop. Del študijskih vaj izvedemo v tehniških ali hidrogeoloških laboratorijih, precejšen del naših vaj pa poteka na terenu. Študenti so zlasti pri urah, kjer je delo individualno vedno visoko motivirani, aktivno sodelujejo in zavzeto delajo.

Podobno prilagojeno v teh primerih poteka tudi preverjanje znanja. Kolokviji iz mikroskopije so individualizirani, potekajo ena na ena, vzamejo sicer kar nekaj časa, vendar ima študent resnično možnost, da pokaže svoje znanje. Preizkusi znanj v računalniški učilnici potekajo v manjših skupinah. Preverjanja znanj pri terenskih vajah največkrat izvajamo v obliki zagovorov manjših/prilagojenih projektnih nalog.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Iz zgornjega diagrama je razvidno, da smo v okviru študijskega programa Geologija 1. stopnja v zadnjih 5 letih v povprečju za premete porabili približno toliko ur, kot jih je za posamezni predmet predvidenih. Sem ter tja se pojavijo manjša odstopanja, ki jih zaznamo, analiziramo in sproti odpravljamo.

Kreditno vrednotenje predmetov in ocene le tega v študentskih anketah zelo skrbno spremljamo. Študenti so za preteklo študijsko leto 5 predmetov izpostavili kot kreditno neustrezno ovrednotene.

Pri vseh predmetih so odstopanja majhna. V štirih primerih gre za odstopanja v smeri navzgor, torej za preveliko porabo ur (Paleontologija, Paleontološki praktikum, Mineralogija, Kemija 1) in so le malo nad 3. V enem primeru gre za odstopanje navzdol (Geomorfologija) in je le malo pod 3. Natančno smo pregledali ocene kreditnega vrednotenja posameznih predmetov v zadnjih 5 letih in niti za en predmet niso konsistentna. Učni načrti pri izpostavljenih predmetih so ostali nespremenjeni in predavatelji se niso zamenjali, zato po razgovoru na Oddelku v zvezi s to tematiko menimo, da pri predmetih, ki so jih študenti letos označili za kreditno neustrezno/preveč ovrednotene in so v programu 1. letnika to verjetno pomeni, da se študenti šele začnejo privajati na univerzitetni način dela, kjer je snovi bistveno več kot so navajeni iz srednje šole. To intenzivno poskušamo reševati s pomočjo študentov tutorjev in spodbujanja s strani učiteljev in asistentov. Poleg tega študenti kreditno točko pogosto pojmujejo samo kot direktne kontaktne ure, ne razumejo pa, da vsaka kreditna točka prinaša tudi določen obseg samostojnega dela študenta. Na to učitelji, tutorji in študenti tutorji študente dosledno opozarjamo in izpostavljamo pomen in vlogo samostojnega dela študenta v okviru bolonjskega študija.

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

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje v okviru študijskega programa Geologija na 1. stopnji spodbujamo na različne načine. Na različnih nivojih in z različnimi mehanizmi poskušamo zaznavati in upoštevati raznolikost študentov in prepoznavati njihove potrebe. To nam omogoča, da po potrebi prilagodimo izvedbo študijskega procesa (študenti s posebnimi potrebami, študenti s statusom športnika/umetnika), izvedbo preverjanja znanj, terenskih vaj. Poskrbimo, da so vse obveznosti in zadolžitve opravljene v ustreznih časovnih okvirjih, da ne sovpadajo z morebitnimi terminskimi plani študentov, ki so vezani na tekme/pomembne nastope, treninge. Poskrbimo za redno ocenjevanje, prilagajanje način izvedbe preverjanja znanj po potrebi in v skladu z danimi odločbami. Spodbujamo vsesplošno dobro klimo in spoštljive medsebojne odnose med študenti in učitelji ter poskrbimo za ustrezne postopke v primeru obravnavanja študentskih pritožb.

6. Ocena oz. vrednotenje

Spremljanje kakovosti pedagoškega procesa preko anket in posvetovalnih sestankov s študenti, osebje in stroko je za nas bistvenega pomena. Na podlagi analiz študentskih anket PRED izpitom ocenimo, ali je treba kakorkoli pri kateremkoli izpitu korigirati zadovoljstvo, samostojnost, literatura, preverjanje, usklajenost, obveščenost ter informacije. Iz analize anket PO izpitu preverimo predvsem stanje pri vsebinah, ocenjevanju, jasnosti in kompetencah. V preteklih letih smo se kar precej pogovarjali okoli kompetenc, ki so bile večkrat slabo ocenjene in smo ugotovili, da študenti dostikrat ne vedo, kakšne so kompetence pri posameznem predmetu. To smo rešili tako, da smo predavatelji uvedli predstavitveno drsnico - ob začetku predavanj na eni drsnici predstavimo študentom, kakšne so kompetence posameznega predmeta. Od takrat so se ocene pri kompetencah popravile oz. normalizirale.

7. Priložnosti za izboljšave

Spodbujanje študentov nižjih letnikov k sprotnemu delu in učenju od samega začetka študija s strani asistentov, profesorjev, tutorjev in študentov tutorjev, da čim prej preidejo iz srednješolskega na univerzitetni način dela.

Ozvestiti pri študentih, da kreditna točka ne pomeni samo kontaktnih ur, ampak tudi enak delež samostojnega dela študenta.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Internationalizacijo v okviru Univerzitetnega študijskega programa Geologija, 1. stopnje neprestano spodbujamo. Naše študente spodbujamo k internacionalizaciji in jih na to pripravljamo na različne načine. Vsako leto povabimo vsaj nekaj tujih predavateljev, ki del snovi pri posameznih predmetih odpredavajo v angleškem jeziku in iz svojega zornega kota. V preteklem letu je internacionalizacija precej trpela zaradi vsesplošne SARS-CoV-2 pandemije.

S študenti pred odhodom na študij v tujino v sodelovanju s koordinatorji mobilnosti poiščemo ustrezne inštitucije, ki jih zanimajo, kjer bodo izpopolnili svoja znanja. Poiščemo ustrezne predmete, ki jih bodo zamenjali za predmete iz programa, ki je v programu v Sloveniji, potrudimo se, da so učni načrti čim bolj ustrezni, da dopolnjujejo študentova znanja in da se študentu pridobljena znanja v čim večji možni meri priznajo v obliki pridobljenih ECTS. Študenti imajo v tujini mogoče opravljati tako obvezne kot tudi izbirne predmete.

S strokovno podporo mednarodni mobilnosti so študenti zadovoljni, saj menijo, da je ustrezna in jo ocenjujejo s 4,3. Prav tako so zadovoljni s priznavanjem v tujini opravljenih obveznosti in možnostjo opravljanja obveznih predmetov v tujini, oboje ocenjujejo s 4,0. Količina razpoložljivih informacij o možnih mednarodnih izmenjavah je ocenjena s 3,2, razpoložljivost zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo s 3,5 spodbujanje in podpiranje izmenjave s 3,2. Ocene za te tri kategorije so opazno padle v zadnjem letu, ko je bila mobilnost močno okrnjena zaradi SARS-CoV-2 pandemije.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Program poskušamo narediti privlačen tudi za tuje študente, ki v stik z našim programom pridejo preko mednarodnih študentskih druženj in srečanj. Na tovrstnih srečanjih se tako študenti kot tudi visokošolski učitelji in sodelavci srečujemo s tujimi študenti, pripravljamo predavanja za njih, organiziramo skupne terenske vaje, poletne šole, itd. Visokošolski učitelji se odzovemo na povabilo tujih Univerz, kjer občasno izvajamo vabljen predavanja, ki so največkrat namenjena tudi študentom in v okviru katerih vedno predstavimo tudi študij Geologije.

Število vpisanih tujih študentov v okviru internacionalizacije se z leti spreminja, prav tako delež tujih študentov glede na vse vpisane. Majhen delež vpisanih tujih študentov študij zaključi z zagovorom diplome.

Izmenjave študentov v okviru programov Erasmus+, CEEPUS, Erasmus Mundus, meduniverzitetnih in meddržavnih sporazumov in podobno v trajanju 1 do 3 mesecev, 3 do 6 mesecev ali nad 6 mesecev potekajo dobro v obe smeri. V zadnjih 5 letih je bilo pri nas na izmenjavi 30 tujih študentov (povprečno 6 na leto). Opazno je znatno zmanjšanje števila tujih študentov v zadnjem letu za polovico, kar ponovno pripisujemo vsesplošnemu stanju pandemije SARS-CoV-2.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

V preteklem študijskem letu je bila internacionalizacija študijskega programa zaradi pandemije SARS-CoV-2 precej okrnjena. Sicer smo na tem področju precej aktivni. Tako smo izvedli le mednarodno poletno šolo z naslovom Geotermalna poletna šola v času od 9.-16.7.2021.

4. Ocena oz. vrednotenje

Internationalizacija, mednarodne izmenjave, poletne šole pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa. Domači študenti, ki odhajajo v tujino prinesejo domov nova znanja, širijo se jim obzorja, pridobivajo praktična znanja na drugih področjih, ki jih pri nas ne ponujamo. Tuji študenti, ki pridejo k nam za naš študij izvedo preko promocijskih materialov, še največkrat pa od predhodnih študentov, ki so bili zadovoljni s študijem pri nas. To nam da zagon, da se ponovno potrudimo in vložimo energijo, da bo študij Geologije na prvi stopnji postal prepoznaven tudi v tujini.

5. Priložnosti za izboljšave

Skrb za sprotno posodabljanje, ažuriranje in deljenje razpoložljivih informacij o možnih mednarodnih izmenjavah za domače študente.

Povečanje in ažuriranje zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo za domače študente.

Spodbujanje in podpiranje izmenjave za domače študente.

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

Za pomoč pri usmerjanju ob naboru izbirnih predmetov vsako leto v spomladanskem času za študente dodiplomskega študija organiziramo posvetovalni sestanek, na katerem predstavimo izbirne predmete, ki jih v okviru Univerzitetnega študijskega programa na 1. stopnji ponujamo. Na ta način jih usmerjamo in s poglobljeno razlago/podporo vodimo pri odločanju, kaj so tiste vsebine, ki jih zanimajo in katere vsebine potrebujejo, da bodo lahko dobili ustrezno geološko podlago za nadaljnji študij na 2. stopnji ali za delo, ki ga želijo opravljati po zaključenem prvostopenjskem študiju.

Študenti zadovoljstvo s študijem ocenjujejo s povprečno oceno 4,7, pravočasno dostopnost informacij s 4,5, sodelovanje s tutorji in dostopnost tutorjev ocenjujejo s 4,2 ter dostopnost kariernih svetovalke s 4,0. Z delovanjem študentskega referata so zelo zadovoljni, saj ustreznost uradovanja študentskega referata ocenjujejo s 4,0, odzivnost referata s 4,2, odnos osebja referata do študentov s 4,3. Primernost prostorov za izvajanje študijskega procesa ocenjujejo s 4,8, ustreznost opreme za izvajanje študijskega procesa s 4,9. Obseg razpoložljive literature ter dostopnost literature sta ustrezna in ocenjena s 4,4, osebje knjižnice je ocenjeno z zelo visoko oceno 4,8 tako po strokovni plati kot tudi z vidika odnosa do uporabnika.

Ponujen nabor predmetov iz drugih fakultet UL ocenjujejo s 3,4. Študenti na geologijo pridejo s skoraj ničelnim predznanjem geologije, zato je zanje zelo pomembno, da razpoložljive izbirne vsebine zapolnijo s ponujenimi geološkimi ali geološkim podobnimi vsebinami. To ne pomeni, da imajo okrnjeno zunanjo izbirnost ampak, da jim je svetovano, naj zunanje predmete izbirajo v okviru tematik, ki bodo nekoliko zmanjšale ta primanjkljaj predznanja in jim pomagale pri nadaljnjem študiju. Število zunanjih inštitucij, ki so jih med študijem spoznali ocenjujejo s 3,3 in slednja ocena je znatno slabša za zadnje leto, ko so bili obiski zaradi pandemije močno okrnjeni. Na Oddelku za Geologijo se na splošno zelo angažiramo, da pri več predmetih vključujemo kolege iz drugih inštitucij, prav tako peljemo študente v različne laboratorije na zunanjih inštitucijah, vendar v preteklem letu to žal ni bilo mogoče, ali pa je bilo vsaj zelo okrnjeno.

Nekoliko manj so zadovoljni z naborom informacij, ki jih vsebuje spletna stran, kar ocenjujejo s 3,9, še bolj jih moti (slabo) delovanje brezžičnega omrežja, kar ocenjujejo s 3,3. Če povem po pravici, se v slednji točki vsekakor tudi sama pridružujem njihovemu mnenju. Razpoložljivost primerne prostora za individualno učenje ocenjujejo s 3,9. Razporeditev ur za predavanja, vaje in druge oblike dela ocenjujejo s 3,6 in ocena je precej slabša kot preteklo leto. Zaradi kombinacije pouka na daljavo in pouka v živo razporeditev ur resnično ni bila najboljša, saj smo morali razporediti na določene dneve ure, ki so se lahko izvajale na daljavo, na druge pa ure, ki so se izvajale v živo. To je bilo naporno tako za študente kot za izvajalce, žal pa zaradi izrednih razmer študijskega procesa nikakor nismo mogli drugače izpeljati.

Na Oddelku za geologijo je organizirano učiteljsko tutorstvo in študentsko tutorstvo za študente vseh letnikov. Vsako leto na začetku akademskega leta imenujemo učitelje tutorje (za vsak letnik po enega) in študente tutorje, ki so večinoma študenti višjih letnikov. Na začetku študijskega leta izvedemo uvodno tutorsko uro. Izkazalo se je, da je takšen pristop smiseln, saj na ta način študentom povemo, da smo jim na voljo, da se na nas lahko obrnejo, kadar naletijo na probleme. Med letom stvari večinoma rešujemo sproti. Študenti tutorji pomagajo mlajšim kolegom pri

sprotnem študijskem delu, jih usmerjajo z napotki, svetovanjem in včasih tudi konkretno individualno pomočjo.

Iz analize tutorskega poročila NTF za leto 2020/2021 izhaja, da je bilo na NTF izvedenih 347,5 tutorskih ur skupno, od tega 162,5 učiteljskih tutorskih ur, 177 študentskih tutorskih ur ter 8 ur, ki jih je izvedel pooblaščenec za študente s posebnim statusom. Študentje so se na tutorje učitelje obračali predvsem z vprašanji povezanimi z naslednjimi tematikami: načinom študija, opravljanjem izpitov, izvajanjem predmetov, koordinacijo med obveznostmi, težavami glede načina izvajanja kabinetnih in laboratorijskih vaj, terenskega dela zaradi razmer povezanih s Covid-19, prekomernih obremenitev v danih razmerah, usklajevanjem obveznosti, vzpostavljanju kontaktov s profesorji, nejasno postavljenimi zahtevami pri posameznem predmetu, pomanjkanjem motivacije in smiselnosti študija, pomanjkanjem osebnega stika, pomoči pri mednarodnih izmenjavah, težavami z opravljanjem predmeta Matematika 1 in Matematika 2, neprofesionalnim delom profesorja – študenti so napisali pritožbo in jo posredovali na Študentski svet in senat NTF, izborom in prijavo tem zaključnih del, izborom mentorja, somentorja pri zaključnih delih, težavo glede vpogleda v izpit na daljavo (zaradi varovanja osebnih podatkov) – težavo so rešili s telefonskim pogovorom, težavami v 1. letniku 1. stopnje s predmeti (npr. matematika, fizika, kemija) zaradi slabšega znanja iz srednjih šol, spremembami urnika v zadnjem hipu, predavanj v »blokii« – več ur posameznega predmeta skupaj, tehničnimi težavami – online izobraževanje zahteva stabilno internetno povezavo, računalniško opremo... V splošnem so tutorji učitelji uspeli rešiti težave tutorandov in jim odgovoriti na njihova vprašanja, jih motivirati, v nekaj primerih so jih napotili k odgovorni osebi za posamezno področje oz. na ustrezen naslov izven NTF. V primeru težav pri posameznih predmetih so angažirali tiste, ki so svojim kolegom lahko ponudili pomoč. Pogovorili so se z izvajalci predmetov, včasih tudi s predstojniki, in razrešili nejasnosti. V primeru, ko to ni bilo mogoče, so študenti napisali pritožbo. Študente so seznanjali tudi z vsemi aktivnostmi, ki so bile organizirane na daljavo v smeri povezovanja med študenti. Organizirali oz. svetovali so pri neštudijskih dogodkih, predavanjih, druženjih.

Študentom s posebnim statusom je bil predstavljen projekt Prehod mladih, dobili so informacije glede statusa, kje je na voljo strokovna pomoč...

Rezultati ankete o študiju na daljavo kažejo, da je vedno več študentov apatičnih in brez prave motivacije za študij.

Tuji študenti so imeli vprašanja in težave glede vzpostavljanja kontaktov s profesorji in usklajevanjem obveznosti. Študentom je bilo omogočeno fleksibilnejše opravljanje obveznosti. Študenti so se na tutorje študente obrnili s sledečimi vprašanji ali težavami: izvedbo določenih predmetov, izvajanjem zagovorov vaj, izpitov, študijsko literaturo, načina dela pri posameznih predmetih, težavnostjo izpitov, kje in kako se učiti, pomoči pri pisanju poročil, dodatnimi izpitnimi roki, izvedbo zaključnega dela, izbiri mentorjev, možnostjo prepisa med fakultetami.

Tutorji študenti so uspešno odgovorili na vprašanja tutorandov, posredovali svoje stare zapiske, literaturo, jim svetovali in jih spodbujali oz. jih napotili do kolegov in fakultetnega osebja. V imenu svojih tutorandov se jim uspelo dogovoriti za dodatne izpitne roke. Vprašanja in probleme so ažurno reševali. Nekateri tutorji študenti so bili v kontaktu s tutorjem učiteljem, s katerim sta uspešno pomagala študentom. Tutorji študenti so organizirali videokonference za lažjo komunikacijo. Starejši tutorji so svojim mlajšim kolegom svetovali tudi glede pisanja zaključnih del, izbire mentorjev. Tujim študentom so pomagali tudi pri pridobivanju informacij glede pogojev za prehod državnih mej. Študenti na splošno opažajo, da je predavanjem preko spleta težje slediti, zato predlagajo bolj interaktivna predavanja. So pa tudi predmeti, kjer so predavanja preko spleta bolj zaželeni in v takšnih primerih predlagajo ohranitev hibridnega sistema predavanja tudi v bodoče.

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

Vključevanje študentov v praktično in raziskovalno delo je za nas velikega pomena. Obseg raziskovalnega dela študentov se neprestano povečuje, kar je razvidno iz samostojnih del študentov v obliki seminarskih in raziskovalnih nalog, objav v obliki predavanj ali posterjev na geoloških posvetovanjih ali kar kot znanstvenih člankov v priznanih geoloških revijah. Številni študenti prvostopenjskega študija Geologija so v preteklem letu aktivno sodelovali pri izvedbi PKP in ŠIPK projektov, pri katerih so bili kot pedagoški mentorji udeleženi učitelji iz Oddelka za geologijo. Dejavno so vključeni tudi v vse ostale trenutno aktivne domače in evropske projekte. Nekoliko je bilo okrnjeno sodelovanje in udejstvovanje na tem področju v tekočem letu le vsled zaprtja in nedostopnosti javnih prostorov zaradi SARS-CoV-2 situacije v državi, ker smo se kot javna ustanova dosledno držali zapovedanih ukrepov.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

-

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

Za študente geologije je zelo pomembno delovanje tudi v okviru Društva študentov geologije, ki je samostojno, prostovoljno, nepridobitno združenje, ustanovljeno marca 2012. letih. Z izvajanjem obštudijskih dejavnosti študenti samostojno in ob podpori učiteljev dvigajo raven znanja študentov, vzpostavljajo vezi med njimi in geološkimi strokovnjaki ter strokovnjaki drugih znanosti, ki so pomembne za geologijo. Društvo pomembno prispeva k medgeneracijskemu povezovanju študentov ter ljubiteljev geologije, povezovanju in sodelovanju s strokovnjaki geologije in sorodnih strok, organizaciji geološkega tabora Geotabor, ki je namenjen vsem, ki jih zanima geologija, sodelovanju pri organizaciji Geološko-geografskega tabora, ki povezuje stroke dveh različnih fakultet, organizaciji strokovnih ekskurzij v Sloveniji in tujini, organizaciji izobraževalnih delavnic, okroglih miz in predavanj, sodelovanju z javnimi in zasebnimi ustanovami, organizacijami ter društvi.

Športnih aktivnosti v okviru študija ne ponujamo, medtem ko delovanje študentskega sveta študenti ocenjujejo s 3,5.

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

Glede na dodatne potrebe je omogočena psihosocialna podpora študentom. Na ravni Univerze je vzpostavljena psihosocialna svetovalnica. Naši študentje so o tem obveščeni.

6. Ocena oz. vrednotenje

Pomoč pri usmerjanju študentov ob naboru izbirnih predmetov pomaga študentom pri odločanju, kaj so tiste vsebine, ki jih zanimajo in katere vsebine potrebujejo, da bodo lahko dobili ustrezno geološko podlago za nadaljnji študij na 2. stopnji ali za delo, ki ga želijo opravljati po zaključenem prvostopenjskem študiju. Študenti so s pomočjo učiteljev zadovoljni in za usmerjanje vedno hvaležni.

Vključevanje študentov v praktično in raziskovalno delo je ključnega pomena za kakovosten študijski program, ker le na tak način študenti postanejo samostojni. Z aktivnim vključevanjem v raziskovalno delo jih spodbujamo k samostojnemu razmišljanju, delu in reševanju problemov. Hitro napredujejo in se razvijejo iz neobglenih prebiralcev zapiskov v sposobne mlade raziskovalce, pri čemer jih je veselje opazovati in jim postavljati vedno nove in višje izzive.

7. Priložnosti za izboljšave

Vključiti več zunanjih inštitucij/laboratorijev v študijski proces.

Poskrbeti za ažurnost in aktualnost informacij, ki jih vsebuje spletna stran.

Poskrbeti/zagotoviti nemoteno delovanje brezžičnega omrežja.

Zagotoviti ustrezne prostore - dostopnost in razpoložljivost (čitalnice, učilnice) za individualno učenje.

Prilagoditi razporeditev ur za predavanja, vaje in druge oblike dela, da bo sprejemljiva tako za študente kot za izvajalce.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

V mesecu aprilu ali v začetku maja koordinator prakse pošlje vabilo različnim inštitucijam in podjetjem, ki zaposlujejo geologe, da sporočijo svoj interes po praktikantih. Delodajalci sporočijo, koliko študentov vzamejo na prakso, kaj bo delal (če je že znano) in kdaj. Končni seznam delodajalcev je v začetku junija posredovan študentom. Tisti, ki se odločajo za vpis prakse, kontaktirajo podjetje oz. kontaktno osebo, se pozanimajo o dodatnih podrobnostih in dogovorijo za prakso. Vedno obstaja tudi možnost, da študentje sami poiščejo in kontaktirajo delodajalca.

Koordinator preveri, ali je praksa strokovno ustrezna (s področja geologije). Izvajanje prakse spremlja neposredni nadrejeni pri podjetju. Študent po končani praksi napiše poročilo, ki ga pregleda tudi delodajalec. Poročilo odda koordinatorju prakse, ta pa v študentski referat.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Pridobljene kompetence se razlikujejo glede na delo, ki ga je študent opravljal. Pridobljene izkušnje in znanje se lahko oceni na podlagi študentskega poročila. Pozitivni učinki prakse za vse študente pa so izkušnja dela v organizaciji, komunikacija s podjetjem in z nadrejenim, občutek odgovornosti in samostojnosti. Številni študenti preko prakse spoznajo organizacijo, pri kateri se potem tudi zaposlijo. Velja tudi obratno - delodajalci imajo priložnost spoznati študente, in če so z njimi zadovoljni, jim ponudijo zaposlitev.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Posebnega izobraževanja mentorji pri organizacijah niso deležni. Njihovo strokovnost zagotavlja mesto, na katerem so zaposleni. Ustreznost mentorja oz. področja usposabljanja študenta, je končno razvidna iz oddanega poročila. V kolikor pride do dvomov o ustreznosti ponujene prakse, se ponudnik prakse posvetuje s koordinatorjem prakse.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Praktično usposabljanje je v preteklem letu potekalo v naslednjih organizacijah:

- Zavod za gradbeništvo Slovenije
- Geološki zavod Slovenije
- Geološke ekspertize Igor Rižnar s.p.
- Geoinženiring
- Naravoslovnotehniška fakulteta.

Stalna ponudnika sta tudi ZRC SAZU (Inštitut za paleontologijo) in Elea.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Menimo, da je zasnova praktičnega usposabljanja in njegovo izvajanje ustrezno. Praksa ni obvezna sestavina na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja, ampak jo ponujamo v okviru izbirnih vsebin. Študent opravi 80 ur prakse v eni od geoloških inštitucij v Sloveniji ali v tujini. Študent utrdi ali na novo pridobi strokovno geološko znanje in se nauči uporabiti teoretično znanje pri reševanju konkretnih geoloških problemov. Sposoben je povezati teoretično znanje s konkretnimi geološkimi problemi. Kljub vsemu pa veliko študentov želi prakso opravljati večkrat, ker bi radi na ta način ohranili stik s podjetjem ali spoznali delo pri različnih podjetjih. Bolj primerno bi bilo, da študentje izberejo prakso na drugi stopnji študija, ker takrat lažje ohranijo stik z delodajalcem. To jim dostikrat tudi svetujemo.

6. Ocena oz. vrednotenje

Pozitivni učinki prakse za vse študente so izkušnja dela v organizaciji, komunikacija s podjetjem in z nadrejenim, občutek odgovornosti in samostojnosti. Študentje se včasih naučijo, da morajo zaupati svoji presoji ali podati mnenje hitro. Številni študenti preko prakse spoznajo organizacijo, pri kateri se potem tudi zaposlijo. Velja tudi obratno - delodajalci imajo priložnost spoznati študente, in če so z njimi zadovoljni, jim ponudijo zaposlitev.

Primeri pozitivnih učinkov:

- Študent A je prakso opravljal pri podjetju 1. Mentor je njegovo poročilo večkrat popravil, opozarjal ga je na slovnične napake in na ustreznost strokovnega izrazoslovja. Mentor je bil s študentom zadovoljen in bo z njim ohranil stik za primer, da mu lahko po koncu študija ponudi zaposlitev. Te povratne informacije sem dobil od obeh, študenta in mentorja.
- Študent B je prakso opravljal pri podjetju 2. Po koncu prakse je ohranil stik s podjetjem prek študentskega dela. Po koncu študija se je pri podjetju zaposlil.
- Študent C je prakso opravljal pri podjetju 3. Spoznal se je s področjem in nadaljeval z izobraževanjem v tej smeri z izdelavo diplomskega dela, kjer je mentor s prakse prevzel vlogo somentorja. Stik ohranja tudi na magistrski stopnji in pripravlja magistrsko delo z enakega področja. Mentor s prakse je tudi v tem primeru somentor in (v kolikor bo to možno) si želi študenta zaposliti kot mladega raziskovalca.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Strokovni razvoj zaposlenih poteka preko rednih udeležb na izobraževanjih, posvetovanjih, kongresih, okroglih mizah, seminarjih in poletnih šolah.

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

Visokošolski učitelji in sodelavci na Oddelku za geologijo se vsako leto udeležijo kar nekaj izobraževanj in usposabljanj saj novosti, s katerimi se seznanijo vestno vključijo v neposredne oblike pedagoškega dela.

V preteklem letu so se udeležili naslednjih izobraževanj s področja inovativnega učenja in poučevanja, didaktike in mentoriranja:

- Inovativno vrednotenje znanja študentov naravoslovja - 1
- Inovativni pristopi motiviranja študentov in učiteljev - 2
- Vloga visokošolskega učitelja in aktivne oblike dela s študenti - 1
- Grafična tablica kot orodje pri pripravi učnih vsebin in poučevanju - 1
- Uporaba orodja za avtomatsko citiranje Mendeley - 1
- Dobre pedagoške prakse za spodbujanje študijske zavzetosti v akademski skupnosti - 1
- Izvajanje in razvoj inovativnih načinov poučevanja na univerzitetnem nivoju z osredotočenostjo na naravoslovna področja - 1
- Podpora pri obvladovanju stresa - 1
- Redna izobraževanja s področja postavljanja in vzdrževanja spletnih učilnic - 6
- Poučevanje o geologiji z uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije - 1
- Interaktivno poučevanje o kamninah z aplikacijo Kamencheck v učilnici in naravi - 1
- Interaktivne geološke učne vsebine za OŠ in SŠ - 1

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

V okviru mobilnosti spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu, ki je dobrodošlo in pozitivno sprejeto s strani študentov. Gostujoči profesorji k nam prihajajo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav, poleg tega pa jih vsako leto nekaj pride na krajše obiske tudi v okviru individualnih raziskovalnih ali drugih (recimo COST) projektov. Vse pogostejše gostovanja tujih predavateljev potekajo tudi v okviru projekta Internacionalizacije UL. V vsak obisk vedno poskusimo vključiti tudi del predavanj pri predmetih ali tematikah, ki jih gostujoči profesorji pokrivajo.

V zadnjih 9 letih smo na naši članici gostili skupaj 120 tujih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih sodelavcev, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu za vsaj en predmet ali del predmeta ter 58 tujih znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu na članici. V istem časovnem obdobju je na izmenjavo iz tujine prišlo tudi 7 tujih administrativnih delavcev ali delavcev na spremljajočih delovnih mestih.

V zadnjih 9 letih je bilo na izmenjavi v tujin 131 visokošolskih učiteljev in sodelavcev in ter 14 znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev. V tujih visokošolskih zavodih so se izobraževali ali so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu. V istem časovnem obdobju je na izmenjavo v tujino odšlo 11 zaposlenih na spremljajočih delovnih mestih na članici.

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

Večina visokošolskih učiteljev na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja je poleg polne pedagoške obremenitve tudi 20 % raziskovalno obremenjenih. Nekateri so dodatno pedagoško razbremenjeni (do cca 10 %) na račun raziskovalne obremenitve v okviru projektov. Uspehi na raziskovalnem področju so zaposlenim dodatna motivacija pri pedagoškem delu, saj lahko svoje izsledke ter novosti, s katerimi se seznaniijo tekom raziskovalnega in razvojnega dela, vključijo v svoja predavanja in vaje.

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

Zadovoljstvo zaposlenih na oddelku je dobro, kolektiv je zelo delaven in pozitivno naravnan. Za dobro organizacijsko klimo skrbimo preko posvetov in pogovorov glede dobrih in slabih vidikov posameznika in jih skušamo sproti izboljševati/reševati. Veliko pri tem pomagajo tudi občasna neformalna druženja.

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

Kadrovska zasedba/struktura na Oddelku za geologijo je ustrezna. Občasne probleme, ki nastajajo zaradi daljših odsotnosti (porodniške, bolniške), uspešno rešujemo s prerazporejanjem obremenitev in zaposlitvami za določen čas. Pri tem smo pozorni na ustrezno strokovnost vseh sodelujočih.

7. Ocena oz. vrednotenje

Karierni, strokovni razvoj zaposlenih ima neposredni vpliv na kakovost študijskega procesa. Ob prehodu na poučevanje na daljavo je le malokateri učitelj uporabljal spletne učilnice, niti ni bil več za rokovanje s temi spletnimi orodji. Z izobraževanji na temo postavljanja, vzdrževanja in posodabljanja spletnih učilnic smo se v tem izurili. Seveda je na tem področju še kar nekaj prostora za izboljšave, kar bomo do prihodnjega leta tudi izvedli.

8. Priložnosti za izboljšave

Vzpostavitev spletnih učilnic pri posameznih predmetih.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

Pri pogovorih, načrtovanju ukrepov, spremljanju njihovega uresničevanja in pripravi samoevalvacijskega poročila je vključenih več deležnikov.

Visokošolski učitelji in sodelavci se na temo kakovosti, refleksije in načrtov izboljšav študijskega programa sestanemo večkrat vsako leto, odvisno od potreb (ali problemov, ki se pojavijo) in od tega, ali pripravljamo kakšne manjše ali večje spremembe študijskega programa. Na omenjene sestanke in srečanja so vabljeni vsi pedagoški delavci, torej nosilci predmetov, vsi sodelujoči visokošolski učitelji, asistenti in predstavniki študentov.

Študenti so vpeti preko študentskih anket, individualnih ali skupinskih posvetovanj, okroglih miz, tutorskih sestankov, individualno in s celimi letniki ter vsakoletnih predstavitev sestankov, kjer razpravljamo o trenutnem programu, o izbirnih predmetih in usmeritvah pri izbiri.

Strokovni sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa, so vpeti enako kot visokošolski učitelji in sodelavci. Zunanji sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa, so vpeti enako kot visokošolski učitelji in sodelavci.

Delodajalci se vključujejo preko individualnih posvetov in skupinskih razprav na geoloških srečanjih, posvetovanjih in konferencah. Pogosto delodajalci tudi samoiniciativno sugerirajo, kaj bi lahko v okviru programa izboljšali in popravili. Ker smo pri svojem delu v stalnem stiku z delodajalci, veliko študentov v povezavi z delodajalci izvaja prakso, diplomske, seminarske ali raziskovalne naloge, to omogoča hiter pretok mnenj, pripomb, želja in predlogov.

Bivše študente, ki so že končali študij vključujemo s posvetovanji na okroglih mizah, strokovnih srečanjih in kongresih. Ustanovili smo tudi Alumni klub.

Širše okolje na izboljšave na spremembe našega programa vpliva predvsem v smislu potreb.

Vsekakor je npr. trenutno aktualna okoljska problematika, zato je del našega programa temu ustrezno prilagojen. Na ta način skrbimo za ažurnost in konkurenčnost naših diplomantov. Prav tako smo dovzetni za razvoj in napredek geološke stroke v mednarodnem prostoru, ki mu poskušamo čim bolj vzporedno slediti in konkurirati.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

V letošnjem letu smo se prvič sestali v spomladanskem času pred oddajo sprememb neobveznih sestavin študijskega programa v potrditev na Senat članice in se pogovorili o aktualnih tematikah vezanih na program. Ko so bile v VIS naložene ankete smo se na Oddelku ponovno sestali in pregledali rezultate ter prediskutirali morebitna odstopanja ter pripravili predloge izboljšav in ukrepov. Končno samoevalvacijsko poročilo pripravi skrbnica študijskega programa. O dokončnih izsledkih poročila se pogovorimo na Oddelku.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

-

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Dodatno večkratno pozivanje k udeležbi študentov na posvetovalnem sestanku, na katerem predstavimo izbirne predmete in poudarjanje pomena udeležbe	Študente smo dosledno pozivali preko vseh razpoložljivih medijev. Udeležba se je delno izboljšala, ni pa še povsem zadovoljiva, zato bomo z aktivnostmi intenzivno nadaljevali.
Ukinitiv izbirnega predmeta Metamorfna petrologija 2	Izvedeno
Ukinitiv izbirnega predmeta Petrogeokemija	Izvedeno

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>	
Kontinuirano posodabljanje učnih načrtov.	Zagotavljanje kontinuiranih aktivnosti na tem področju.
Kontinuirana promocija študija na vseh stopnjah ter promocija tako doma kot tudi v tujini.	Zagotavljanje vpisa študentov na geologijo tudi iz okolij, kjer geologija ni predstavljena, integrirana, poznana ter tudi pridobivanje študentov iz tujine.
Srečanja s študenti.	Usmerjanje študentov in pomoč pri naboru izbirnih vsebin za usmerjanje v področja njihovega zanimanja.
Možnost hibridne izvedbe predavanj in vaj, kjer je to mogoče.	Omogočena kontinuirana izvedba pedagoškega procesa kljub oteženim razmeram.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti želenemu 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.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
3.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.b	Spodbujanje študentov nižjih letnikov k sprotnemu delu in	-	-	Pravilno razumevanje kreditnega vrednotenja	Posveti s tutorji, študenti tutorji.	Tutorji, Študenti tutorji

	učenju od samega začetka študija s strani asistentov, profesorjev, tutorjev in študentov tutorjev, da čim prej preidejo iz srednješolskega na univerzitetni način dela.			predmetov.		
5.b	Ozvestiti pri študentih, da kreditna točka ne pomeni samo kontaktnih ur, ampak tudi enak delež samostojnega dela študenta.	-	-	Pravilno razumevanje kreditnega vrednotenja predmetov Razumevanje pomena samostojnega dela študenta	Predstavitev načina dela pri predmetu s strani profesorja/asistenta Posveti s tutorji, študenti tutorji	Tutorji, Študenti tutorji, Nosilci predmetov, Asistenti, Študenti
5.c	Skrb za sprotno posodabljanje, ažuriranje in deljenje razpoložljivih informacij o možnih mednarodnih izmenjavah za domače študente.	-	-	"Up-to-date" informacije o možnih mednarodnih izmenjavah za domače študente	Sprotno ažuriranje in posodabljanje spletnega mesta z informacijami o mednarodnih izmenjavah za domače študente	Koordinator mobilnosti, Odgovorni za urejanje internetnih strani
5.c	Povečanje in ažuriranje zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo za domače študente.	-	-	Večje število atraktivnih informacij o možnih mednarodnih izmenjavah za domače študente	Posodobitev spletnega mesta z informacijami o mednarodnih izmenjavah za domače študente	Koordinator mobilnosti, Odgovorni za urejanje internetnih strani

5.c	Spodbujanje in podpiranje izmenjave za domače študente.	-	-	Ozvestiti pomen izmenjave med domačimi študenti.	Organizirati posvetovalni sestanek na temo mednarodne izmenjave za domače študente, kjer se predstavijo vse potrebne uvodne informacije in napotki, primeri dobre prakse.	Koordinator mobilnosti
5.č	Vključiti več zunanjih inštitucij/laboratorijev v študijski proces.	-	Omejitve zaradi pandemije Sars-CoV-2.	Prisotnost več zunanjih inštitucij in laboratorijev v pedagoškem procesu.	Identificirati predmete, pri katerih se inštitucije/laboratoriji lahko vključijo in na kakšen način se lahko vključijo.	Nosilci predmetov
5.č	Poskrbeti za ažurnost in aktualnost informacij, ki jih vsebuje spletna stran.	-	-	Internetna stran s sodobnimi in ažurnimi podatki.	Pregledati obstoječe stanje, identificirati pomanjkljivosti, posodobiti strani, povezave...	Odgovorni za urejanje internetnih strani
5.č	Poskrbeti/zagotoviti nemoteno delovanje brezžičnega omrežja.	-	-	Nemoteno delujoče brezžično omrežje.	Preveriti kaj je vzrok za nastale probleme in jih odpraviti v čim krajšem možnem času.	Služba za informatiko NTF
5.č	Zagotoviti ustrezne prostore - dostopnost in razpoložljivost	-	-	Ustrezen prostor za samostojno delo, ki bo študentom na	Pregledati možnosti in poiskati primeren prostor v najkrajšem	Predstojnik Oddelka za geologijo

	(čitalnice, učilnice) za individualno učenje.			razpolago skozi ves dan, ko je stavba odprta.	možnem času.	
5.č	Prilagoditi razporeditev ur za predavanja, vaje in druge oblike dela, da bo sprejemljiva tako za študente kot za izvajalce.	-	-	Urn timer, ki bo primeren in sprejemljiv za slušatelje in izvajalce, urn timer, ki se ne bo dnevno spreminjal.	Pogledati, kje je bil glavni problem in prilagoditi razporeditve ur na ta način, da ne bo več prihajalo do podobnih problemov.	Tajnica Oddelka za geologijo
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.e	Vzpostavitev spletnih učilnic pri posameznih predmetih.	-	-	Delujoče spletne učilnice pri posameznih predmetih.	Identificirati predmete, kjer bi bile spletne učilnice potrebe in jih še nimajo in jih vzpostaviti vsaj na osnovnem nivoju.	Nosilci predmetov, Asistenti pri posameznih predmetih
	Trenutni vpisni pogoji niso ustrezni: "Kdor je opravil poklicno maturo in izpit iz maturitetnega predmeta matematika ali tuj jezik, če je matematiko opravil že pri poklicni maturi."	-	-	Od 1. 10. 2022: Kdor je opravil poklicno maturo v programih srednjega strokovnega izobraževanja: geotehnik, gradbeni tehnik, strojni tehnik, kemijski tehnik, lesarski tehnik, naravovarstveni tehnik, okoljevarstveni tehnik, tehnik	Sprememba bistvenih sestavin ŠP	Skrbnica ŠP, Predstojnik Oddelka za geologijo

				računalništva, elektrotehnik, farmacevtski tehnik in izpit iz predmeta splošne mature matematika ali tuji jezik, če je matematiko že opravil pri poklicni maturi.		
	Izbirni predmet Uvod v keramične materiale smo prerazporedili na 2. stopnjo ob zadnji spremembi programa	-	-	Ukinitev izbirnega predmeta	Sprememba bistvenih sestavin ŠP	Skrbnica ŠP, Predstojnik Oddelka za geologijo, Nosilci predmeta
	Vsebine izbirnega predmeta Recentna sedimentacijska okolja smo prerazporedili na 2. stopnjo ob zadnji spremembi programa	-	-	Ukinitev izbirnega predmeta	Sprememba bistvenih sestavin ŠP	Skrbnica ŠP, Predstojnik Oddelka za geologijo, Nosilci predmeta

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Geotehnologija in okolje (1000758)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Blaž Janc, asist.

2. Ime študijskega programa

Geotehnologija in okolje

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

redni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Univerzitetni študijski program Geotehnologija in okolje je naravoslovno tehniški program, ki oblikuje strokovnjake na področjih podzemnih gradenj, okoljskega inženirstva in pridobivanja mineralnih surovin.

Študentje skozi učni proces spoznavajo strokovna in teoretična znanja, ki jim omogočajo aktivno vključitev v delovne procese, hkrati pa študentom poda poglobljeno znanje teoretičnih vsebin, kar jim omogoča nadaljnje izobraževanje na drugi stopnji.

Tekom študija študentje opravljajo praktično delo, ki jim omogoča seznanitev z delovnimi procesi in uporabo teoretičnih znanj v praksi. Skupaj s pridobljenimi praktičnimi izkušnjami, svetovanjem pedagoških in strokovnih mentorjev, si študentje študijski program, preko izbirnih predmetov, oblikujejo tako, da jim teoretične in strokovne vsebine približa njihovim zahtevam in potrebam.

Tako študentje pridobijo kompetence za neposredno zaposlitev in/ali nadaljnje strokovno ter teoretično usposabljanje na celotnem področju pridobivanja mineralnih surovin, primarne predelave surovin, miniranja, podzemnih gradenj, vrtnalne tehnike, opazovanj in sledenj v naravi, geotehniških raziskav, vrednotenja in izvajanja posegov v naravi, sanacij degradiranih površin, ravnanja z okoljem, trdnih odpadnih snovi, sanacij zemljišč zaradi naravnih nesreč (plazov, potresov) in zaradi nepravilnih posegov v okolje v preteklosti.

Prvostopenjski UN program Geotehnologija in okolje omogoča usposabljanje strokovnjakov za ta področja in predstavlja zapolnitev ter hkrati dvig strokovnosti v dejavnostih, ki so bile v preteklosti po eni strani zapostavljene, kot na primer skrb za ohranjanje naravnega okolja, po drugi strani pa tehnične in ekonomske možnosti še niso dovoljevale gradnje in širše uporabe prostorov pod površino zemlje.

Pridobljena znanja in sposobnosti omogočajo uspešno delo na zahtevnejših strokovnih in tudi vodstvenih delovnih mestih tako v javnih kot tudi v zasebnih podjetjih, hkrati pa diplomantom omogoča nadaljnje izpopolnjevanje na drugih stopnjah sorodnih programov.

Splošne kompetence diplomanta

Evropski inženirski programi naj bi bili primerljivi z ameriškimi. Tako naj bi akreditirani programi zagotavljali naslednje kvalifikacijske attribute oz. kompetence:

- sposobnost dela v projektivnih podjetjih, državni upravi, raziskovalnih laboratorijih inštitutov s področja geotehnologije, okoljskega inženirstva, pridobivanja mineralnih surovin ipd.,
- sposobnost uporabe temeljnih znanj iz matematike, fizike in kemije pri inženirskih problemih,
- sposobnost izvajanja eksperimentov, kakor tudi analize in interpretacije podatkov,
- teoretično in praktično znanje s področja strokovne domene,
- sposobnost kvantifikacije in identifikacije, formuliranja in reševanja inženirskih problemov,

- sposobnost uporabe tehnik, spretnosti in sodobnih inženirskih orodij potrebnih v praksi,
- sposobnost izvedbe kvalitetne strokovne analize znotraj domene geotehnologije in okoljskega inženirstva,
- sposobnost za individualno in projektno delo na področju geotehnologije in okoljskega inženirstva,
- razumevanje etične in profesionalne odgovornosti,
- spoznanje potrebe in sposobnost izvajanja vseživljenjskega učenja,
- suvereno izražanje in komuniciranje v tujem jeziku,
- sposobnost za uporabo pridobljenih znanj tudi v širšem okviru geotehnologije in okoljskega inženirstva,
- sposobnost sodelovanja pri projektih s področja geotehnologije, okoljskega inženirstva in pridobivanja mineralnih surovin,
- sposobnost izbire, opisa in interpretacije različnih naravnih pojavov znotraj domene geotehnologije in okoljskega inženirstva,
- sposobnost parametrizacije in optimizacije problemov znotraj geotehnologije in okoljskega inženirstva,
- sposobnost razumevanja stohastičnosti procesov v naravnem okolju,
- sposobnost nadaljnjega izobraževanja na področju tehnike in naravoslovja,
- sposobnost širšega družbenega angažiranja na področju razvoja tehnologije;

Predmetno specifične kompetence

Kompetenčni profil diplomanta prvostopenjskega UN programa Geotehnologija in okolje

- poglobljeno temeljno strokovno znanje na področju geotehnologije, okoljskega inženirstva in pridobivanja mineralnih surovin, dopolnjeno z izbranimi znanji s področja naravoslovja, tehnike, managementa in informacijsko komunikacijske tehnologije,
- sposobnost razumevanja in teoretičnega utemeljevanja strokovnih tem, aplikacija metod (na primer na področju pridobivanja mineralnih surovin: velenjska odkopna metoda, v geotehnologiji; nova avstrijska metoda gradenj predorov),
- sposobnost povezovanja naravoslovnih znanj z znanjem drugih inženirskih strok,
- sposobnost samostojnega dela na aplikativnih projektih povezanih z geotehnologijo, okoljskim inženirstvom in pridobivanjem mineralnih surovin,
- sposobnost razumevanja geoloških danosti pri načrtovanju in gradnji objektov,
- sposobnost razumevanja merjenj in opazovanj pri načrtovanju in gradnji objektov,
- sposobnost organiziranja optimalne uporabe strojnih naprav pri načrtovanju in gradnji objektov,

- sposobnost razumevanja poslovanja podjetja glede na prihodke in stroške gradenj objektov, pridobivanja mineralnih surovin itn.,
- sposobnost ekonomičnega vodenja projektov na področju geotehnologije in okoljskega inženirstva ter sorodnih strok,
- sposobnost uporabe teoretičnega znanja pri reševanju in presoji okoljevarstvenih problemov,
- sposobnost uporabe teoretičnega znanja pri načrtovanju posegov v okolje ob minimalnih škodljivih posledicah za prostor in ljudi,
- sposobnost identificiranja problemov, njihove teoretične analize, iskanja rešitev in ustrezno ukrepanje,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju in prilagajanja mejnim problemom,
- sposobnost sodelovanja pri razvojnem delu in prenašanja razvojnih in raziskovalnih dosežkov v prakso,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med naravoslovjem in tehnologijo,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, kar omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki temeljijo na povezovanju strokovnih zakonitosti in izkušenj znotraj domene geotehnologije in okoljskega inženirstva,
- razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih programskih orodij;«

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

--

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

Temeljni cilj univerzitetnega študijskega programa Geotehnologija in okolje je oblikovati strokovnjake na področjih podzemnih gradenj, okoljskega inženirstva in pridobivanja mineralnih surovin. Doseganje ciljev in kompetenc na ravni ŠP spremljamo predvsem na dva načina. Prvi način spremljanja je s pomočjo Ankete o zaposljivosti diplomantov na Naravoslovnotehniški fakulteti, ki so v izpolnjevanje poslane diplomantom študijskega programa Geotehnologija in okolje in kjer diplomanti lahko realno ocenijo pridobljene kompetence, ki so jih razvili tekom študija. Drugi način spremljanja doseganja ciljev in kompetenc na ravni ŠP je udeležba študentov in diplomantov na strokovnih srečanjih in posvetih, kjer sodelujejo s predstavitvijo svojih prispevkov, ter na tečajih, ki

jih soorganizira Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje. Preko omenjenih mehanizmov lahko precej učinkovito spremljamo realizacijo ciljev in kompetenc ŠP.

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

Ocenjujemo, da študijski program Geotehnologija in okolje dosega temeljne cilje in kompetence diplomantov. Oceno je mogoče utemeljiti z Izpisom poročila eVŠ iz leta 2021 (priponka) glede spremljanja zaposljivosti visokošolskih diplomantov, ki so dokončali visokošolski študijski program Geotehnologija in okolje.

Iz Poročila glede spremljanja zaposljivosti diplomantov je razvidno, da so najpogostejše dejavnosti zaposlitve diplomantov v 66 % meri na področju dejavnosti storitev za rudarstvo ali gradnje inženirskih objektov. Najpogostejši poklici diplomantov študijskega programa Geotehnologija in okolje 18 mesecev od diplomiranja so v 50 % meri tehniki tehnično-tehnoloških strok in v 50 % meri strokovnjaki tehnično-tehnoloških strok. Na podlagi tega lahko ocenimo, da so kompetence diplomatov primerne.

4. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Da vsebine študijskega programa Geotehnologija in okolje in njegovih učnih enot primerno odražajo razvoj stroke oz. področja skrbimo tako, da se nosilci oziroma izvajalci posameznih predmetov ŠP stalno izobražujejo in sodelujejo pri strokovnih in znanstvenih raziskavah, objavah, na konferencah in ostalih strokovnih srečanjih. Njihove aktualne strokovne in znanstvene izsledke vključujejo v vsebine predmetov, pri katerih sodelujejo. Znanstveno-raziskovalno delo nosilcev in izvajalcev ŠP slednji opravljajo predvsem znotraj programske skupine ARRS Geotehnologija (P2-0268). Najaktualnejše raziskave s področja ŠP lahko predstavimo z naslednjimi objavami:

1. ŠPORIN, Jurij, BALAŠKO, Tilen, MRVAR, Primož, JANC, Blaž, VUKELIČ, Željko. Change of the

properties of steel material of the roller cone bit due to the influence of the drilling operational parameters and rock properties. *Energies*, 2020, vol. 13, iss. 22, str. 1-20, doi: 10.3390/en13225949.

2. HANN, Damjan, ŽARN, Jože, MARKIČ, Miloš. Properties of CO₂ adsorption for petrographically diverse ortho-lignites and some higher rank coals. *Acta Montanistica Slovaca*, 2020, vol. 25, 3, str. 324-336, doi: 10.46544/AMS.v25i3.6.

3. KANDUČ, Tjaša, SEDLAR, Jerneja, NOVAK, Rok, ZADNIK, Ivo, JAMNIKAR, Sergej, VERBOVŠEK, Timotej, GRASSA, Fausto, ROŠER, Janez. Exploring the 2013-2018 degassing mechanism from the Pesje and Preloge excavation fields in the Velenje Coal basin, Slovenia : insights from molecular composition and stable isotopes. *Isotopes in environmental and health studies*, 2021, 25 str., doi: 10.1080/10256016.2021.1981309.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Da vsebine študijskega programa Geotehnologija in okolje in njegovih učnih enot primerno odražajo potrebe diplomantov in njihovih delovnih organizacij skrbimo tako, da komuniciramo z diplomanti in delodajalci, ki zaposlujejo diplomante. Komunikacija poteka tako formalno (strokovna srečanja, tečaji, delavnice) kot neformalno. Mnenja diplomantov in delovnih organizacij skušamo upoštevati pri vsebinah ŠP. Poleg tega ustreznost vsebine spremljamo tudi preko študentskih anket. Iz anket je razvidno, ali diplomanti tekom študija pridobijo dovolj znanj in veščin za opravljanje njihovega poklica ter katera dodatna znanja so morali pridobiti za uspešno opravljanje poklica. Anketa omogoča tudi konstruktivne komentarje, ki jih podajo diplomanti. Glede na razgovore z diplomanti in rezultate anket skušamo vsebine ŠP in njegove učne enote prilagajati potrebam diplomantov in njihovih delovnih organizacij.

3. Priložnosti za izboljšave

Ureditev imen učnih enot s področja Merstva. Imena bomo poskušali posodobiti in poenotiti.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Glede na formalne in neformalne pogovore in srečanja s študenti in diplomanti opazamo, da je ena glavnih prednosti študijskega programa Geotehnologija in okolje delo v manjših skupinah. Med predavanji in vajami je tako mogoče lažje slediti, kako študenti napredujejo pri osvajanju novih znanj. Prednost dela v manjših skupinah je tudi večja fleksibilnost oziroma prilagajanje dela v posebnih razmerah, kot so bile na primer v času epidemije. Med prednosti ŠP lahko štejemo tudi dejstvo, da diplomantov v splošnem ni preveč glede na potrebe na trgu. To pomeni da po zaključku študija lažje dobijo zaposlitev v stroki. Glede na Poročilo o zaposljivosti diplomantov iz leta 2021, je bil v letu 2020 delež diplomantov, zaposlenih pred dokončanjem študija, 100 %. Med ključne pomanjkljivosti ŠP lahko štejemo, da se nekateri osnovni naravoslovni predmeti v prvem letniku študija izvajajo na drugih članicah fakultete (fizika, kemija), kar za študente pomeni več mobilnosti. Hkrati pa je omenjena pomanjkljivost lahko tudi prednost, saj tako spoznajo tudi nekatere ostale članice UL.

2. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Za univerzitetni študijski program prve stopnje Geotehnologija in okolje razpisujemo 25 vpisnih mest. Število vpisanih študentov v prvi letnik je v zadnjih nekaj študijskih letih okoli 5 študentov. Generacija, ki je bila vpisana v prvi letnik v študijskem letu 2020/2021 je štela 6 kandidatov, kar je nekoliko več od povprečja vpisanih v prvi letnik študija v zadnjih petih letih.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Prehodnost kandidatov, ki so bili vpisani v prvi letnik v študijskem letu 2020/2021 je znašala 50 %. Prvi letnik študija je na splošno za nekatere študente lahko najtežji, saj študij na fakulteti v primerjavi s srednjo šolo predstavlja veliko spremembo načina dela in količine novo pridobljenega znanja. V prvem letniku so v predmetniku večinoma temeljni naravoslovni predmeti (matematika, fizika, kemija), pri katerih imajo kandidati lahko zelo različno podlago, skladno s srednjo šolo, ki so

jo predhodno obiskovali oziroma glede na državo iz katere prihajajo, v kolikor gre za primer tujih študentov. Zaradi tega nekateri študenti ne uspejo pridobiti zadostnega števila kreditnih točk za redno napredovanje v 2. letnik. Prehodnost študentov zaradi tega nekoliko niha po posameznih študijskih letih.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Po uspešno opravljenem prvem letniku študija, glavnino predmetov v višjih letnikih predstavljajo strokovni predmeti, ki študentom praviloma predstavljajo manj težav kot temeljni naravoslovni predmeti, zato se prehodnost poveča. Zaključek študija nato sledi relativno hitro. V letu 2020 je na študijskem programu Geotehnologija in okolje en kandidat uspešno končal študij. Število diplomantov v zadnjih petih letih niha in je odvisno od števila vpisanih v tretji letnik študija. V zadnjih petih letih je na tem programu diplomiralo 15 kandidatov oziroma v povprečju 3 kandidati na leto.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ocenjujemo, da izvajanje študijskega programa Geotehnologija in okolje poteka kvalitetno. Nihanje števila diplomantov je povezano z nihanjem vpisa v prvi letnik študija. V splošnem lahko ugotovimo, da večje kot je število vpisanih študentov v višje letnike, večje je tudi število diplomantov. To nekako dokazuje, da izvajanje ŠP ostaja na enaki ravni in da se kvaliteta izvajanja ŠP zaradi manjšega števila vpisanih študentov ni spremenila.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot spremljamo predvsem preko formalnih in neformalnih pogovorov ter razgovorov s študenti in diplomanti ter izvajalci pedagoškega procesa in preko študentskih anket Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje skušamo upoštevati vse deležnike v študijskem procesu in širše ter se ves čas zavzemamo za optimiranje študijskega programa Geotehnologija in okolje. S prilagajanjem predmetov skušamo slediti napredku na strokovnem področju ŠP. Glede na predloge, ki prihajajo s strani pedagoškega kadra in tudi s strani študentov skušamo uvajati nove aktualne predmete oziroma aktualizirati obstoječe, glede na napredek stroke v širšem pomenu.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Povezovanje med posameznimi predmeti zagotavljamo tako, da pri predavanjih in vajah nosilci predmetov skušajo snov in naloge študentom predstaviti tako, da jih znajo povezovati tudi z drugimi predmeti. Cilj je, da se študenti, četudi znotraj posameznega predmeta, naučijo razmišljanja in reševanja posameznih problemov čim bolj univerzalno oziroma inženirsko. Primer povezovanja med posameznimi predmeti so tudi strokovne ekskurzije, kjer študenti vidijo, da povezovanje posameznih predmetov oziroma celo posameznih strok tudi realno obstaja in je ključno za reševanje posameznih inženirskih problemov.

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

Da. Načine učenja in poučevanja ter preverjanja znanja prilagajamo pričakovanim kompetencam. Pri predavanjih in vajah po teoretičnih osnovah izvajalci predmetov pokažejo čim več praktičnih primerov, ki jih rešujejo s študenti tako na predavanjih, kot računskih in laboratorijskih vajah. Študente skušamo navaditi tudi na samostojno učenje in reševanje problemov. To izvajamo tako, da študenti sami izdelujejo nekatere naloge, kot so seminarsko delo in domače računske naloge ter izdelava laboratorijskih dnevnikov.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Na ravni Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje imamo najmanj enkrat letno sestanek, na katerem nosilci predmetov skupaj z izvajalci pregledajo učne načrte za svoje predmete ter jih ažurirajo na način, da zagotovijo skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu. Ustrezno obremenitev študentov spremljamo tudi preko formalnih in neformalnih pogovorov s študenti in diplomanti. Pri posameznih predmetih

dobimo sprotne povratne informacije od študentov, koliko ur povprečno porabijo za določen predmet. Glede na povratne informacije prilagajamo obremenitev na ta način, da študenti porabijo približno toliko ur, kot je za predmet predvideno v študijskem programu Geotehnologija in okolje.

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

Da. Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje spodbujamo tako, da spremljamo napredek posameznega študenta ter mu pomagamo pri njegovih težavah, če nanje naleti. Za vsa vprašanja ali težave oziroma predloge smo študentom dostopni v času govorilnih ur in tudi izven, po dogovoru.

6. Ocena oz. vrednotenje

Zgoraj navedeni elementi imajo po našem mnenju pozitivne učinke na kakovost študijskega programa Geotehnologija in okolje. Študentom skušamo posamezne predmete oz. učne enote predstaviti čim bolj celovito in v luči povezovanja z drugimi predmeti ter tudi drugimi strokami. To je na našem ŠP še posebej pomembno, saj študenti omenjene kompetence povezovanja predmetov in strok potrebujejo tudi oziroma zlasti takrat, ko se zaposlijo.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Domače študente študijskega programa Geotehnologija in okolje za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru spodbujamo tako, da jim predstavljamo mednarodne

projekte, v katerih lahko kot študenti sodelujejo, preko informacij o sorodnih fakultetah ter o o možnih načinih financiranja. Prav tako jim predstavimo naše diplomante, ki poklicno delujejo ali so delovali v tujini ali so bili na mednarodnih izmenjavah ter lahko s svojimi izkušnjami pomagajo študentom. Internacionalizacijo doma spodbujamo predvsem tako, da študentom dodatno predlagamo študij tuje literature ter udeleževanje na strokovnih posvetih in srečanjih z mednarodno udeležbo.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Tuje študente vključujemo v študijski program Geotehnologija in okolje tako, da z njimi izvajamo aktivnosti na ravni ŠP skupaj z domačimi študenti. Tako se tuji študenti tudi najboljše lahko vključijo v študijski proces in spoznajo nove domače kolege in obratno. S tem spodbujamo tudi sodelovanje med tujimi in domačimi študenti. S študenti na programih mobilnosti (Erasmus) izvajamo aktivnosti večinoma individualno, s pomočjo konzultacij, v manjši meri pa tudi skupaj z ostalimi študenti pri določenem predmetu.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Internationalizacijo študijskega programa Geotehnologija in okolje krepimo tako, da naš ŠP predstavljamo na mednarodnih kariernih sejmihi ter sodelujemo s strokovnjaki iz tujine. Prav tako vsako leto na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje praviloma organiziramo strokovno posvetovanje z udeležbo mednarodnih strokovnjakov. Občasno organiziramo tudi strokovne ekskurzije v tujino.

4. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da zgoraj navedeni elementi pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa Geotehnologija in okolje. Internationalizacija prinaša pestrost študija ter nova spoznanja, tako strokovna kot tudi kulturna. Glede na pogovore s tujimi študenti, ki so se vpisali v ŠP lahko ocenimo, da so izkušnjo študija opredelili kot pozitivno. Ocenjujemo, da navedene aktivnosti dajejo ŠP še dodatno dimenzijo, ki je v mednarodnem prostoru v današnjem času potrebna.

5. Priložnosti za izboljšave

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

V povezavi z izvajanjem študijskega procesa študentom zagotavljamo podporo tako, da izvajalci predmetov študijskega programa Geotehnologija in okolje spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru slabšega predznanja naredijo nekoliko daljši uvod v posamezni predmet, kjer podrobneje razložijo osnove za razumevanje predmeta. Velika prednost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je njegova majhnost, kar posledično pomeni lažji dostop študentov do pomoči s strani izvajalcev predmetov, tutorske pomoči s strani učiteljev in študentov, pri individualnem prilagajanju, posebnih dodatnih ur predavanj in vaj ter z možnostjo spremljanja predavanj in vaj na različne načine, na primer tudi on-line.

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

Študenti se vključujejo v praktično delo predvsem preko praktičnih laboratorijskih vaj pri posameznih predmetih, ki jih študenti izvajajo sami, ter preko praktičnega usposabljanja v gospodarstvu. V strokovno in znanstveno delo se študenti vključujejo predvsem tako, da lahko sodelujejo pri posameznih raziskavah, ki jih izvajamo na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje. Strokovno in znanstveno delo lahko nato tudi nadgradijo z izdelavo diplomske naloge. Dobre povezave izvajalcev študijskega programa Geotehnologija in okolje s stroko omogočajo kvalitetno vključitev kandidatov v prakso oziroma raziskave.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

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

Ob študiju ponujamo študentom tudi dodatne dejavnosti, kot so klub alumnov, strokovna posvetovanja, športne aktivnosti v okviru UL, sodelovanje v Študentskem svetu ter sodelovanje pri organizaciji prireditev Skok čez kožo ter Šahtah oziroma brucovanje.

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

Študentom je omogočena in dostopna posebna pomoč glede na dodatne potrebe. V kolikor opazimo oziroma študenti na to sami opozorijo, da potrebujejo dodatno pomoč, smo jim glede pomoči ves čas na voljo. Skupaj potem poskušamo najti za njih najboljšo rešitev.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da imajo zgoraj navedeni elementi pozitivne učinke na kakovost študijskega programa Geotehnologija in okolje. To so potrdili tudi študenti in diplomanti z njihovimi povratnimi informacijami ter preko formalnih in neformalnih pogovorov.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Praktično usposabljanje kandidati opravljajo v 3. semestru študija (2. letnik), v obsegu 80 ur, kar je ovrednoteno s 4 KT. Praktično usposabljanje študentov je organizirano. Organizacijo iz gospodarstva lahko poišče skrbnik praktičnega usposabljanja oziroma študijski mentor za prakso ali študent sam, če ima to željo oziroma obstaja poznanstvo že od prej. Izvajanje prakse se spremlja

tako, da ima študent mentorja na fakulteti in v organizaciji, kjer poteka praktično usposabljanje. Oba mentorja spremljata delo študenta, ki vsak dan izpolnjuje tudi dnevnik prakse oziroma aktivnosti. Dnevnik nato pregledata oba mentorja ter ocenita delo študenta. Mentor na fakulteti in na organizaciji, kjer se izvaja praksa, sta načeloma v kontaktu. Dogovorjeno je, da študent opravlja take vrste usposabljanja, ki so primerna za njegova znanja ter stroko. Pogodbe o praktičnem delu se podpisuje zgolj s podjetji, ki delujejo na področjih študijskega programa, torej geotehnologije, rudarstva in okolja. S tem je zagotovljena ustreznost vsebine dela oziroma pridobivanje študiju primernih kompetenc.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja preverjamo preko pogovorov s študenti, ki so opravljali praktično usposabljanje. Povejo nam, ali so s pridobljenimi znanji in izkušnjami zadovoljni ter če predlagajo kakšne spremembe v bodoče. Ugotovitve nato sporočimo mentorju iz organizacije, kjer je potekalo praktično usposabljanje. Kompetence preverjamo tudi preko dnevnika prakse, kjer študent dnevno beleži aktivnosti v organizaciji, kjer poteka praktično usposabljanje.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Za strokovnost in usposobljenost mentorjev praktičnega usposabljanja skrbimo tako, da je mentor praviloma lahko le oseba, ki je na določenem delovnem mestu strokovnjak iz področja stroke in ima zadostno število let delovnih izkušenj. Do sedaj nimamo negativnih izkušenj glede strokovnosti in usposobljenosti mentorjev praktičnega usposabljanja.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Študentje so opravljali praktično usposabljanje v organizaciji IRGO - Inštitut za rudarstvo, geotehnologijo in okolje.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenjujemo, da je ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja primerna. Študenti se usposabljaajo na aktualnih projektih iz stroke in imajo stik s številnimi strokovnjaki, ki delujejo na omenjenih projektih. Kandidati so s pridobljenimi izkušnjami zadovoljni, še posebej, ker na ta način navezujejo stike z delodajalci in lahko po dokončanju študija kandidirajo za prosta delovna mesta pri teh delodajalcih.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da navedene aktivnosti in elementi pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa Geotehnologija in okolje. Študij Geotehnologije in okolja potrebuje povezavo med akademskim delom na fakulteti in praktičnim delom v industriji oziroma gospodarstvu. Menimo, da so na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje te povezave zagotovljene in da dobro vplivajo na kakovost študijskega programa.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Karierni razvoj učiteljev in raziskovalcev je samoumeven, saj na ta način zaposleni doseže kriterije, ki se zahtevajo za potrebe habilitiranja. Zaposleni so sproti obveščeni tudi o dogodkih, ki omogočajo strokovni razvoj tako na znanstvenem kot tudi didaktičnem področju. Poleg tega se visokošolske učitelje in sodelavce, ki izvajajo študijski program Geotehnologija in okolje, tudi spodbuja k stalnemu izobraževanju na področju stroke, sodelovanju na domačih in mednarodnih konferencah in posvetih ter sodelovanju pri različnih znanstvenih raziskavah znotraj stroke ter tudi interdisciplinarno.

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

Visokošolski učitelji in sodelavci študijskega programa Geotehnologija in okolje so se v srednji meri usposabljali na področju pridobivanja dodatnih pedagoških kompetenc. Udeležba na usposabljanjih je prostovoljna odločitev posameznika, ki oceni, ali določeno usposabljanje potrebuje ali ne. Ocenjujemo, da se zaposleni udeležujejo tistih usposabljanj, ki jih potrebujejo in jim pri njihovem delu koristijo.

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

Visokošolski učitelji ter sodelavci so bili mednarodno aktivni, predvsem kot predavatelji na tujih fakultetah oziroma univerzah ter preko predstavitev svojih znanstvenih izsledkov na mednarodnem nivoju. Mednarodna aktivnost obsega predvsem sosednje in druge države, ter v nekaterih primerih tudi širše. Obseg mednarodne aktivnosti ocenjujemo kot srednji, kar je po našem mnenju glede na velikost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, zadovoljivo.

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

Na področju znanstveno-raziskovalnega in razvojnega dela imajo visokošolski učitelji ustrezne možnosti za delo in razvoj. Fakulteta jih pri tem podpira z administrativno pomočjo, strokovno pomočjo glede prijav na projekte ter s pomočjo glede uporabe raziskovalne opreme.

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

Za organizacijsko klimo na študijskem programu Geotehnologija in okolje skrbimo tako, da se zaposleni stalno srečujemo na organizacijskih sestankih oziroma sejah Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ter diskutiramo o aktualnih problematikah glede ŠP ter jih tudi sproti rešujemo. Pri pogovorih sodelujejo tako nosilci predmetov kot tudi asistenti, po potrebi po tudi ostali deležniki.

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

Kadrovska strukturo trenutno ocenjujemo kot ustrezno za izvedbo študijskega programa Geotehnologija in okolje. V prihodnosti bo verjetno zaradi upokojevanja nekaterih sodelavcev potrebno razmišljati o okrepi kadrovske strukture, da bo izvedba ŠP še naprej ohranjala vsaj enako raven kvalitete kot sedaj.

7. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da zgoraj navedeni elementi in aktivnosti pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa Geotehnologija in okolje. Stalno izobraževanje in usposabljanje zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo ali podpirajo ŠP, je zagotovljeno in menimo, da pomembno vpliva na kakovost izvedbe ŠP.

8. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

V pogovorih za pripravo samoevalvacijskega poročila so bili vključeni naslednji naštetih deležniki:

- visokošolski učitelji, visokošolski sodelavci, mentorji in alumni

Izvajalci se med seboj stalno pogovarjajo in diskutirajo o kakovosti izvedbe študijskega programa Geotehnologija in okolje oziroma o izvedbi posameznih predmetov na sejah Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, pri tem pa sodelujejo tako nosilci predmetov kot tudi asistenti, po potrebi pa tudi ostali deležniki. Izvajalci predmetov si izmenjajo mnenja o tem ali je študijski proces s stališča izvajalcev na ustrezni ravni, kakšen je odziv študentov v zvezi s kakovostjo izvedbe, ali imajo študenti kakšne pohvale, graje, pripombe ali predloge, še posebej glede na študentske ankete. Po potrebi poteka razprava tudi glede načina izvedbe izpitov, torej ali je nivo, ki ga zahteva nosilec posameznega predmeta ustrezen, prenizek ali previsok, slednje tudi z ozirom na odziv študentov. Stalna tema omenjenih sej je tudi strokovna ustreznost učnih ciljev in njihovo doseganje, in sicer zlasti v povezavi z informacijami, ki jih dobivamo iz podjetij, kjer naši študenti opravljajo študijsko prakso oziroma, kjer so naši diplomanti zaposleni. Na ta način lahko ažurno reagiramo na potrebe stroke, se ustrezno odzovemo in se po potrebi prilagodimo ter tako dosežemo optimalno strokovno pripravljenost naših diplomantov ob nastopu dela.

- študenti

Študente vprašamo, kaj jih je pritegnilo na naš študij, kaj bi izboljšali, kateri predmeti so zanimivi in katere bi spremenili, kaj bi dodali in kaj zmanjšali. Glede na majhnost Oddelka za geotehnologijo,

rudarstvo in okolje ter pristnost stikov med učitelji, asistenti in študenti je običajna praksa v primeru študentskih pripomb in predlogov neposredno kontaktiranje pedagoškega kadra na Oddelku. Ena od poti je sicer tudi anonimna anketa, ki jo študenti izpolnjujejo za posamezen predmet in kjer lahko prav tako izrazijo svoja mnenja in komentarje.

- strokovni sodelavci

Strokovni sodelavci sodelujejo pri zaključnih nalogah kot somentorji, predvsem pri laboratorijskem eksperimentalnem delu. V stiku z mentorji imajo možnost podajanja predlogov v smeri izboljšanja študijskega programa.

- zunanji sodelavci

Zunanje sodelavce vključujemo po potrebi, organiziramo vabljena predavanja, kjer se študenti srečajo z zaposlenimi v industriji. Zunanji sodelavci dajejo predloge in pobude z namenom zagotavljanja visoke ravni kakovosti študijskega programa zlasti na sestankih, ki jih organizirajo posamezne katedre, s katerimi le-ti običajno pogodbeno sodelujejo.

- delodajalci

Delodajalci lahko predstavijo svoje pobude predvsem na strokovnih srečanjih, ki jih organizira Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje – ob prazniku Sv. Barbare, v okviru prireditve Skok čez kožo ali pa tudi na manj formalnih srečanjih kot je sestanek z namenom organiziranja strokovne prakse za študente, izvedba diplomskih nalog v sodelovanju z gospodarstvom in podobno.

- drugi deležniki/širše okolje

Ti se vključujejo v ažuriranje študijskega programa predvsem preko javnih tradicionalnih srečanj, ki jih vsako leto pripravljamo (Sv. Barbara, Skok čez kožo, Gospodarjenje z odpadki).

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo je bilo pripravljeno s pomočjo aplikacije za samoevalvacijo študijskih programov. Samoevalvacijsko poročilo je bilo pripravljeno na podlagi pogovorov oziroma razgovorov s širokim krogom deležnikov, ki sodelujejo pri študijskem procesu, od nosilcev in izvajalcev posameznih predmetov, strokovnih sodelavcev, administrativnega osebja, do študentov in diplomantov ter strokovnjakov iz organizacij, kjer poteka praktično usposabljanje in potencialnih zaposlovalcev diplomantov. Pri pripravi smo si pomagali tudi s študentskimi anketami ter Poročilom glede zaposljivosti diplomantov iz eVŠ Modula Izhodov. Poročilo smo obravnavali na sestankih Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje z udeleženci, ki sodelujejo pri izvedbi ŠP. Samoevalvacijsko poročilo je pripravil skrbnik študijskega programa Geotehnologija in okolje, asist. Blaž Janc. Pri pripravi poročila je pomagal tudi skrbnik študijskega programa na 2. stopnji študija (Geotehnologija) ter član Komisije za študijsko dejavnost doc. dr. Damjan Hann.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

--

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije

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>	
Ureditev pogojev za vpis na univerzitetni študijski program Geotehnologija in okolje.	Z ureditvijo pogojev za vpis smo dodali seznam programov srednjega strokovnega izobraževanja, iz katerih se lahko dijaki z opravljeno poklicno maturo lahko vpišejo na univerzitetni študijski program Geotehnologija in okolje, če dodatno opravijo izpit iz enega od predmetov splošne mature. Ukrep sedaj bolj natančno določa pogoje za vpis in zmanjšuje morebitne nejasnosti.
Še bolj široko izbrana promocija ŠP. Pri promociji smo skušali še več uporabljati sodobne pristope, kot sta pojavljanje in oglaševanje na družbenih omrežjih. Prav tako smo na raznih strokovnih srečanjih in konferencah, kjer so prisotni tudi predstavniki iz gospodarstva, skušali poudarjati, da je potrebna skupna promocija ne samo ŠP, temveč tudi stroke kot celote.	Bolj široko izbrana promocija ima vpliv na prepoznavnost ŠP in boljše možnosti za interdisciplinarno ter mednarodno povezovanje v sklopu ŠP.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
3.	Ureditev imen učnih enot s področja Merstva. Imena bomo poskušali posodobiti in poenotiti.	/	/	Imena predmetov s področja Merstva na študijskem programu Geotehnologija in okolje bomo v študijskem letu 2021/22 posodobili in poenotili. Tako se ne bodo več pojavljali različni predmeti s podobnimi imeni, poleg	Potrebno je sestaviti predlog sprememb obveznih sestavin univerzitetnega študijskega programa Geotehnologija in okolje. Spremembe morajo biti potrjene na Senatu NTF ter Komisiji Senata UL za dodiplomski študij, da	Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, skrbnik programa asist. Blaž Janc.

				tega pa bodo nova imena predstavljala tudi aktualnost področja.	bi veljale z naslednjim študijskim letom.	
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Inženirstvo materialov (1000761)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Mitja Petrič doc. dr.

2. Ime študijskega programa

Inženirstvo materialov

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilji univerzitetnega dodiplomskega študijskega programa I. stopnje INŽENIRSTVO MATERIALOV so predvsem: Slediti potrebam in željam nacionalnega gospodarstva, ter s tem tudi željam študenta po pridobitvi potrebnih kompetenc, ki bi mu zagotavljale neposredno zaposljivost po zaključku študija, skladno s tem pa:

- diplomantu omogočiti široka temeljna naravoslovna in inženirska znanja, še posebej kakovostna znanja s področja materialov in s tem ustrezno zaposljivost,
- diplomant dobi trdno temeljno podlago znanj in razumevanja na širšem področju materialov,
- diplomant je usposobljen za nadaljnji študij na podiplomski – II. stopnji,
- diplomant je dovolj razgledan na širšem področju materialov, da bo sposoben interdisciplinarnega povezovanja različnih področij.

Slediti načelom Bolonjske deklaracije, evropskega združenja univerz EUA, evropskega združenja nacionalnih inženirskih združenj FEANI, kot tudi nemške akreditacijske agencije ASIIN, ter tako preko velike izbirnosti predmetov in mobilnosti omogočiti evropsko primerljiva znanja in zaposlitvene kvalifikacije diplomantov. Skladno s tem:

- diplomant dobi izobrazbo, ki je primerljiva s sorodnimi študijskimi programi v srednji in zahodni Evropi,
- študentu je omogočen prehod na drug soroden dodiplomski študij doma ali v tujini s kreditno ovrednotenim izkazom opravljenih študijskih obveznosti,
- s pogoji prehoda med študijskimi programi in načinom pedagoškega dela, ki vzpodbuja sprotni študij, ter s sistemom tutorstva, so zagotovljeni pogoji za dobro študijsko prehodnost študentov.

Te sposobnosti in kompetence si bodo kandidati pridobili v sodobno zasnovanemu programu, ki poleg klasičnih oblik podajanja splošnih in strokovnih predmetov vključuje veliko praktičnega dela in projektnih nalog za reševanje problemov. Študentje bodo pri svojem delu uporabljali sodobne eksperimentalne metode in informacijske tehnologije in na osnovi obdelave rezultatov in njihovega vrednotenja pripravljali poročila in predstavljali dosežke pred kolegi in učnim osebjem fakultete ali vabljenimi osebami iz gospodarstva ter s tem bogatili izkušnje za profesionalno delo po zaključku študija.

Splošne kompetence diplomanta

- Sposobnosti za definiranje, razumevanje in ustvarjalno reševanje strokovnih izzivov.
- Razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sinteznega mišljenja.
- Razvijanje profesionalne odgovornosti in etičnosti.

- Sposobnost strokovnega sporazumevanja in pisnega izražanja, vključno z uporabo tujega strokovnega jezika.
- Sposobnost uporabe sodobne raziskovalne opreme in informacijsko-komunikacijske tehnologije.
- Usposobljenost za uporabo pridobljenih znanj pri samostojnem reševanju tehničnih problemov in iskanju inovativnih in inventivnih predlogov na področju inženirstva materialov.
- Sposobnost iskanja virov, kritične presoje informacij, samostojnega nadgrajevanja pridobljenih znanj in poglobljanja znanja na posameznih specializiranih področjih inženirstva materialov
- Pridobiti takšen standard znanj in kompetenc, s katerimi bodo lahko vstopili v drugi cikel sklopov predavanj oz. programov.
- Usposobljenost za delo v skupini in interdisciplinarno povezovanje.
- Sposobnost razumevanja načela vodenja in poslovne prakse.
- Upoštevanje varnostnih, funkcionalnih, gospodarskih in okoljevarstvenih načel pri svojem delu.
- Spoštovanje inženirskega kodeksa.

Predmetno specifične kompetence

- Poglobljena znanja matematike, fizike in kemije, z razvito sposobnostjo naravoslovnega razmišljanja.
- Obvladovanje temeljnih strokovnih znanj, bistvenih za tehnično področje inženirstva materialov, z razvito sposobnostjo tehničnega in inovativnega razmišljanja.
- Sposobnost dela v laboratoriju z uporabo standardnih metodologij in zanesljivost ocenitve dobljenih rezultatov.
- Zbirati in interpretirati relevantne znanstvene podatke, ter oblikovati kritičen in etičen pogled nanje.
- Samostojna izvedba nalog na raziskovalnem projektu.
- Znajo pridobiti znanje za razumevanje praktičnih aplikacij procesne in produktne tehnike.
- Sposobnost celovitega pogleda na tehnološke procese tipa procesne verige.
- Sposobnost izvesti ustrezne postopke načrtovanja in reševanja problemov z uporabo znanstvenih metod in orodij na danem specialnem področju.
- Sposobnost posredovanja informacij dobro informirani strokovni javnosti v slovenskem jeziku.
- Sposobnost, s katero bodo zadostili pogojem za začetno zaposlitev na splošnem delovnem mestu v industriji in razvojnih oddelkih, ki vključuje področje izdelave in uporabe materialov.
- Razvite učne veščine za uporabo učnih pripomočkov (tudi v angleškem jeziku).

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

Izvedene so bile spremembe ŠP kot so posodobljena vsebina in temeljna literatura pri štirih predmetih in spremenjen način ocenjevanja pri enem predmetu. Vzrok za spremembe je izboljšanje ŠP z novejšo literaturo in aktualno vsebino, ki sledi zahtevam gospodarstva in tehnološkemu razvoju. Spremenjeni so bili tudi vpisni pogoji glede na navodila službe Nakvis, kjer so dopisani programi srednjega strokovnega izobraževanja, primerni za vpis na program Inženirstvo materialov. Glede na člen 38. člen

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

Spremljanje ciljev študijskega programa in kompetenc spremljamo preko študentskih anket, prehodnosti in preko analiz vpisa na magistrski študij. Doseganje kompetenc naših študentov spremljamo tudi preko anket ALUMNOV. Do podatkov pa prihajamo tudi preko tutorskega sistema.

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

Mnenje študentov glede na izvedene ankete o oceni doseganja ciljev in kompetenc je v petih letih blizu povprečja članice, v zadnjem letu se je izenačil s povprečjem. Razlog za to je verjetno povezan z dve leti trajajočo epidemijo in oteženim delom ter delom na daljavo. Najverjetneje so tudi ocene študentov glede kompetenc v tem času ocenjeno slabše kot bi bile sicer zaradi pomanjkanja osebnega stika.

4. Priložnosti za izboljšave

Ker je dodiplomski program akreditiran od leta 2008, je potrebna prenova ŠP, ki so bo izvajala v letu 2021/22.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Med tremi leti študija študent spozna in pridobi osnovna znanja naravoslovnotehničnih ved, pri strokovnih predmetih pa poglobljeno znanje o tehnologijah in procesih. Glede na razvoj novih materialov in tehnologij pa se znotraj učnih načrtov predmetov podajanje znanj nekoliko prilagaja na trenutne zahteve trga in razvoja materialov in tehnologij v svetu. Nemalokrat so študentje preko projektnih nalog v sklopu tekočih projektov vključeni v dele projektov, kjer spoznavajo najaktualnejše potrebe podjetij. Tako se tudi naučijo pristopanja k reševanju praktičnih problemov v podjetjih.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

V veliko primerih gre pri zaključnih delih za projektno delo vezano na tekoče temeljne in/ali aplikativne projekte, ki predstavljajo trenutni razvoj tehnologij in znanosti. Študent preko treh let šolanja pridobi osnovna teoretična in praktična znanja, preko povezovanja v projekte pa pridobi znanja primerna za nadaljnje šolanje in/ali delo. Nemalokrat pa se zaključna dela delajo v skladu s trenutnimi potrebami podjetij, ki so lahko tudi posledica štipendiranja dotičnih študentov. Tako tudi podjetja pridobijo delavce usmerjeno izobražene v njihovo panogo pri čemer že poznajo problematiko in potek dela v podjetju. Na ŠP po končanju diplome nadaljuje študij več kot pol študentov, glede na Evidenčni in informacijski sistem visokega šolstva eVŠ, tudi do 80 % v zadnjih petih letih. V zadnjih treh letih nezaposlenih diplomantov ni, kar pomeni, da so potrebe po diplomantih tega ŠP velike.

3. Priložnosti za izboljšave

Priložnost za izboljšave vidimo v tesnejšem povezovanju industrije oz. podjetij s članico preko novih projektov usmerjenih v reševanje problematike in s tem vključevanja študentov, tako bi bile potrebe diplomantov in delovnih organizacij jasnejše.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Iz študentskih anket je razvidno da na ŠP Inženirstvo materialov povprečna ocena študentov PRED izpitom ne dosega povprečja članice in je 4,2, povprečje članice pa 4,3. v celoti je 5 predmetov ocenjenih s povprečno oceno pod 4, od tega trije s povprečno oceno pod 3. Situacija rezultatov ankete PO izpitu pa je enaka kot na članici in je 3,1. Zanimivo je tudi, da se pri prej najslabše ocenjenih predmetih ocena PO izpitu zviša, kar nakazuje, da so študentje nezadovoljni s podajanje snovi na daljavo, kar je posledica COVID-a.

Študentje povprečno ocenjujejo ustreznost KT predmetov z oceno 3,1, kar je blizu ujemanja s predvidenim številom ur. Ustreznost KT odstopa v primeru 14 predmetov od 34-ih, kar bomo poizkusili v naslednjem letu izboljšati, a smo tudi v tem primeru mnjenja, da je prišlo do večjih odstopanj zaradi COVID-a in študija na daljavo. Povprečna ocena Ustreznost KT je enaka povprečju članice.

Ocena kompetenc je tudi enaka povprečju članice in je 4,1, kar pa je za 0,1 slabše kot prejšnje leto. V obdobju petih let se je ocena kompetence sicer dvignila iz 4,0 na 4,1 ampak bo potrebno preučiti šibke predmete in podati predloge za izboljšanje. Verjetno je za slabšo oceno kompetenc krivo obveščanje študentov o pričakovanih pridobljenih kompetenc in s tem neustreznem ocenjevanju le teh.

2. Priložnosti za izboljšave

Za izboljšave je potrebno izvesti podrobno analizo ocen in izvesti izboljšanja pri določenih predmetih, ki kažejo pomanjkljivosti.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Vpis v ŠP po letih niha in je bil v letih 2016/17 in 2017/18 okoli 60, potem pa je padel na 33 in 34 v zadnjih dveh letih. Podobno pada tudi vsota vseh študentov vpisanih na ŠP. Kljub temu, da je vpisnih mest 60 se zadnji dve leti vpis zmanjšal na cca 34, kar je povezano z epidemijo Covid-19 in s tem povezanim slabšim oglaševanjem ŠP-ja. Menimo tudi, da so razlog za manjše število vpisanih v prvi

letnik, v zadnjih dveh letih, manjše generacije otrok, ki prihajajo na fakultete. V naslednjih letih bi se glede na število rojstev morale številke povečati.

(www.irssv.si/index.php/demografija/2013-01-10-02-14-29/stevilo-zivorojenih-otrok)

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Prehodnost iz 1. v drugi letnik po letih niha med cca 60 in 50 %. V letu 2019/20 je bila boljša kot v letu 2020/21, v letu 2018/19 pa je bila celo nekaj slabša kot v letu 2020/21. Iz rezultatov lahko zaključimo, da je prehodnost delno odvisna od letnika do letnika, kjer so študentje bolj ali manj motivirani. Ne sme pa se pozabiti na situacijo Covid-19, ki je zagotovo vplivala na slabšo prehodnost v zadnjem letu. Med študenti je bilo zaznati slabo motiviranost in obisk predavanj, sploh pa se prisotnosti oz. sodelovanja pri predavanjih ni moglo uspešno preverjati.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Število diplomantov v zadnjih letih narašča in se je v petih letih skoraj podvojilo. Razlog za večje št. diplomantov so večji vpisi pred leti in ti študenti zdaj zaključujejo študij. Glede na število vpisanih v zadnjih dveh letih pa lahko pričakujemo v bližnji prihodnosti ponoven upad diplomantov.

4. Ocena oz. vrednotenje

Glede na število vpisnih mest je videti, da vpis običajno ni presežen, je pa zaznati vpadanje vpisa v zadnjih treh letih. Razlog za manjši vpis je število rojstev v letih 2000 do 2003, v zadnjem letu pa je razlog verjetno tudi epidemija Covid-19, zaradi katere je bila otežena promocija študija. Prehodnost iz 1. v 2. letnik iz leta v leto niha med 50 in 60 % in je odvisna od kakovosti in motiviranosti študentov. V zadnjem letu pa na prehodnost vpliva tudi epidemija Covid-19, ki je omejila osebni stik s študenti in s tem njihovo motiviranost.

Število zaključnih del se v petih letih povečuje, kar je posledica večjega vpisa pred tremi, štirimi leti. Glede na zmanjšan vpis v zadnjih letih lahko pričakujemo v prihodnosti tudi zmanjšanje števila diplomantov. Glede na povečanje števila rojstev od leta 2004 dalje (www.irssv.si/index.php/demografija/2013-01-10-02-14-29/stevilo-zivorojenih-otrok), lahko v prihodnosti pričakujemo tudi večji vpis v prvi letnik.

5. Priložnosti za izboljšave

Priložnost za izboljšave iz vidika SPREMLJANJA POPULACIJE ŠTUDENTOV vidimo v pospešitvi in okrepitvi promocije študija z namenom povečanja vpisa v prvi letnik. Glede prehodnosti študentov je potrebno okrepiti osebni stik s študenti, kar upamo, da bo bolje, ko bo Covid-19 kriza mimo, potrebno pa je tudi okrepiti tutorski sistem, preko katerega se bo študente spodbudilo k resnejšemu pristopu k študiju preko obiskovanja in sledenja pri predavanjih in tudi aktivnega pristopanja k izpitom.

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

Kakovosti pedagoškega procesa spremljamo na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot preko študentskih anket. Pri nekaterih predmetih sami nosilci izvajajo ankete z namenom ugotavljanja kakovosti predavanj. Povprečje ŠP je glede na povprečje članice skoraj vsako leto nekaj pod povprečjem NTF, čemur moramo posvetiti več pozornosti. Na Oddelku izvajamo aktivnosti na temo uporabe IKT in spletnih učilnic, s čimer nameravamo izboljšati kakovost procesa pri študiju na daljavo in tudi pri klasičnemu "kontaktnemu" študiju.

Izvedena so že bila in še bodo dodatna izobraževanja in usposabljanja učiteljev ter poročanje o usposabljanju in izmenjava izkušenj, pri čemer bo potekala aktivna vključitev dobrih praks, pridobljenih med izvedbo študija na daljavo, v proces poučevanja in preverjanja znanja.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Predmeti se na ŠP navezujejo eden na drugega, preko osnovnih naravoslovnih predmetov do strokovnih predmetov. Predmeti znotraj kateder se povezujejo v celoto področja, ki ga pokriva posamezna katedra, preko osnovnih naravoslovnih predmetov pa se nadalje vsi predmeti povežejo v celoto. Zaradi omenjenega je sodelovanje in povezovanje med nosilci predmetov obvezna. Spremljanje kakovosti pedagoškega procesa poteka tudi preko dinamičnega sodelovanja nosilcev, povezovanja med posameznimi predmeti, dopolnjevanja vsebin, skupnih projektnih nalog, ...

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

Študenti ocenjujejo dosežene kompetence z oceno 4,1 kar je enako povprečju članice. Načini učenja in preverjanja znanja so usmerjeni v smeri pridobivanja kompetenc, tako so predavanja in vaje zasnovane, da študent zajame celoto znanja, ki ga ŠP predvideva. Učni proces se prilagaja pričakovanim kompetencam z dodatnimi razlagami snovi (dodatne ure), v kolikor je to potrebno, z dodatno literaturo in pripravljanimi vajami na izpite. Študentje si pri pridobivanju kompetenc oz. znanja pomagajo tudi preko tutorskega sistema.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Glede na študentske ankete so obremenitve študenta enake kot na članici in sicer 3,1, kar nakazuje na rahlo večjo obremenitev. Pri pregledu obremenitev po predmetih je nekaj predmetov, ki ima oceno povišano in nikjer ne preseže 3,9. Pri teh predmetih in dveh, ki imata oceno 2,6, bomo namenili dodatno pozornost in izvedli pogovore z nosilci predmetov. Najverjetneje pa študenti poleg zahtevanih ur ocenjujejo tudi vloženo delo in zahtevnost predmeta in so lahko njihove ocene neprimerno večje.

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

Na oddelku spodbujamo na študenta osredinjeno učenje in poučevanje s spoštovanjem raznolikosti študentov in njihovih potreb, kar omogoča prilagodljive učne poti (npr. študentje s posebnim statusom), s prilagodljivo uporabo različnih pedagoških metod, z rednim preverjanjem znanja in ocenjevanjem, prilagajanjem načina izvedbe in pedagoškim metodam (izrazito med epidemijo Covid-19), s spodbujanjem občutka avtonomije študenta ob zagotavljanju ustreznih usmeritev in strokovne podpore učitelja (individualne naloge/pogovori/razgovori), s spodbujanjem medsebojnega spoštovanja v odnosu med študentom in učiteljem ter z ustreznimi postopki za obravnavanje študentskih pritožb.

6. Ocena oz. vrednotenje

Povprečne ocene zadovoljstva študentov s ŠP so enake kot povprečje članice, kar nakazuje, da v tem ŠP ni odstopanj. Predmeti v programu so povezani v celoto znanja, ki ga predvideva ŠP. V določenih primerih, kot so npr. status športnika, se študentu omogoča individualno opravljanje obveznosti, razlage so prilagojene vsem, v primeru potrebnih dodatnih razlag pa se izvedejo dodatna predavanja ali vaje. Za odgovore pri posameznih predmetih, ki z oceno obremenitve študenta presegajo sredino, pa je mogoče, da imajo študenti občutek za preveliko obremenitev, ker nekateri nimajo osnov oz. redno opravljenih obveznosti predmetov in imajo potem več dela, pri ocenjevanju primernosti KT pa ne ocenjujejo samo predvidene ure za št. KT ampak tudi prej omenjeno obremenitev, ki je posledica

nepovezanega znanja. Med epidemijo smo izvajanje programa (predavanj in vaj skoraj v celoti, laboratorijskih vaj pa delno) prilagodili in preselili na splet in s prilagojenim načinom izvedbe pedagoškega procesa študentom omogočili skoraj nemoten študij. Ob pritožbah študentov vedno ukrepamo v obliki pogovorov in skupnih rešitev problemov.

7. Priložnosti za izboljšave

Priložnosti za izboljšave vidimo v boljšem informiranju študentov glede pričakovanih kompetenc in zahtevanih znanj, boljši dostopnosti do literature, večji uporabi IKT orodij, kjer jim bodo dostopne vse informacije itd.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Internationalizacija (opravljanje semestra naših študentov v tujini in vključevanje tujih študentov v naš študijski program) je omogočena in dokaj enostavna. V preteklem letu je na izmenjavo odšel 1 študent ŠP, kjer je opravil vse obveznosti, iz oddelka pa skupaj trije študenti. Zanimanje za študij naših študentov v tujini pa niha iz leta v leto.

Študentom se v začetku prvega letnika predstavi koordinator za izmenjavo na OMM in študentom predstavi njihove možnosti izmenjave in študija v tujini, kar naši študentje dobro izkoriščajo.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

V primeru, da se k nam vpiše študent iz tujine, česar je iz leta v leto več, se izvaja izbrane predmete individualno v tujem jeziku, računske in laboratorijske vaje pa v sodelovanju z našimi študenti. En predmet iz naših programov na Oddelku za materiale in metalurgijo je v lanskem letu izbralo sedem študentov, ki so na izmenjavi na drugih fakultetah, pri nas pa je bilo vpisanih na Erasmus izmenjavi 10 tujih študentov, kar ocenjujemo dobro. Redno vpisani tujih študenti na programe Oddelka za materiale in metalurgijo so bili štiri. Opazimo lahko veliko zanimanje za študij na OMM, kar nakazuje na dober, strokoven in atraktiven program.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

NTF podpira izmenjavo učiteljev in nepedagoškega osebja. Izmenjava zaposlenih je vsako leto večja, a nekoliko manjša v lanskem letu, kar je posledica COVID-a. Visokošolski učitelji se radi odzovemo na povabilo tujih univerz, kjer občasno izvajamo vabljena predavanja, ki so največkrat namenjena študentom in v okviru teh tudi predstavljamo naš študij. Pogosto povabimo tudi tuje predavatelje, ki v okviru posameznih predmetov izvedejo predavanje v angleškem jeziku.

Na ravni fakultet potekajo intenzivne aktivnosti na področju promocije fakultete in vseh študijskih programov na naši fakulteti v tujini. Nekatere aktivnosti bo pospešila tudi mednarodna pisarna na fakulteti.

4. Ocena oz. vrednotenje

Kot je razvidno iz zgoraj navedenih elementov je na ŠP vsako leto nekaj tujih študentov ali preko Erasmus programa za en semester ali pa redno vpisanih, prav tako tudi naši študenti odhajajo v tujino.

Aktivnosti mednarodne pisarne na področju promocije študija v tujini so na začetku, zaradi česar bomo lahko njene učinke videli šele naslednje leto.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Na Oddelku za materiale in metalurgijo je organizirano tutorstvo za študente vseh letnikov. Učiteljsko tutorstvo izvajajo visokošolski učitelji in asistenti (zaposleni na NTF). V vsakem letniku se na začetku študijskega leta predstavi učitelj tutor in študent tutor. Študentje se na tutorje obračajo individualno ali v manjših skupinah zaradi tega bi bilo potrebno vzpodbuditi koriščenje tutorstva

študentov. Kazalnik o tutorstvu pa kaže, da so študentje nadpovprečno zadovoljni. Glede na zgornje kazalnike so odgovori študentov predvsem v zadnjih treh letih nad povprečjem članice, so pa nekatera področja, ki potrebujejo več pozornosti in izboljšanje, kot so npr. spletna stran in izboljšanje brezžičnega omrežja, izboljšanje opreme za pedagoško delo itd. Nekateri kazalniki so v zadnjem letu nekoliko slabši, za kar pa menimo, da je kriva epidemija Covid-19, ki je onemogočila dostop do osebja in obiska prostorov.

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

Vključevanje študentov v praktično, raziskovalno delo je prisotno in zelo aktivno. Študenti so vključeni v projektne naloge, ki jih opravljajo v okviru predmetov in so neposredno povezane z industrijskimi projekti. V preteklosti smo tudi sodelovali pri programu PKP in imeli več projektov, v katere so bili vključeni študenti. Prav tako so bili v projekte PKP povezani študenti iz različnih smeri in fakultet. Pogosto pa študente ob študiju vključujemo tudi na različne projekte, ki se izvajajo na Oddelku za materiale in metalurgijo, iz katerih lahko tudi izdelajo diplomske naloge in magistrske naloge (tak primer je npr. projekt iz Pametne specializacije, kjer smo v zadnjih treh letih izdelali kar enajst diplomskih in magistrskih nalog).

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

Kot odgovorjeno prej se študente vključuje v različne projekte, ki so tudi znanstveno, raziskovalne narave. Tako so npr. študenti preko diplomskih nalog vključeni v znanstveno-raziskovalno delo preko projektov ali pa pri osebnih znanstvenih raziskavah njihovih mentorjev. V znanstveno, raziskovalno delo je vključeno veliko študentov, predvsem diplomanti, za katere ocenjujemo, da jih je v delo vključenih vsaj tri četrtine.

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

Glede na zgornja kazalnika je razvidno da je pri športnih aktivnostih ocena nekoliko nizka, kar je posledica epidemije Covid-19 in s tem oteženo obiskovanje aktivnosti. So pa študenti zadovoljni z delovanjem študentskega sveta preko katerega se udeležujejo v veliko aktivnosti, kot je npr. priprava prireditve Skok čez kožo, brucovanje (Šahtag)... Oddelek ima tudi klub alumni v katerega so študenti vključeni po opravljeni diplomi.

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

Glede na dodatne potrebe je omogočena psihosocialna podpora študentom. Na ravni Univerze je vzpostavljena psihosocialna svetovalnica. Naši študentje so o tem obveščeni. Se pa v določenih situacija študenti sami obrnejo ali na tutorje, študentski referat, profesorje...

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocena glede zgoraj opisanih aktivnosti podaja informacije, da so študenti zadovoljni z elementi/aktivnosti na ŠP. Vse zgoraj naštet in opisane aktivnosti pripomorejo k boljši kakovosti vseh naših študijskih programov, za kar študenti sami, preko povratnih informacij, poročajo s čem so zadovoljni in kaj bi lahko izboljšali.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Na ŠP ni obveznega ali izbirnega predmeta praktičnega usposabljanja.

Veliko študentov je kadrovskih štipendistov, tako morajo ti študenti opravljati poletno, študentsko delo v podjetjih, ki jih štipendirajo. Nemalokrat pa iz podjetij povprašujejo po študentih in tako ustvarimo kontakt med študenti in podjetji ter jim zagotovimo praktično usposabljanje.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Praktičnega usposabljanja na ŠP zaenkrat ni. Se pa študentje s praktičnim delom srečujejo pri laboratorijskih vajah, ki so velikokrat praktične narave - npr. izdelajo izdelek, ki se ga oceni. Načrtovana je sprememba in posodobitev ŠP, kjer bo vključeno tudi praktično izobraževanje.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Praktičnega usposabljanja na ŠP zaenkrat ni. V prihodnosti pa bo za usposobljenost mentorjev poskrbljeno.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Študentje na drugih ŠP so v preteklem in preteklih letih opravljali praktično usposabljanje v naslednjih organizacijah/podjetjih: Impol, Talum, LTH Castings, Mariborska Livarna, Hidria, Acroni Jesenice, Metal Ravne, Štore Steel, MPI, Magneti, Akrapovič, Livar, Kovis... V enakih organizacijah bodo praktično usposabljanje opravljali tudi študentje prenovljenega ŠP.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Zasnova praktičnega usposabljanja bo šele narejena, kot omenjeno že zgoraj.

6. Ocena oz. vrednotenje

ŠP se bo prenovil in ob prenovi je namen umestiti tudi praktično usposabljanje, ki pa bo zasnovano tako, da se bo študent naučil praktičnega dela usmerjenega v zahteve panoge, s strani podjetja mu bo dodeljen strokovno usposobljen mentor, ki ga bo vodil skozi proces praktičnega izobraževanja.

7. Priložnosti za izboljšave

Ob prenovi ŠP se bo v program vključilo praktično izobraževanje.

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

V okviru mobilnosti/internacionalizacije spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu. Največkrat gostujoči profesorji k nam prihajajo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav. Za študente se organizirajo tudi predavanja tujih učiteljev, ki z našim oddelkom sodelujejo preko bilateralnih projektov ter v okviru drugih individualnih raziskav. Naš odderek tesno sodeluje tudi z nekaterimi tujimi Univerzami kot so Clausthall, Ostrava, Zagreb, Beograd, Krakow, Leoben, Achen, itd., zaradi česar vsako leto pripravimo vsaj eno predavanje za študente iz gostujočih ustanov, tako pa tudi zaposleni razširijo pogled na pristope k poučevanju, raziskovanju itd. Strokovni razvoj zaposlenih pogosto poteka tudi preko udeležb na posvetovanjih, kongresih, okroglih mizah, strokovnih seminarjih, delavnicah... Tudi ostalo osebje hodi na različne izmenjave, kjer pridobijo vpogled v dobre prakse in tako razširijo svoj strokovni razvoj.

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

V zadnjih dveh letih so se povečale aktivnosti na področju IKT izobraževanja. Na NTF smo v sodelovanju s Centrom Digitalna UL vzpostavili platformo spletnih učilnic NTF. Da učitelje spodbudimo k njihovi uporabi, bomo v letu 2022 izvajali krajše a učinkovitejše delavnice poučevanja in dela v spletnih učilnicah. Pred leti smo se vsi zaposleni lahko vključili v tečaj retorike, ki bi ga bilo smiselno ponoviti vsakih nekaj let. Zaposleni se lahko udeležujejo tudi drugih izobraževanj, ki jih omogoča UL v okviru INOVUP usposabljanja.

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

V okviru mobilnosti/internacionalizacije spodbujamo sodelovanje visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter strokovnih sodelavcev. Strokovni sodelavci se prijavljajo na razpise strokovnih izmenjav, kjer se izpopolnjujejo na svojem področju in izmenjujejo dobre prakse. Največkrat gostujoči profesorji k nam prihajajo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav. Prav tako tudi naši zaposleni odhajajo v tujino z enakim namenom izvajanja predavanj za tuje študente tudi na osnovi bilateralnih projektov ter v okviru drugih individualnih raziskav. Pogoji za napredovanje univerzitetnih učiteljev zahtevajo izvajanje prakse v tujini za obdobje treh mesecev, kar pomeni da vsak učitelj izkusi mednarodno mobilnost.

Naš oddelek tesno sodeluje tudi z nekaterimi tujimi Univerzami kot so Clausthall, Ostrava, Zagreb, Beograd, Krakow, Leoben, Achen, itd., zaradi česar vsako leto pripravimo vsaj eno predavanje za študente iz gostujočih ustanov, tako pa tudi zaposleni razširijo pogled na pristope k poučevanju, raziskovanju itd.

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

Visokošolski učitelji imajo dokaj ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo. Fakulteta podpira delo visokošolskih učiteljev, nemalokrat pa prihaja do težav, vezanih na sredstva, ki pa jih fakulteta ne more zagotoviti. Prav tako je Oddelek za materiale in metalurgijo podhranjeni iz vidika nabave sodobne opreme.

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

Glede na Anketo o zadovoljstvu zaposlenih je zadovoljstvo zaposlenih dokaj dobro, seveda pa prihaja tudi do odstopanj. Za dobro organizacijsko klimo skrbimo preko pogovorov glede dobrih in slabih vidikov posameznika in jih skušamo sproti izboljševati/reševati.

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

Ocenjujem, da je kadrovska struktura ustrezna in tudi strokovna, kar zagotavlja kakovostno izvedbo ŠP.

7. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da je spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih dobra, kjer se vidi, da se zaposleni aktivno izobražujejo doma in tudi v tujini pridobivajo izkušnje dobrih praks. Vsekakor so vedno možnosti za izboljšave po katerih vsi zaposleni stremijo, rezultati zadovoljstva pa se kažejo v rezultatih anket o zadovoljstvu zaposlenih.

8. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

1. VŠ učitelji in sodelavci: enkrat mesečno se sestanemo v okviru Seje OMM, kjer se pogovarjamo tudi na temo kakovosti in načrtov izboljšav študijskih programov, pogovarjamo se in načrtujemo tudi manjše ali večje spremembe študijskega programa. Tehnični sodelavci sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo v dogovoru z asistenti število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.
2. Študenti: študenti so vključeni v tutorski sistem, organizirana so srečanja študentov, sodelovanje s študentskim svetom. Velika vpetost študentov je tudi preko študentskih anket.
3. Strokovni sodelavci: uspešno poteka sodelovanje s knjižnicami in študentskim referatom.
4. Zunanji sodelavci: zunanji sodelavci sodelujejo v izobraževalnem procesu s svojim specifičnim in znanstvenim pristopom iz stroke. Tam kjer je to potrebno, sodelujejo tudi pri izvajanjih laboratorijskih vaj. Vpetost zunanjih sodelavcev je podobna kot vpetost visokošolskih učiteljev.
5. Delodajalci: med fakulteto in podjetji poteka konstantno sodelovanje preko katerega se vzpostavlja stike in ugotavlja potrebe industrije po določenem znanju, na podlagi katerih se podaja tudi aktualna snov študentom, da so čimbolj pripravljeni za delo v industriji. Prav tako so organizirana tudi terenska dela ter praksa. V izvajanju je tudi anketa o strokovni usposobljenosti diplomantov. Delodajalci se vključujejo tudi preko individualnih posvetov in skupinskih razprav na različnih srečanjih stroke...). Vsako leto se organizira tudi Karierni sejem, kjer se predstavniki iz industrije predstavljajo našim študentom.
6. Širše okolje: širše slovensko okolje je razdeljeno po regijah in so delno usmerjena v določene tehnologije in procese (npr. jeklarstvo, livarska industrija, aluminijaska industrija...), katerim se z izvajanjem študijskega programa tudi nekoliko prilagajamo. Na Oddelku za materiale in metalurgijo imamo tudi združenje Alumni, ki skrbi, da se preko časopisa Alumni obvešča o dogodkih in napredkih, ter skrbi, da stroka ostane povezana preko različnih srečanj večkrat na leto. OMM je vključen tudi v SripMATRPO v okviru katerega sodeluje na področju kadrovske platforme, napovedovanja kompetenc, sodelovanja na projektih itd.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Priprava samoevalvacijskega poročila ŠP je na NTF izvedena s strani skrbnikov študijskih program, ki zberejo vse potrebne podatke. Pri tem sodelujejo predstojniki oddelkov, študentski referat, kadrovska služba, projektna pisarna...

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Narejen je bil pregled primerljivih tujih študijskih programov, na podlagi katerih bo narejena celovita prenova prvostopenjskega programa.	Realizacija ni bila izvedena v meri kot bi si želeli, zaradi situacije z epidemijo.
Zaposlili smo dva nova asistenta, ki sta razbremenila delo visokošolskih učiteljev na vajah. Tako smo zagotovili kakovostnejši študij.	Preobremenjenost nekaterih visokošolskih učiteljev.
Sprotno posodabljanje učnih načrtov v obliki neobveznih vsebin.	Študijski program je ves čas v koraku z modernimi trendi, kar narekuje posodabljanje vsebin predmetov.
Usmerjanje študentov pri izbiri izbirnih predmetov.	Zmanjšanje razdrobljenosti študentov po predmetih ter zagotavljanje strokovnega znanja študentov glede na zaposlitev.

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>	
Izboljšanje tutorskega sistema.	Boljša informiranost študentov in boljši uspeh študentov.
Sprotno posodabljanje učnih načrtov v obliki neobveznih vsebin.	Študijski program je ves čas v koraku z modernimi trendi, kar narekuje posodabljanje vsebin predmetov.
Povečale so se aktivnosti na področju IKT izobraževanja. Na NTF smo v sodelovanju s Centrom Digitalna UL vzpostavili platformo spletnih učilnic NTF. Zaposleni se lahko udeležujejo tudi drugih izobraževanj, ki jih omogoča UL v okviru INOVUP usposabljanja.	Učitelje spodbujamo k uporabi IKT in spletnih učilnic. Izboljšala se je kakovost predavanja znaj preko spleta/na daljavo.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Ker je dodiplomski program akreditiran od leta 2008, je potrebna prenova ŠP, ki so bo izvajala v letu 2021/22.	Jih ni.	Jih ni.	Cilj je prenoviti ŠP v smeri, da bo boljši, modernejši in bo sledil novim trendom v panogi.	Potrebno je posodobiti študijsko literaturo, dvigniti nivo osnovnih predmetov, boljše znanje tehničnega risanja in modeliranja, več praktičnega usposabljanja, možnost več športnih aktivnosti...	Oddelek za materiale in metalurgijo.
3.	Priložnost za izboljšave vidimo v tesnejšem povezovanju industrije	Preveč projektov za vključevanje študentov v praktično delo bi	Jih ni.	Cilj je izdelati program, ki bi zagotovil, da bi diplomanti pridobili	Študentom prikazati delo podjetij preko projektov, ekskurzij...	Oddelek za materiale in metalurgijo.

	oz. podjetij s članico preko novih projektov usmerjenih v reševanje problematike in s tem vključevanja študentov, tako bi bile potrebe diplomantov in delovnih organizacij jasnejše.	prineslo veliko dela, kar bi pomenilo manj časa visokošolskih učiteljev za kvalitetno izvajanje pedagoškega procesa.		znanje, ki sledi smernicam podjetij.		
4.	Za izboljšave je potrebno izvesti podrobno analizo ocen in izvesti izboljšanja pri določenih predmetih, ki kažejo pomanjkljivosti.	Študent ne pozna kompetenc predmeta, ki ga posluša in kakšna znanja lahko pričakuje in ne pozna svojih obveznosti.	Jih ni.	Cilj je, študentu predstaviti pričakovana, pridobljena znanja in kompetence ter obveznosti predavatelja tekom poslušanja posameznega predmeta.	Uvedba in zapis pravil in obveznosti predavateljev pri posameznem predmetu (pričakovana znanja/kompetence, potek opravljanja izpita...) v študijski red NTF, ki bo eksaktno predstavljal potek dela pri posameznem predmetu	Prodekanja in člani KŠD.
5.a	Priložnost za izboljšave iz vidika SPREMLJANJA POPULACIJE ŠTUDENTOV vidimo v pospešitvi in okrepitvi promocije študija z namenom povečanja	Jih ni.	Jih ni.	Zgotoviti večji vpis v prvi letnik in izboljšati prehodnost iz 1. v 2. letnik	Narediti plan predstavitve ŠP, ki se bo predstavljal na sejmih in predstavitevah dijakom. Preko tutorskega sistema obveščati študente o ključnih	Oseba odgovorna za promocijo, tutorji Oddelka za materiale in metalurgijo.

	vpisa v prvi letnik. Glede prehodnosti študentov je potrebno okrepiti osebni stik s študenti, kar upamo, da bo bolje, ko bo Covid-19 kriza mimo, potrebno pa je tudi okrepiti tutorski sistem, preko katerega se bo študente spodbudilo k resnejšemu pristopu k študiju preko obiskovanja in sledenja pri predavanjih in tudi aktivnega pristopanja k izpitom.				težavah pri prehodnosti, podučiti jih o načinu opravljanja izpitov.	
5.b	Priložnosti za izboljšave vidimo v boljšem informiranju študentov glede pričakovanih kompetenc in zahtevanih znanj, boljši dostopnosti do literature, večji uporabi IKT orodij, kjer jim bojo dostopne vse informacije itd.	jih ni	jih ni	Boljša informiranost študentov o učnih načrtih predmetov (kompetence in znanja, potek opravljanja obveznosti, literatura,...)	Začetek uporabe IKT orodij, npr. spletne učilnice - Moodle, kjer bo študent dobil vse potrebne informacije.	Izvajalci predmetov.

5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.d	Ob prenovi ŠP se bo v program vključilo praktično izobraževanje.	Jih ni.	Jih ni.	Boljša praktična usposobljenost študentov ob zaključku študija in boljše kompetence pri iskanju zaposlitve ter opravljanju dela.	Uvedba Praktičnega usposabljanja v učni načrt.	Oddelek za materiale in metalurgijo.
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Grafične in interaktivne komunikacije (1000760)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Barbara Blaznik, asist.

2. Ime študijskega programa

Grafične in interaktivne komunikacije

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Grafična dejavnost je tipična storitvena dejavnost, saj ne trži lastnih izdelkov, temveč storitve. Z uporabo grafične tehnologije omogoča razširjanje, izmenjavo in shranjevanje informacij v obliki grafičnih izdelkov. Skoraj celotna proizvodnja je namenjena znanemu kupcu, ki je lahko založba, katerokoli podjetje, organizacija ali posameznik.

Značilnosti industrijske proizvodnje in organiziranosti so razvidne iz delitve dela, ki je v tej dejavnosti prisotna že od Gutenberga naprej. Danes delujejo na trgu mnoga založniška, grafična in druga podjetja, ki delno ali v celoti sodelujejo pri nastanku grafičnih izdelkov. Delitev dela je tako prisotna ne samo v tiskarnah, temveč tudi širše.

Uporaba računalniške tehnologije je povzročila intenzivno povezovanje z drugimi mediji, distribuiranje proizvodnje grafičnih izdelkov, spremembe v organizacijskih strukturah, potrebe po novih znanjih in velike spremembe obstoječih ter nastanek novih grafičnih poklicev.

Perspektive grafične dejavnosti so zelo različno ocenjene. Dejstvo je, da v preteklosti novi mediji praviloma niso pomenili zamenjave za stare medije, temveč predvsem dopolnitev in zapolnjevanje novih tržnih niš. Podobno velja za internet, ki mu mnogi napovedujejo, da bo prevzel vlogo vseh obstoječih in seveda tudi tiskanih medijev. Pričakujemo lahko, da bodo tiskani mediji še naprej prevzemali nove tehnologije in jih uspešno izkoriščali. Ti trendi so že vidni, potrjujejo pa jih tudi podatki o rasti proizvodnje papirja in dobro poslovanje dobaviteljev opreme za grafično dejavnost. Grafična dejavnost oz. industrija je dosegla obdobje zrelosti, ki ji nekaj naslednjih desetletij zagotavlja stopnjo rasti, ki je primerljiva z drugimi »zrelimi« industrijami. Prelomnica bo prišla z uvedbo povsem novih tehnologij komuniciranja, ki bodo temeljile npr. na prepoznavanju naravnega jezika, umetni inteligenci in naravni interaktivnosti človek–stroj.

Značilnost grafične dejavnosti je tudi povezanost z določenim jezikovnim področjem, ker so sestavni del informacije, ki jo nosi grafični izdelek, tudi teksti v nacionalnem jeziku. To zagotavlja perspektivo grafični dejavnosti v nacionalnih okvirih, hkrati pa predstavlja oviro za širjenje dejavnosti izven nacionalnega jezikovnega področja.

Temeljni cilj univerzitetnega študijskega programa Grafične in interaktivne komunikacije je usposobiti strokovnjaka, ki bo sposoben voditi tehnološko najzahtevnejše procese v grafični dejavnosti ter na področju interaktivnih komunikacij ter mu obenem dati ustrezna temeljna naravoslovna in strokovna znanja za nadaljevanje izobraževanja na drugi stopnji.

Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence diplomantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na osvajanju teoretičnih osnov hitro razvijajočih tehnologij na področju grafične dejavnosti in interaktivnih komunikacij. Pomembna sestavina programa je razvijanje zavedanja in navajanje študentov na nujnost stalnega dodatnega izobraževanja ter razvijanje veščin uporabe IKT tehnologije, informacijskih virov, poklicne in etične odgovornosti ter privzemanje skupinskega dela.

Splošne kompetence diplomanta

- strokovno znanje pridobljeno s študijem teoretičnih in metodoloških konceptov,
- usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje problemov, zlasti z iskanjem novih virov znanja in uporabo znanstvenih metod,
- sposobnost eksperimentiranja in vizualnega posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem,
- sposobnost razumevanja likovnega zapisa in njegovega tehnološkega prevajanja v grafične izdelke,
- iniciativnost in samostojnost pri odločanju ter vodenju najzahtevnejšega dela,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, ki mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju strokovnih zakonitosti z oblikovalsko prakso,
- razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem delu.

Predmetno specifične kompetence

- poglobljena znanja matematike fizike in kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,
- zanje in razumevanje tehnoloških parametrov digitalnih medijev v vizualnih in interaktivnih aplikacijah ter storitvah, poznavanje vizualizacije v digitalnih medijih, poznavanje tehnoloških osnov interneta in pridruženih informacijskih storitev, razumevanje večpredstavnosti in interaktivnosti v vizualnih in interaktivnih komunikacijah ter storitvah,
- poznavanje in razumevanje fizikalno-kemijskih osnov konvencionalnih in digitalnih tiskarskih tehnik, merjenja procesnih spremenljivk, krmiljenja, regulacije in vodenja procesa tiska, prednosti in pomanjkljivosti različnih tiskarskih tehnik,
- poznavanje lastnosti grafičnih materialov, povezavo med lastnostmi tiskovnih materialov z lastnostmi materialov s katerimi tiskamo in drugih materialov, ki se uporabljajo pri izdelavi grafičnih izdelkov,
- razumevanje in uporaba metod kritične analize pri uporabi tipografskih elementov, pisave, tipografskega oblikovanja, uporabi grafičnih programov za oblikovanje in prelom besedila, sposobnost generiranja novih idej (kreativnosti) v uporabi in razporejanju tipografskih elementov,

- znanja o povezavah in soodvisnostih temeljnih likovnih prvin in postopkov; poznavanje osnovi likovnega jezika, tehnik likovnega izražanja in pristopov branja in oblikovanja likovne zasnove,
- sposobnost uporabe teoretičnega znanja in ugotovitev za reševanje konkretnih ekoloških problemov v grafični industriji,
- razvita sposobnost funkcionalne uporabe tehnik medosebne komunikacije, pogajanj, timskega dela, vodenja in ustvarjalnega mišljenja.

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

V letu 2020/2021 je potekala reakreditacija študijskih programov, med katere je bil vključen tudi študijski program Grafičnih in interaktivnih komunikacij.

Poročilo komisije je bilo pozitivno. Ugotovili so, da ima NTF dobro načrtovane, izdelane in na različnih ravneh usklajene študijske programe, ki so v skladu z zastavljenimi cilji, predvidenimi učnimi rezultati in kompetencami. Vodoravna in vertikalna povezava je dobra, prav tako je uravnoteženo tudi razmerje med kontaktnimi urami in samostojnim delom študentov. Zato spremembe v opredelitvi temeljnih ciljev študijskega programa in pričakovanih kompetenc diplomantov niso potrebne.

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

Za spremljanje doseganja kompetenc se upošteva rezultate študentskih anket, mnenje tutorjev. Organiziran je Alumni sistem, ki omogoča pridobitev bolj podrobnih podatkov o kompetencah naših diplomantov, kar omogoča podrobnejšo sliko o potrebah zaposlovalcev. Ter vsako leto Služba za kakovost in promocijo pripravi in opravi anketo, v kateri izpostavi zaposlitev, usposobljenost diplomantov ob zaključku študija ter v kolikšni meri do dosežene kompetence v okviru študijskega programa ter ali so v sklopu študijskega programa razvili ustrezne kompetence.

Informacije pridobivamo tudi na formalnih srečanjih (npr. letne strokovne konference in simpoziji, okrogle mize in karierni dan SPID), kjer se srečujemo tako z diplomanti kot z njihovimi delodajalci in drugimi akterji iz stroke.

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

Temeljni cilji študijskega programa in kompetence diplomantov so dosežene oz. presežene pri naravoslovnih predmetih. Kompetence se pri strokovnih predmetih letno prilagajajo raziskovalnim novostim v stroki in razmeram na trgu. V celoti (predvsem pri predmetih, ki jih izvajajo VŠ učitelji z drugih članic UL) kompetence niso posodobljene in prilagojene, zato je posodobitev celotnega študijskega programa nujna. V študijskem letu 2020/2021 je ponovno aktiviran predmet Strukture in prenos podatkov z novim nosilcem. Leto kasneje (2021/2022) bosta vrsto let neizvajana predmeta zunanjih izvajalcev (Trženje medijev ter Psihologija komunikacije in trženja) nadomeščena s

strokovnima predmetoma, tj. Razvijanje uporabniških vmesnikov ter Osnove 3D animacij in simulacij.

Iz ankete, ki jo je opravila služba za kakovost s študenti, ugotovimo, da je 56 % vprašanih odgovorilo, da zelo dobro poznajo svoje strokovno področje, 53 % študentov ugotavlja, da so tekom študija zelo dobro spoznali več področij povezanih s študijem grafike. Več kot 70 % študentov meni, da so tekom študija pridobili samokritičnost, ter da se znajo dobro prilagoditi različnim situacijam.

4. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Pripravljamo posodobitev celotnega študijskega programa, ki je še v teku.

Med tem nosilci predmetov na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo zglede skrbijo za vnos posodobitev učnih enot glede na najaktualnejše raziskave in novitete na širšem področju grafičnih in interaktivnih medijev; tj. fotografije, tipografije, grafičnega oblikovanja, grafičnih tehnologij, embalaže, avdio-vizualnih in interaktivnih medijev, 3D tehnologij.

Za razvoj stroke skrbimo z vključevanjem študentov v okviru študijskega programa pri različnih premetih, da jih vključujemo v različne projekte s kulturnimi ustanovami in gospodarstvom. Tako je nastala Dokumentarna razstava z naslovom Re/Forma viva ob 60. obletnici Mednarodnega simpozija kiparjev Forma viva v Kostanjevici na Krki, kjer so se študenti predstavili s kreativnimi pristopi uporabe 3D načrtovanja in 3D oblikovanja, fotogrametrije in 3D tiska.

V sodelovanju s podjetjem BreathingLabs so študentje izdelovali 2D animacije na temo procesa dihanja ter njegovega pomena pri odpravi stresa, izboljšanju športnih rezultatov, zmanjševanju astmatičnih in paničnih napadov, upočasnjevanju srčnega ritma, stimulaciji prebave, odpravi odvečne teže in odpravljanju težav s spancem.

V sklopu mednarodnega tekmovanja Box manufacturing olympics (8.–10. avgust 2021) pa so naši študentje prejeli kar 6 nagrad v kategoriji študentskih izdelkov.

Študentje (13) študijskega programa Grafičnih in interaktivnih komunikacij so v sklopu predmeta Oblikovanje informacij sodelovali z mednarodno organizacijo Ghent Workgroup (krajše GWG) in njenim odborom Kreativni povezovalnik (angl. Creative Outreach Subcommittee). Namen in cilj projekta je bil izdelati nabor novih, posodobljenih piktogramov, ki bi s svežim vsebinskim in oblikovnim pristopom ter artistično koherenco omogočil boljšo uporabniško izkušnjo in olajšal komunikacijo ter podal nov in posodobljen pridih podobe spletne strani GWG. Pri svojem delu so

študentje upoštevali določena navodila in že postavljena oblikovalska načela, ki pa so zapovrh morala biti skladna tudi s celostno grafično podobo GWG. Na koncu so člani GWG odbora Kreativnega povezovalnika izbrali najprimernejšo predlogo.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Da bi program s posodabljanjem vsebin še bolj prilagodili potrebam in zahtevam na domačem in tujem tržišču, s čimer bi se povečala zaposljivost diplomantov na različnih področjih grafičnih in interaktivnih medijev, bi bile potrebne korenite spremembe v razmerju podajanja temeljnih naravoslovnih s tehnološko-vizualnimi predmeti.

Zato v študijski program vključujemo nove, predvsem izbirne, učne enote. Začeli smo z Načrtovanjem ekološke embalaže (2017/2018) in ga vsako leto izbere več študentov. Tako smo z letom 2020/2021 nadaljevali in ponovno aktivirali izbirne vsebine Strukture in prenos podatkov, ki ga je v omenjenem letu izbralo 11 študentov. Z letom 2021/2022 pa bosta vrsto leto neizvajanja predmeta zunanjih izvajalcev (Trženje medijev ter Psihologija komunikacije trženja) nadomeščena s strokovnima predmetoma Razvijanje uporabniških vmesnikov ter Osnove 3D animacij in simulacij. V prihodnosti pa si želimo vpeljati nov temeljni predmet, v katerega bi vključili statistične metode s katerimi preučujemo tržišče, navade potrošnika, njihove uporabniške izkušnje o grafičnih izdelkih, oblikovnih rešitvah, spetnih strani, tiskovin, aplikacij na mobilnih napravah itn.

Glede na Evidenčni in analitski evidenčni sistem visokega šolstva ugotavljamo, da je v prvih 6 mesecih v letu 2020 kar 50 % študentov nadaljevalo izobraževanje, 7 % diplomantov je brezposelnih, ostali pa so v t.i. sivi coni. V leto 2020 so 3 % diplomantov dobili zaposlitev že pred zaključkom študija, glede na pretekla leta pa odstotek nekoliko višji (v povprečju 13 % študentov dobi zaposlitev pred zaključkom študija). Načeloma pa zaposlitev prevladuje na področju oblikovanja, trženja, oglaševanja, film, video programiranja in drugo.

3. Priložnosti za izboljšave

Zamenjava splošnega temeljnega predmeta z novim, ciljno in vsebinsko bolj osredotočenim.

Spremembe v razmerju podajanja temeljnih naravoslovnih s tehnološko-vizualnimi predmeti.

Sprememba imena predmeta: Programja interaktivnih medijev (Interactive Media Tools) v Interaktivnost in animacije (Interactivity and animation)

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Ankete je izpolnilo veliko število študentov. Ocenjenih je bilo 36 predmetov. Širok nabor izbirnih predmetov študentom omogoča visoko stopnjo prilagodljivosti in ustvarjalnosti pri izbiri učnih vsebin. Večina anketirancev je program ocenila dobro. Slabše so ocenjeni nekateri predmeti, ki terjajo več učenja (tj. naravoslovni predmeti), ali predmeti pri katerih so študenti pričakovali več kot so dobili. Pridobljene kompetence in ustreznost KT sta dobri. Rezultate anket bi veljalo upoštevati pri posodobitvi študijskega programa.

V začetku šolskega leta smo spremenili način izvedbe predavanj in vaj na način izobraževanja z epohami, vendar smo zaradi razširjene epidemije Covid-19 bili primorani pouk v celoti prestaviti na splet oz. na daljavo. Tako je bila izvedba predavanj, večine vaj in preverjanj znanj pri nekaterih predmetih v celotnem šolskem letu 2020/2021 izvedena na daljavo s pomočjo različnih spletnih učilnic (največ MS Teams, Moodle). Eksperimentalne laboratorijske vaje pri parih predmetih, ki jih ni bilo mogoče izpeljati na daljavo, so bile izvedene v mesecu maju, ko je bil študentom ponovno dovoljen vstop na fakulteto. Študenti so v anketah ocenili izvajanje na daljavo kot dobro opravljeno. Hkrati so izrazili željo, da bi bil pedagoški proces v prihodnje izveden na fakulteti.

2. Priložnosti za izboljšave

Predmet, kjer bi študenti 1. stopnje GIK delovali neposredno v podjetju in tako pridobili praktične izkušnje, predvidevamo pri prenovi študijskih programov, ki poteka.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Rezultate o obisku informativnih dnevnov in končne številke vpisanih študentov dobimo iz študentskega referata za vsako smer študija posebej. Zanimanje za visokošolski strokovni program vsako leto narašča, saj ga redno posodabljam z novimi vsebinami in usposabljanjem strokovnega kadra ter prilagajamo potrebam na trgu. Na informativnem dnevu imamo vsako leto zelo visoko število obiskovalcev, za študijsko leto 2020/21 smo imeli 98 obiskovalcev, leto prej pa 133, vendar so bila vsa razpisana vpisna mesta zapolnjena.

Vpis v 1. letnik je stabilen. Vsako leto za študijski program Grafične in interaktivne komunikacije razpišemo 55 prostih mest. Skupaj s študenti, ki ponavljajo 1. letnik to v povprečju zneso 12 študentov več v 1. letniku.

Prehodnost v 2. letnik je v študijskem letu 2020/2021 dobra v primerjavi s preteklimi leti.

Prehodnost iz 2. v 3. letnik je glede na pretekla leta, nekoliko nižja.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Glede na predstavljene kazalnike opazimo, da v povprečju iz 1. v 2. letnik napreduje skoraj 60 % študentov.

Največ težav študentom 1. letnika predstavljajo naravoslovni predmeti (Matematika, Fizika, Kemija) med katerimi predvsem izstopa Matematika saj je v letu 2020/2021 le 34,94 % opravilo predmet s pozitivno oceno. Pri Fiziki in Kemiji 1 je odstotek študentov, ki so opravili s pozitivno oceno opravili predmet višji (Fizika – 52,17 %, Kemija 1 – 53,42 %).

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Rezultate o številu študentov, ki zaključijo študij dobimo iz študentskega referata. Število diplomantov je od leta relativno stabilno. V letu 2020 je študijski program zaključilo 33 diplomantov, kar je nekoliko več kot leto prej, ko je študij zaključilo 28 diplomantov. Tako ocenjujemo, da večina študentov študij tudi zaključi.

4. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da je zanimanje za študijski program visoko. Iz leta v leto so razpisana mesta zapolnjena. Pri prehodu iz prvega v drugi letnik je nekoliko večji osip, predvsem zaradi naravoslovnih predmetov. V višjih letnikih, pa je prehodnost dobra, saj je več poudarka na strokovnih predmetih, ki jih študentje z večjim veseljem opravljajo.

5. Priložnosti za izboljšave

Vzpodbujanje sistem tutorstva študent študentu predvsem predmetno tutorstvo na področju naravoslovnih predmetov.

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

Pedagoški proces poteka v skladu z učnimi načrti, kakovost se ocenjuje po več kriterijih. Kakovost preverjamo z izvedbo rednih študentskih anket (ankete UL) ter občasnih anket (npr. anketa v času Covid-19), z analizo uspešnosti opravljanja izpitov, s formalnimi in neformalnimi pogovori s pedagoškim kadrom, z razgovori nosilcev in izvajalcev predmetov s študenti, z razgovori tutorjev posameznih letnikov s študenti ter z obravnavo izvajanja študijskega procesa na rednih sestankih Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo, ki je izvajalka visokošolskega strokovnega študijskega programa 1. stopnje Grafične in interaktivne komunikacije. Pogovori s študenti potekajo na vajah in seminarjih, kjer študenti lahko izrazijo svoje mnenje in predlagajo spremembe, tako s področja strokovnih vsebin kot tudi glede izvedbe predavanj, vaj in seminarjev. Kakovost pedagoškega procesa spremljajo tudi kolegij dekana, kolegij predstojnice OTGO, Komisija za kakovost NTF ter Študijski komisiji OTGO in NTF. Komisija za kakovost se je v študijskem letu 2019/20 kadrovsko okrepila s strokovno sodelavko skupnih služb, ki je bila prej zaposlena kot karierna svetovalka Kariernega centra UL. Komisija za kakovost sodeluje s Študijsko komisijo NTF pri analizi stanja in pripravi ukrepov za spremljanje kakovosti.

Zadovoljstvo študentov je tekom let stabilno, kljub temu da je nekoliko pod povprečjem članice, je ocena visoka, saj študentje grafike predstavljajo večino študentov na oddelku. Usklajenost predavanj, vaj in drugih oblik dela prav tako predstavlja visoka in stabilna ocena. Tekom let je študijska literatura pridobivala na oceni in z letom 2020/2021 dosegla oceno članice. Tudi z obveščenostjo, sprotnim preverjanjem znanja so študentje zadovoljni in ocena skozi leta je visoka in stabilna. Informiranost in samostojnost je z letom 2020/2021 narasla, to lahko povežemo s poukom na daljavo. Vsebine, kriterij ocenjevanja in naloge pa imajo tekom let dobro in stabilno oceno, malenkost pod povprečjem članice.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

V višjih letnikih izvajamo medpredmetno povezovanje, npr. različnih predmetov vizualnih komunikacij, predmetov s področja materialov in tehnologij ali predmetov oblikovanja in tehnologij. Rezultati so vizualno-grafični izdelki, raziskave ipd., ki študente bogatijo s praktičnimi in izkustvenimi znanji.

Dobro ustaljeno je tudi projektno delo. Pri tem študenti pridobivajo izkušnje v medsebojni komunikaciji, reševanju realnih izzivov, skupinskem delu in upoštevanju rokov oddaje.

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

V začetku študijskega leta 2020/2021 smo spremenili način izvedbe predavanj v zimskem semestru in pri tem ohranjali nivo podajanja in preverjanja znanja, tako da smo ohranili pričakovane kompetence študijskega programa. Namesto enakomerne razporeditve urnika skozi celotni semester smo izvajali blok ure znotraj pet-tedenskega ritma pri čemer smo enakomerno razporedili učne enote. Zaradi Covid situacije smo prednost dali laboratorijskem delu oz. tistemu delu, ki ga je težje izvesti na daljavo. Vendar smo bili, zelo kmalu, zaradi razširjene epidemije Covid-19 primorani pouk v celoti prestaviti na splet oz. na daljavo. Tako je bila izvedba predavanj, večine vaj in preverjanj znanj pri nekaterih predmetih v celotnem šolskem letu 2020/2021 izvedena na daljavo s pomočjo različnih spletnih učilnic (največ MS Teams, Moodle). Eksperimentalne laboratorijske vaje

pri parih predmetih, ki jih ni bilo mogoče izpeljati na daljavo, so bile izvedene v mesecu maju, ko je bil študentom ponovno dovoljen vstop na fakulteto. Študenti so v anketah ocenili izvajanje na daljavo kot dobro opravljeno. Hkrati so izrazili željo, da bi bil pedagoški proces v prihodnje izveden na fakulteti.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Rezultati študentskih anket izkazujejo ustrezne pridobljene kompetence in ustrezno ovrednotenje s KT. Kljub temu opazimo nekoliko povečanje vrednosti tekom let. Menimo, da je do povečanja vrednosti prišlo zaradi povečane obremenitve študentov v zimskem semestru in dela na daljavo, predvsem v višjih letnikih, kjer je obremenitev študentov z različnimi projektnimi nalogami oz. predstavitvami le-teh večja. Projektno delo, ki je navadno obsežnejše, je neprecenljivo za študijski proces in študente. Na podlagi rezultatov anket že nekaj časa iščemo ustrezno ravnotežje med učnimi enotami, da bi bile obremenitve študentov tekom posameznega semestra enakomerno razporejene. Kakovost dela na projektih je dokazljiva tudi z številnimi nagradami, priznanji in sodelovanji, ki so bili podeljeni oziroma ponujeni (v primeru sodelovanja) tako študentom, kot mentorjem.

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

Študij je v veliki meri, vendar še ne povsod osredinjen na študente, v obliki projektnega/eksperimentalnega učenja, interaktivnih diskusij in podobno, kar je zelo dobro sprejeto s strani študentov. Učitelje, ki v svoje poučevanje še niso vključili inovativnih pristopov, je treba k temu spodbuditi.

6. Ocena oz. vrednotenje

Na žalost se izvedba v zimskem semestru ni izkazala za dobro, saj je bila, kljub manjšemu številu predmetov znotraj pet tedenskega ritma, obremenitev študentov prevelika. Prav tako se je obremenitev znotraj pet-tedenskega ritma izkazala negativno tudi za učitelje, asistente kot tudi tehnično osebje.

7. Priložnosti za izboljšave

Vzpodbujanje učiteljev, ki v svoj učni proces še niso vključili inovativnih pristopov.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Študijska izmenjava študentov v tujino je relativno dobro organizirana, glede na to, da fakulteta nima mednarodne pisarne.

Pred prijavnim postopkom je organizirano srečanje s študenti, ki bi na izmenjavo šli, tistimi, ki so na izmenjavi že bili, ter tujimi študenti, ki so trenutno na izmenjavi pri nas. Bodoči študenti na izmenjavi dobijo vse administrativno-organizacijske informacije o načinu in rokih prijave. Od študentov, ki so na izmenjavi že bili, dobijo podrobnejše informacije o delu in bivanju na tuji instituciji. Tuji študenti pa predstavijo njihove domače institucije in okolje iz katerega izhajajo.

Na Erasmus izmenjavo je bilo v študijskem letu 2020/2021 prijavljenih 12 študijskega programa Grafičnih in interaktivnih komunikacij. Dejansko je na izmenjavo odšlo samo 7 študentov – razlog: Covid.

Glede na zgornjo analizo študentje ocenjujejo, da pridobijo dovolj informacij o mednarodnih izmenjavah. Hkrati, pa za študijsko leto 2020/2021 ocenjujejo, da ni dovolj zanimivih možnosti za izmenjavo, čeprav imajo študenti omogočene Erasmus+ (26) in Cepas (2) študijske izmenjave na tujih visokošolskih zavodih, vendar ocenjujemo, da se je, kljub zadostni vzpodbudi in veliki izbiri, zaradi nestabilne Covid situacije interes po izmenjavi nekoliko zmanjšal.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Tuji študentje so vključeni v študijske dejavnosti z domačimi študenti. Hkrati imajo organizirano pedagoško delo v angleškem jeziku, npr.: ločena predavanja (3 ali več tujih študentov pri posameznem predmetu) ali konzultacije (če se za posamezni predmet odloči le študent ali dva) v angleškem jeziku. Podobno je pri izvajanju vaj; če so vsebinsko zahtevne, se izvajajo v angleškem jeziku ločeno za tuje študente. Kjer je mogoče so tuji študenti v skupinah z domačimi študenti; najprej so navodila v slovenskem, nato v angleškem jeziku. Če je delo organizirano v parih, par vedno sestavljata domač in tuj študent.

V zadnjih štirih študijskih letih smo določili na vsakem študijskem programu predmet ali dva, ki se izvajata v angleškem jeziku. V večletni praksi pa so to vsi predmeti, ki jih izbere lahko vsak tuj študent.

V trenutnem času Covid situacije, ko izmenjave študentov niso bile izvedene v običajnem obsegu, smo ponudili alternativo v obliki virtualnih izmenjav. Virtualne izmenjave študente vzpodbujajo pri razvijanju naslednjih kompetenc: sposobnost sodelovanja z drugimi, sposobnost komunikacije v tujem jeziku z osebami različnih narodnosti in kulturnih ozadij ter sposobnost uporabe različnih digitalnih tehnologij.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Zaradi razmaha pandemije Covid-19 so strokovne ekskurzije v tujino odpadle, prav tako so odpadla predavanja gostujočih profesorjev. V preteklosti smo v sklopu posameznih predmetov organizirali strokovne ekskurzije v tujino (Tipoteca (Italia)), študenti so odhajali na poletne šole (področje embalaže v organizaciji Arte Velde Hoge School v Ghent v Belgiji), prav tako pa so bili v sklopu raziskovalnih del vključeni pri predstavitev svojih del na mednarodnih konferencah. Pri posameznih predmetih pa smo vabljeni predavanja strokovnjakov iz domačega in tujega gospodarstva ter predavateljev s tujih visokošolskih zavodov iz lokaciji predstavili na splet. Tako se je tekom študijskega leta 2020/2021 v sklopu različnih predmetov odvilo kar 7 različnih predavanj s tujimi predavatelji:

- Urša Premik (zunanja predavateljica)
- dr. Jože Guna (FE)
- Erasmus+ ReformaViva projekt - poletna šola (1. študent GIK, 5. 7. do 11. 7.)
- Alja Pfeifer (zunanja predavateljica) - Galerija Božidarja Jakca, predavanje v sklopu Erasmus+ ReformaViva projekt
- Erasmus+ ReformaViva projekt - mednarodni študentski seminar (2. študenta GIK, marec 2021)
- Andreja Cilenšek (zunanja predavateljica) predsednica prostovoljcev SD Hospic
- Nadav Sagir, CtrlArt podjetje - 3D grafika in razširjene resničnosti

4. Ocena oz. vrednotenje

Menimo, da je podpora internacionalizacije študentov dobra, ki pa bi se še izboljšala z uvedbo mednarodne pisarne.

Podpiramo vključevanje tujih študentov v redni učni proces, kadar je to izvedljivo, hkrati pa, če je potrebno, prilagodimo učni proces tudi njim.

Prav tako podpiramo vabljeni predavanja strokovnjakov/predavateljev iz domačega in tujega gospodarstva ter iz drugih visokošolskih zavodov.

5. Priložnosti za izboljšave

UVEDBA MEDNARODNE PISARNE – Na fakulteti nimamo mednarodne pisarne ali referenta, ki bi se primarno ukvarjal s študentskimi izmenjavami. Administrativne prijavnice informacije študentom posreduje referentka iz študentskega referata. Izbor primerne tuje institucije, izbor zimskega oz. letnega semestra in predmetnika na tuji instituciji je v domeni visokošolskega učitelja na posamezni študijski smeri.

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

Za večjo uspešnost študentov smo že v prejšnjih letih organizirali sistem tutorstva (tutor študent in tutor učitelj).

Ob zaključku študijskega leta (v juniju) že več let zapovrstjo na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo organiziramo »projektni teden«. V tem tednu so razstavljeni izdelki, narejeni pri različnih predmetih, medpredmetnem povezovanju ali realizaciji naročil za znane naročnike iz gospodarstva. Hkrati je v tem tednu en dan (t.i. Izberi.si) namenjen predstavitvam vsebin pri izbirnih predmetih, ki jih študenti lahko izbirajo v naslednjem, višjem letniku.

Mobilnost je spodbujana; tako na področju študijske izmenjave kot na področju praktičnega usposabljanja, če tudi študijski program ne predvideva praktičnega usposabljanja. Za praktično usposabljanje v tujini se odločajo predvsem absolventi.

Glede na zgornjo analizo lahko ocenimo, da se je zadovoljstvo s študijem nekoliko nižje od povprečja članice, vendar je bilo leto 2020/2021 v vsakem pogledu izjemno leto, saj je glavnina pouka in preverjanja znanja potekala na daljavo. Prav tako je s pokritostjo z brezžičnim omrežjem, kjer se je ocena znižala v primerjavi s preteklim letom. Vendar naj na tem mestu omenimo, da pravkar na fakulteti poteka posodabljanje wifi omrežja, s čimer bomo pridobili še boljšo pokritost po celotni stavbi na Snežniški 5. Tako kot, je bilo pri izmenjavi, je interes študentov zaradi nepredvidljive Covid situacije nekoliko nižji. Skozi leta, študentje ocenjujejo, da so med študijem spoznali premalo zunanjih inštitucij, na žalost tega ne znamo razložiti, ker vsako leto, na predavanja pri različnih predmetih povabimo različne strokovnjake in predavatelje (2020/2021 – izvedba na daljavo), prav tako pa študente peljemo, če se le da na različne strokovne ekskurzije, kot je na primer Tipoteca (Italija), Tuba (Ljubljana) ... ki pa so s študijskim letom 2020/2021 odpadle. Tudi delo študentskega referata študentje ocenjujejo kot ustrezno, predvsem je v tem obdobju pomembna odzivnost referata, ki je bila dobra. Na fakulteti imamo prostor, ki je namenjen študentom za učenje, ki pa je bolj redko v uporabi, verjetno bi bilo treba študente še dodatno vzpodbuditi k uporabi tega prostora. Kot smo že omenili v poročilu, smo v zimskem semestru spremenili način izvedbe predavanj pri čemer smo poskušali ohraniti nivo podajanja in preverjanja znanja, tako da smo ohranili pričakovane kompetence študijskega programa. Namesto enakomerne razporeditve urnika skozi celotni semester smo izvajali blok ure znotraj pet-tedenskega ritma pri čemer smo enakomerno razporedili učne enote. Zaradi Covid situacije smo prednost dali laboratorijskem delu oz. tistemu delu, ki ga je težje izvesti na daljavo. Na žalost se izvedba v zimskem semestru ni izkazala za dobro, saj je bila, kljub manjšemu številu predmetov znotraj pet tedenskega ritma, obremenitev študentov prevelika. Tekom leta 2020/2021 je knjižnica še izboljšala delovanje, saj se je z različnimi pristopi še bolj prilagodila študentom, kar je vidno tudi iz ocen. V sklopu kariernega svetovanja, pa smo organizirali predavanja: Roka Ilovarka in Darka Petana iz Ekipa2 d.o.o. (Outfit7), Pie Chersicola iz Hooray Studios d.o.o. (Mali junaki), Kiti Klevišar iz Rubikon GRAL d.o.o. in Maja Tomšič iz Aero Print d.o.o. Prav tako smo študente vzpodbujali k udeležbi predavanj preko portala UL ppz.uni-lj.si ter popr.uni-lj.si.

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

Študentje so bili vključeni na različne strokovne in raziskovalne projekte ter duge umetniške projekte:

– V sklopu predmeta Grafični inženiring je potekala raziskava z naslovom Študij na daljavo skozi izkušnjo študentov/Experience of Students on Distance Learning, ki čaka na objavo v reviji Tekstilec.

– V sklopu diplomske naloge Izdelava animacije kot učni pripomoček / Animation as a teaching tool (Jure Sulič in Celeste Sanja Smareglia) je potekala 3D animacija in AR kože za 8. razred OŠ. Animacijo smo implementirali kot učno gradivo v 8. razred OŠ Franca Rozmana Staneta; trenutno je v testiranju. Pričakuje se tudi objava v reviji.

– Študenti pri izbirnem predmetu Medijske vizualizacije (2. letnik) so oblikovali celostno grafično podobo za E-športno zvezo Slovenije.

– V sklopu diplomske naloge (Marta Stjepić) so v reviji Tekstilec objavili članek Colour memory analysis for selected associative colours = Analiza barvnega spomina za izbrane asociativne barve. Tekstilec, 2021, vol. 64, no. 3, str. 260-271.

– Študentje 1. letnika so v okviru delovanja grafičnega združenja GhentWorkgroup pripravili infografike na tematiko različnih področij grafične priprave. Infografike služijo v izobraževane namene grafičnih oblikovalcev, tehnologov in tiskarjev po celem svetu.

– Študenti pri izbirnem predmetu Grafična priprava 2, Video (2. in 3. letnik) so pripravili video produkcijo in izdelali animacije na temo minljivosti, žalovanja, smrti in življenja v sodelovanju s SD Hospic.

– Študenti pri izbirnem predmetu Grafična priprava 2, Video (2. in 3. letnik) so pripravili video produkcijo in izdelali animacije na temo duševnih motenj z Društvom študentov medicine, Projekt v Odsevu.

– Študenti pri izbirnem predmetu Osnove 3D modeliranja so bili vključeni v mednarodni projekt ReformaViva Erasmus+, izdelava 3D predstavitev lesenih kipov FormeVive (Kostanjevica na Krki

– Študenti pri izbirnem predmetu Osnove 3D tehnologij so sodelovali na delavnici v sodelovanju s podjetjem CtrlArt na temo projekta ReformaViva Erasmus+. 3D predstavitve lesenih kipov Forme vive in oblikovanje njihovih interaktivnih predstavitev (Substance Painter, Unity)

– Študenti pri predmetu PIM (2. letnik) so izdelali didaktične igre na temo kemije, matematike in računalništva za otroke osnovne šole v sodelovanju s PEF (pri predmetu IKT v izobraževanju) ter izdelali predstavitvene animacije na temo medicinskega pripomočka za lajšanje dihanja, anksioznost itd. podjetja BreathingLabs

– Študentka Neža Jurečič je na mednarodni konferenci predstavila raziskavo uporabe kartona iz japonskega dresnika za trajnostno embalažo. GREGOR-SVETEC, Diana, JUREČIČ, Neža. Japanese knotweed, a useful material for graphic products. V: CSANÁK, Edit (ur.). Book of proceedings. 8th International Joint Conference on Environmental and Light Industry Technologies, Budapest, Hungary, 18-19 November 2021. Budapest: Óbuda University, Sándor Rejtő Faculty of Light Industry and Environmental Engineering, 2021. Str. 66-70, ilustr. ISBN 978-963-449-262-7. [COBISS.SI-ID

87693059] kategorija: 4C (Z)

– Pri predmetu Načrtovanje ekološke embalaže pa so študentje 3. letnika Sodelovali z Inštitutom za celulozo in papir pri načrtovanju inovativnih grafičnih izdelkov iz papirja in kartona izdelanega iz alternativnih surovin

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

Program Grafične in interaktivne komunikacije spada v 1. stopnjo.

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

Zaradi zahtevnega dela na daljavo, ko je včasih dan enak dnevu zaradi zaprtja države zaradi epidemije Covid smo konec lanskega leta 2019/2020 in tekom celotnega leta 2020/2021 organizirali različna predavanja in izzive zanimive za študente NTF pod sloganom #ostaniNTF. Tako je nastalo nekaj lepih projektov, ki so lajšali življenje vsem tako študentom, kot tudi zaposlenim, ki smo to pripravljali, ali pa smo se udeležili enega izmed dogodkov. Nekaj projektov:

- Predavanje ga. Saše Einsiedler z naslovom Kdo bo poskrbel zame?
 - Metoda fraktalnega risanja kot metoda za sproščanje
 - Spontano zvokovno izražanje
 - S prstom po zemljevidu ... na Islandijo!
 - Iz prve roke... CV in portfolio predavanje Tine Rojc iz tehnološkega podjetja Reciprocity
 - Bobnanje | djembe
 - Karierni dan SPID
 - Natečaju »Oblikuj pločevinko Illy 2020« Zmagovalka Illy natečaja je študentka 1. letnika GMT Maja Flis
 - Prikaz načina zajema fotografij in videa z dronom ter zelo popularno prvoosebno (FPV) letenje
 - in mnoge druge majhne zanimivosti s področja, ki smo jih objavljali na naših družbenih omrežjih.
- Mogoče smo študente res premalo vzpodbujali k športnim dejavnostim izven študijskega procesa. V sklopu #ostaniNTF smo organizirali le tri:
- Grafični sprehod po Ljubljani (dolžina poti 5,5 km)
 - Vzpon na bližnji hrib v družbi vzhajajočega sonca
 - Šest kolesarskih tur po Ljubljani in Barju (Rožnik, Ljubljanski mostovi, Ljubljanski mostovi in Golovec, Južno Barje, Zahodno Barje – kratka in dolga tura)

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

Študente s posebnimi potrebami, ki jih je vsako leto več, obravnavamo individualno: v kolikor so zahteve realne, jim omogočamo individualno delo, ugodnosti pri opravljanju izpitov, predstavljanju seminarskega dela.

6. Ocena oz. vrednotenje

Menimo, da je leto 2020/2021 pred nas postavilo veliko novih izzivov, ki smo jih reševali z najboljšimi močmi in glede na odzive študentov, smo bili kar uspešni. Še bolj smo se zavedali nemoči vseh udeležencev pouka, z različnimi načini in pristopi k poučevanju smo se želeli še bolj približati študentom. Za vsemi nami je zelo naporno leto in pol in smo zelo hvaležni, da smo spet nazaj v naših učilnicah z našimi študenti.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Vsi pedagoški delavci so habilitirani in izpolnjujejo pogoje v skladu z Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev Univerze v Ljubljani (vsi podatki so v Kadrovske službi fakultete). Ustrezna izvolitev je pogoj za opravljanje dela. Postopki izbire, imenovanja ter napredovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev se izvajajo skladno z zakonodajo in pravilniki. Na katedri je zaposlenih 29 visokošolskih učiteljev in sodelavcev, od tega 15 visokošolskih učiteljev, 11 asistentov in 3 tehnični sodelavci. Iz rezultatov ankete o merjenju zadovoljstva, 45 % zaposlenih je zadovoljnih z napredkom pri doseganju svojih kariernih ciljev. 50 % zaposlenih možnost napredovanja na fakulteti ocenjuje z oceno 4 in 5, 24 % z oceno 3 in ostalih 26 % z oceno 1 in 2. Strokovni razvoj zaposleni pridobivajo na izobraževanju in delavnicah UL, znanstvenih in strokovnih konferencah v tujini in doma.

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

Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo v izvajanju 1. stopenjskega študijskega programa Grafične in interaktivne komunikacije, zagotavljajo kakovostno izvajanje pedagoškega, raziskovalnega in strokovnega dela. Za strokovni razvoj učiteljskega kadra in pridobivanje pedagoških kompetenc se izvajajo delavnice in izobraževanja na ravni univerze (INOVUP, DIGI UL), ki so prosto dostopna in nudijo nova znanja na področju inovativnega poučevanja in uporabe IKT pri poučevanju ter so podpora za kakovostno delo s študenti. S predavanji na daljavo je UL poskrbela za lažji dostop do informacij in izmenjavo raznolikih individualnih izkušenj visokošolski učiteljev. Teh delavnic se je udeležilo 17 zaposlenih na skupno 46 delavnicah. Hkrati se visokošolski učitelji seznanjajo z različnimi principi poučevanja, npr. t.i. na študenta osredinjen pristop k učenju in poučevanju, pri čemer se naučijo upoštevati že pridobljeno znanje študentov. Na fakulteti imamo organizirane delavnice na temo digitalnega poučevanja, pripravo gradiv in izvajanje izpitov z uporabo orodij Moodle, Teams in Zoom. Teh delavnic se je udeležilo 14 zaposlenih na 47 delavnicah. Na fakulteti se zaposleni udeležujejo tudi drugih oblik izobraževanj kot npr. izobraževanje za uporabo nove znanstveno raziskovalne opreme.

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

Pedagoški in strokovni sodelavci lahko sodelujejo v mednarodni mobilnosti v okviru Erasmus+ in Ceepus izmenjav. Mednarodne povezave se vzpostavljajo tudi prek bilateralnega raziskovalnega sodelovanja in sodelovanja na mednarodnih kongresih in drugih dogodkih. Omejitve gibanja zaradi razmer Covid je preprečila intenzivnejše mednarodno sodelovanje v študijskem letu 2020/21. V študijskem letu 2020/21 se je izmenjave udeležil zgolj 1 visokošolski učitelj. Za bolj kakovostno in enovito organizirano mednarodno sodelovanje ter izmenjave bi bila potrebna vzpostavitev mednarodne pisarne za celotno NTF, ki bi urejala dokumentacijo in koordinirala izmenjave.

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

Visokošolskim učiteljem in sodelavcem je omogočeno spoštovanje njihove avtonomije pri poučevanju in raziskovanju ter razvijanju karijerne poti, skladno z Etičnim kodeksom UL. Fakulteta omogoča in spodbuja vključevanje visokošolskih učiteljev in nepedagoških delavcev v izobraževanja in sodelovanje na konferencah in simpozijih, ki omogočajo razvijanje njihove nadaljnje karijerne poti. Rezultati ankete o zadovoljstvu zaposlenih so pokazali, da 40 % zaposlenih možnost raziskovanja ocenjuje z oceno 4 in 5, 37 % z oceno 3 in ostalih 24 % z oceno 1 in 2. Pedagoška obremenitev, ki vsa leta delovanja večinoma konkretno presega 20 % nadobremenitve, otežuje raziskovalno dejavnost. Navkljub temu so pedagoški sodelavci še vedno zelo zavzeti pri pedagoškem in raziskovalnem delu. Dolgoročno to ne bo vzdržalo.

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

V letu 2020 je bila izvedena anketa o zadovoljstvu med zaposlenimi, s katero merimo organizacijsko klimo. 84 % zaposlenih meni, da ima pri delu dovolj samostojnosti in neodvisnosti. 66 % jih meni, da so preobremenjeni v primerjavi s svojimi sodelavci. Po večini se zaposleni na fakulteti počutijo dobro, le nekateri se počutijo slabše, zaradi preobremenjenosti. Zaposleni na naši fakulteti so v splošnem zadovoljni z delom. Največkrat so izpostavili dobre odnose med sodelavci/vodji, organiziranje delovnega časa, pedagoško in raziskovalno delo, ki ga opravljajo ter avtonomnost pri svojem delu ter delovnimi pogoji. Želijo pa si novejšo opremo, še več sodelovanja med različnimi oddelki ter boljšo komunikacijo v smislu pogovorov, srečanj, Akademskih zborov, sestankov ter skupnih dogodkov. Z novim vodstvom bomo na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo uvedli letne razgovore, iz katerih bomo dobili več informacij o samem zadovoljstvu zaposlenih in vseh sodelujočih, ki izvajajo študijski program.

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

Na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo je zaposlenih 29 visokošolskih učiteljev in sodelavcev, od tega 15 visokošolskih učiteljev, 11 asistentov in 3 tehnični sodelavci. Pedagoški delavci in asistenti so habilitirani v skladu z Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev Univerze v Ljubljani. Ustrezna izvolitev je pogoj za opravljanja dela. Postopki izbire, imenovanja ter napredovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev se izvajajo skladno z zakonodajo in pravilniki. Pri pedagoškem delu, ki se izvaja v laboratorijih sodelujejo tudi nepedagoški delavci, tehniki, ki so pomemben del pedagoškega procesa. Glede na trenutne obremenitve visokošolskih učiteljev, asistentov in tehnikov smo kadrovsko podhranjeni. Rezultati ankete o zadovoljstvu zaposlenih so pokazali, da 32 % zaposlenih pedagoško obremenjenost ocenjuje z oceno 4 in 5, 34 % z oceno 3 in ostalih 34 % z oceno 1 in 2, iz česar sklepamo, da so zaposleni preobremenjeni.

7. Ocena oz. vrednotenje

Povratne informacije dobivamo iz anket o splošnem zadovoljstvu zaposlenih. Zadovoljstvo zaposlenih na fakulteti, tako pedagoških kot strokovnih sodelavcev vpliva na kakovost študijskega programa. Zaposleni na naši fakulteti so v splošnem zadovoljni, fakulteta jih podpira pri avtonomnosti, napredovanju in mednarodni mobilnosti, izpostavili pa so pedagoško preobremenjenost. Organizirane delavnice INOVUP in DIGIUL so v veliko pomoč pri inovativnih oblikah poučevanja in pri poučevanju osredinjenem na študenta, ravno tako delavnice na temo uporabe orodij Moodle, Teams in Zoom.

8. Priložnosti za izboljšave

Zmanjšanje pedagoške prezaposlenosti.

Izboljšanje komunikacije med zaposlenimi za boljše podajanje in prenos informacij.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

Priprava samoevalvacijskega poročila ne bila mogoča brez sodelovanja večih deležnikov, kot so: bivši skrbniki programov, trenutni skrbniki programov, vodstva katedre vključno s člani katedre, službe za kakovost in promocijo ter nenazadnje tudi študentski referat oddelka.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Ključno vlogo pri samoevalvaciji študijskih programov in realizaciji ter spremljanju načrtovanih ukrepov imajo vodje študijskih programov in matične katedre. Skrbnik študijskega programa pripravi samoevalvacijsko poročilo, pri tem uporabi podatke, ki so jih zbrali strokovni sodelavci in člani katedre. Letos ga prvič pripravljamo v aplikaciji, se je pa v primerjavi s prejšnjimi leti obseg samoevalvacijskega poročila bistveno povečal. Zaključeno poročilo smo poslali predstojnici Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo v pregled in potem prodekanji za študijske zadeve.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Aktualizacija strokovne predmete s sodobnimi vsebinami.	Z letom 2020/2021 smo ponovno aktivirali izbirne vsebine Strukture in prednost podatkov (Novi nosilec je deloma posodobil in spremenil vsebine, zato bo z letom 2022/2023 se spremenil tudi naslov predmeta v Načrtovanje uporabniških vmesnikov, ki bo bolj opisal vsebino predmeta). Z letom 2021/2022 pa bosta vrsto leto neizvajanja predmeta zunanjih izvajalcev (Trženje medijev ter Psihologija komunikacije trženja) nadomeščena s strokovnima predmetoma Razvijanje uporabniških vmesnikov ter Osnove 3D animacij in simulacij. Zaradi posodobitve vsebin pri temeljnem predmetu Programja interaktivnih medijev nosilec predlaga novo ime predmeta, ki bo stopilo v veljavo s študijskim letom 2023/2024)

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>	
Uspešnost pri posodabljanju predmetov.	Zato je kakovost toliko boljša.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
3.	Zamenjava splošnega temeljnega predmeta z novim, ciljno in vsebinsko bolj osredotočenim.	Imamo kompetentnega izvajalca, vendar nimamo učiteljskega delovnega mesta. Trenutna vsebina je preveč ozko/splošno statistično usmerjena in ne ciljno naravnana vsebini študijskega programa.	Zaradi trenutnega embarga zaposlovanja ne moremo zaprositi za novo učiteljsko mesto.	V ŠP želimo vpeljati nov temeljni predmet, v katerega bi vključili statistične in analizne metode s katerimi preučujemo tržišče, navade potrošnika, njihove uporabniške izkušnje o grafičnih izdelkih, oblikovnih rešitvah, spetnih strani,	– zapis učnega načrta za nov predmet – izvajalec s vsemi potrebnimi kompetencami, za ustrezno izvedbo predmeta (lahko tudi zunanji izvajalec)	Primarna odgovornost: izr. prof. dr. Raša Urbas (vodja katedre) Sekundarna odgovornost: nov nosilec predmeta (trenutno še ni znan)

				tiskovin, aplikacij na mobilnih napravah itn.		
3.	Spremembe v razmerju podajanja temeljnih naravoslovnih s tehnološko-vizualnimi predmeti.		Ker naravoslovne predmete pokrivajo zunanji izvajalci nas skrbi, da ne bodo obdelana vsa temeljna poglavja/znanja, ki so pomembna oz. so osnova za strokovne predmete.	Zmanjša se število ur naravoslovnih predmetov, vendar se natančno določi katera poglavja je potrebno obravnavati, ker so temelj za strokovne predmete.	Potrebno je natančno določiti pomembna poglavja iz matematike, fizike in kemije, ki so potrebna.	Primarna odgovornost: izr. prof. dr. Raša Urbas (vodja katedre) Sekundarna odgovornost: nosilci naravoslovnih predmetov
3.	Sprememba imena predmeta: Programja interaktivnih medijev (Interactive Media Tools) v Interaktivnost in animacije (Interactivity and animation)				Ime predmeta Programja interaktivnih medijev je bila določena pri postavitvi študijskega programa GIK pred 15 leti. Med tem časom je bila vsebina predmeta večkrat nagrajena in predvsem izraz programja v naslovu ne ustreza. Med vsebinami, ki jih obravnavamo pri predmetu sta ključni področji animacij, ki je tudi eno izmed	Primarna odgovornost: red. prof. dr. Helena Gabrijelčič Tomc (nosilka predmeta)

					pomembnejših področij, ki jih v vertikalni novih medijev poučujemo na KIGT, pomembno tudi za razvoj področja animacij na visokošolskem nivoju in nacionalni ravni. Drugo področje, ki se ga obravnavamo pri predmetu pa je tudi širši kontekst interaktivnosti in računalniško podprtega oblikovanja interaktivnosti vizualnih, slušnih in taktilnih komunikacij in razširjenih resničnosti (v povezavi z animacijami in grafiko v gibanju) z umestitvijo različnih tipov vsebin in funkcionalnosti ter razvoju večsenzorične izkušnje. V tem smislu naslov Interaktivnost in animacije najbolj predstavlja predmet.	
--	--	--	--	--	---	--

4.	Predmet, kjer bi študenti 1. stopnje GIK delovali neposredno v podjetju in tako pridobili praktične izkušnje, predvidevamo pri prenovi študijskih programov, ki poteka.	Obremenitev pedagoških delavcev v izpitnem obdobju – junij (po izteku predavanj in vaj v letnem semestru), oziroma v juliju, avgustu ali septembru.	– Študenti GIK zaradi enomesečnega opravljanja prakse bodo dobivali manj zahtevne zadolžitve. – Obstaja nevarnost, da bodo zato opravljali delo, ki je prilagojeno srednješolskemu znanju. – V primeru, da študent ne opravi prakse jo ima možnost opravljati tudi v dodatnem letu.	Študentje bi lahko pridobili dragocene praktične izkušnje.	– uvedba novega izbirnega predmeta v 3. letniku 1. stopnje GIK – študentu se pred pričetkom prakse poišče/dodeli tudi pedagoški mentor na praksi	Primarna odgovornost: Vodstvo katedre:izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: Organizator praktičnega usposabljanja: dr. Mirjam Leskovšek Posamezni pedagoški mentorji na praksi
5.a	Vzpodbujanje sistem tutorstva študent študentu predvsem predmetno tutorstvo na področju naravoslovnih predmetov.	Pomanjkanje študentov, ki bi želeli prevzeti vlogo predmetnega tutorja. Kdo bi izvajal razpise in odločal o primernosti predmetnih tutorjev? Predmetni tutorje bi lahko nagradili za njihovo opravljeno delo?		S predmetnim tutorstvom bi študentje lažje prišli do razumevanja in usvajanja študijske snovi ter opravljanja izpitov pri posameznih predmetih znotraj študijskih programov ob pomoči predmetnega tutorja. Sošolec ali sošolka oziroma študent višjega letnika, ki ima pri določenem predmetu	Izbor predmetnih tutorjev bi potekalo na podlagi razpisov, ki potekajo v šolskem letu.	Primarna odgovornost:izr. prof. dr. Maja Vončina (prodekan za študijske zadeve) in doc. dr. Simona Jarc (koordinator tutorstva) ter nosilci predmeta.

				veliko znanja in ga želi deliti naprej v obliki seminarskega reševanja nalog ali predavanja, organizira s pomočjo glavnega koordinatorskega tutorjev študentov ter predstavnikom letnika predmetno tutorstvo, na katerem se rešujejo naloge, ki so pogosto na izpitih, po dogovoru pa razlaga tudi določeno zahtevnejšo snov.		
5.b	Vzpodbujanje učiteljev, ki v svoj učni proces še niso vključili inovativnih pristopov.	Zasatili načini in slabša kakovost poučevanja lahko pomeni slabši prenos znanja.	Slabši prenos znanja lahko pomeni slabše kompetence in zmanjša zanimanje za ŠP.	Na študenta osrečeno poučevanje in izboljšanje kakovosti študija.	Spodbujanje zaposlenih za izobraževanje in izpopolnjevanje na področju inovativnih pristopov poučevanja.	Primarna odgovornost: predstojnica Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo: izr. prof. dr. Raša Urbas Sekundarna odgovornost: nosilci in izvajalci predmetov
5.c	UVEDBA MEDNARODNE PISARNE – Na fakulteti nimamo mednarodne pisarne ali referenta, ki	Težave pri organizaciji izmenjav.		Omogočiti izmenjave več udeležencem, študentom ter zaposlenim. Lažja organizacija in bolj	Organizacija mednarodne pisarne.	Primarna odgovornost: Vodstveni kader

	bi se primarno ukvarjal s študentskimi izmenjavami. Administrativne prijavne informacije študentom posreduje referentka iz študentskega referata. Izbor primerne tuje institucije, izbor zimskega oz. letnega semestra in predmetnika na tuji instituciji je v domeni visokošolskega učitelja na posamezni študijski smeri.			uspešne izmenjave.		
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
	Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja študentov kot samostojne učne enote					
5.e	Zmanjšanje pedagoške prezaposlenosti.	Imamo kompetentnega izvajalce, vendar nimamo učiteljskih	Zaradi trenutnega embarga zaposlovanja ne moremo zaprositi za	Z dodatnim delovnim mestom, bi se obremenjenost		Primarna odgovornost: Vodstveni kader

		delovnih mest.	ново učiteljsko mesto.	pedagoških delavcev prerazporedila.		
5.e	Izboljšanje komunikacije med zaposlenimi za boljše podajanje in prenos informacij.			Z novim vodstvom se pričakujejo tudi izboljšave na tem področju.		Primarna odgovornost: Zaposleni na katedri.

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Načrtovanje tekstilij in oblačil (1000762)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

prof. dr. Alenka Pavko Čuden

2. Ime študijskega programa

Načrtovanje tekstilij in oblačil

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Evropska in z njo tudi slovenska tekstilna in oblačilna industrija je v času popolne sprostitve trgovine s tekstilnimi izdelki pred pomembnimi razvojnimi izzivi. Njen prihodnji položaj bo odvisen od ukrepov, ki bodo povečevali njeno konkurenčno prednost. Več bo morala vlagati v raziskave in razvoj, vzpodbujati inovacije in voditi ustrezno kadrovske politiko. V slovenski tekstilni in oblačilni industriji je kadrovska

situacija še posebno pereča tudi zaradi popolnega razpada srednješolskega izobraževanja v stroki, najprej na področju primarne tekstilne industrije, sedaj pa tudi na področju oblačilne industrije.

Analize, ki so bile opravljene v okviru EU kažejo, da ima tekstilna industrija prihodnost tudi v razvitih ekonomijah, seveda pod določenimi pogoji. Prihodnost lahko gradi zgolj v opuščanju masovnih izdelkov, ki jih nadomešča s tekstilnimi in oblačilnimi izdelki z visoko dodano vrednostjo, visoke kakovosti, vrhunskega oblikovanja, kreativnih izdelkih prihodnosti, tehničnih izdelkih, medicinskih tekstilijah, inteligentnih tekstilijah in podobno.

Poleg drugih ukrepov so cilji tesno povezani z ustreznim znanjem in vrhunsko usposobljenostjo strokovnega kadra, ki ima veščine in spretnosti za oblikovanje, inženirsko načrtovanje in proizvodnjo inovativnih izdelkov, ki bodo zadovoljevali zahteve in potrebe najzahtevnejših kupcev. Končni cilj takšne usmeritve je izdelovati izdelke, ki bodo v vseh pogledih presegali zahteve kupcev in bodo napovedovali njihove prihodnje potrebe in zahteve.

Temeljni cilj univerzitetnega študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil je usposobiti strokovnjaka, ki bo sposoben voditi tehnološko najzahtevnejše procese v tekstilni in oblačilni industriji ter ga usposobiti za načrtovanje zahtevnih izdelkov in tehnoloških procesov in mu obenem dati ustrezna temeljna naravoslovna in strokovna znanja za nadaljevanje izobraževanje na drugi stopnji.

Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence diplomantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na osvajanju teoretičnih osnov hitro

razvijajočih tehnologij na področju primarne tekstilne proizvodnje in oblačilne industrije. Pomembna sestavina programa je razvijanje zavedanja in navajanje študentov na nujnost stalnega dodatnega izobraževanja ter razvijanje veščin uporabe IKT tehnologije, informacijskih virov, poklicne in etične odgovornosti ter privzemanje skupinskega dela.

Splošne kompetence diplomanta

- strokovno znanje pridobljeno s študijem teoretičnih in metodoloških konceptov,
- usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje problemov, zlasti z iskanjem novih virov znanja in uporabo znanstvenih metod,
- sposobnost eksperimentiranja in vizualnega posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju,

- iniciativnost in samostojnost pri odločanju ter vodenju najzahtevnejšega dela,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, ki mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju strokovnih zakonitosti z oblikovalsko prakso,
- razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem delu.

Predmetno specifične kompetence

- poglobljena znanja matematike fizike in kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,
- teoretično znanje, ki omogoča sposobnost presoje in povezave lastnosti vlaken z njihovo morfološko strukturo, oziroma njeno spremembo v času tehnološke predelave vlaken,
- razumevanje interdisciplinarnosti razvoja sodobnih vlaknotvornih polimerov z združitvijo različnih znanstvenih disciplin: kemije, bio(tehno)logije, nanotehnologije, informatike z namenom ustvariti odzivne in inteligentne vlaknotvorne polimere,
- sposobnost povezovanja vpliva različnih surovin in tehnoloških dejavnikov na strukturo in lastnosti predivne preje, tkanin, pletenin in vlaknovin,
- spoznavanje temeljnih tkalskih in pletenih struktur; lastnostmi, ki iz njih izvirajo, njih prednosti in pomanjkljivosti,
- sposobnost optimaliziranja tehnoloških postopkov izdelave oblačil s prenosom teoretičnega znanja v prakso in doseganje večje kakovosti končnih izdelkov,
- poznavanje teoretičnih osnov plemenitenja, ki so podlaga za samostojno ustvarjalno raziskovalno delo na področjih barvanja, tiskanja, apretiranja in nege tekstilij,
- sposobnost načrtovanja predplemenitilnih, barvalnih, tiskarskih in apreturinih procesov glede na konstrukcijske značilnosti tekstilij in upoštevanjem okoljskih zahtev,
- obvladovanje računalniškega vzorčenja prej, tkanin, pletiv, pletenin in vzorcev za tisk,
- sposobnost nadzorovanja, analiziranja in vodenja proizvodnega procesa, sposobnost načrtovanja in planiranja proizvodnega procesa z uporabo metod mrežnega planiranja ter prepoznavanja možnosti uvedbe računalniških aplikacij v proizvodnem procesu ter njihovo vrednotenje s stališča stroškov in humanizacije dela,
- sposobnost razumevanja sodobnih konceptov sistemov vodenja kakovosti in njihov pomen v kontekstu svetovne konkurenčnosti.

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

V zadnjem letu ni prišlo do sprememb temeljnih ciljev študijskega programa in pričakovanih kompetenc diplomantov.

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

Cilje in kompetence študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil na ravni Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki izvaja program, se spremlja s pomočjo anket študentov programa kot celote (ankete VIS), ankete, ki jo izvaja Komisija za kakovost NTF, nosilci in izvajalci predmetov pa spremljajo doseganje ciljev in kompetenc za posamezne predmete, ki jih izvajajo, s pomočjo študentskih anket in s preverjanjem znanja. O doseganju kompetenc in ciljev študijskega programa razpravljajo na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

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

Zaradi premajhnega števila odgovorov oz. vpisanih študentov ni mogoče oceniti doseganja ciljev in kompetenc študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil s pomočjo študentskih anket v celotnem obdobju 2016/17 - 2020/21 (ankete VIS). Anketa za leto 2020/21 kaže, da so študenti pridobivanje kompetenc pri predmetih ocenili prav dobro (ocena 4,2), kar je malo nad povprečjem članice.

Anketa diplomantov, ki jo je izvedla Komisija za kakovost NTF, je pokazala, da se študentom zdijo najpomembnejše kompetence, ki so jih tudi razvili v okviru študijskega programa: poznavanje več področij - interdisciplinarnost; kritičnost in samokritičnost; prilagodljivost na nove situacije. 67% anketirancev je bilo mnenja, da so s študijem na že zaključeni stopnji pridobili dovolj znanj in veščin, 33% pa jih je bilo mnenja, da so delno pridobili dovolj znanj in veščin za opravljanje svojega poklica. 17% vprašanih je splošno zadovoljstvo s študijem ocenilo z oceno 3, 33% z oceno 4, 50% pa z oceno 5 (ocene 1-5).

Zaradi majhnih skupin vpisanih študentov je mogoča dobra in tekoča komunikacija s študenti, na podlagi katere dodatno lahko sklepamo, da so cilji programa ter kompetence doseženi.

O doseganju kompetenc pričajo tudi povprečne ocene izpitov, ki so bile v študijskem letu 2020/21: 8,42 v 1. letniku, 8,42 v 2. letniku ter 9,45 v 3. letniku.

4. Priložnosti za izboljšave

Vključitev dodatnih splošnih in strokovnih predmetov s sodobnimi vsebinami, skladnimi s strategijo EU za področje razvoja tekstilstva in oblačilstva.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Nosilci in izvajalci predmetov študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil zasledujejo razvoj stroke na svojih področjih (udeležba na konferencah, obisk sejmov, spremljanje strokovne in znanstvene literature, mobilnost, vključevanje v strokovna združenja) ter najnovejša spoznanja in dosežke vključujejo v vsebine posameznih predmetov. V študijskem letu 2020/21 je bila udeležba na sejmi omejena zaradi razmer covid-19; delno je bila nadomeščena z virtualnimi sejmi, npr. Pitti Imagine Filati v Firencah (razstava najnovejših materialov/prej za pletenje) in ISPO v Munchenu (razstava in sejem športne opreme). Omejena je bila tudi mobilnost in z njo povezane mednarodne aktivnosti.

Nosilci predmetov o najnovejših dosežkih poročajo v domači strokovni reviji Tekstilec. S tem skrbijo za razvoj strokovne terminologije, objave pa hkrati služijo kot študijsko gradivo (npr. poročila o novostih na področju posameznih tekstilnih tehnologij in procesov, predstavljenih na razstavah, kot so Itma, Techtextil, Texprocess, ipd.). Npr.: Šajn Gorjanc, Dunja. Izdelovalci strojne opreme za pripravo prediva in predpredenje na sejmu ITMA 2019. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. 2019, vol. 62, priloga 2, str. SI 124-SI 136; Šajn Gorjanc, Dunja. Netkane tekstilije na Techtextilu 2019. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. 2020, vol. 63, priloga 1, str. SI 54-SI 66; Bizjak, Matejka. ITMA 2019 - Tkanje. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. 2020, vol. 63, priloga 1, str. SI100-SI111; Bizjak, Matejka. Texprocess 2019 - prostor za napredek. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. 2019, vol. 62, priloga 2, str. SI 116-SI 122; Pavko-Čuden, Alenka. Novosti na področju pletenja - Techtextil in Itma 2019. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. 2020, vol. 63, priloga 1, str. SI74-SI91; Zupin, Živa. Novosti na področju računalniškega oblikovanja tkanin, pletiv in pletenin na sejmi ITMA in Techtextil 2019. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. 2019, vol. 62, priloga 2, str. SI 123-SI 133.

Člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki so nosilci in izvajalci predmetov študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil se povezujejo s strokovnjaki, raziskovalci in pedagogi s svojih področij v okviru mednarodnih združenj AUTEX (Association of Universities for Textiles) in IFKT (International Federation of Knitting Technologists), AIC (Association internationale de la couleur) in IFATCC (International federation of associations of textile chemists and colorists), ter izmenjujejo izkušnje, mnenja s področja tekstilnega in oblačilnega raziskovanja in izobraževanja.

Člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki so nosilci in izvajalci predmetov študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, se povezujejo z domačimi strokovnjaki in podjetji v okviru združenja IRSPIN (Industrijski razvojni center slovenske tekstilne industrije). Aktivno sodelujejo v vsakoletni Šoli IRSPIN; za udeležence pripravljajo predavanja s sodobnimi temami s področja tekstilstva in oblačilstva ter odzive in mnenja upoštevajo pri razvoju vsebin študijskega programa.

Nosilci predmetov povezujejo znanstveno raziskovalno dejavnost na svojih specifičnih področjih s pedagoškim delom. Študente vključujejo v raziskave v okviru seminarskih in zaključnih del ter projektov. Študenti so vključeni v objave v strokovni in znanstveni literaturi ter predstavitve na konferencah. V študijskem letu 2020/21 so bili laboratorijsko raziskovalno delo s študenti ter

predstavitve na konferencah omejeni zaradi razmer covid-19.

Člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki so nosilci in izvajalci predmetov študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so v zadnjih letih objavili številne znanstvene članke s področij tekstilstva in oblačilstva: bibliografija je dostopna v bazi Cobiss (https://www.sicris.si/public/jqm/grp.aspx?lang=slv&opdescr=grpSearch&opt=2&subopt=600&code1=grp&code2=nameadvanced&psize=10&hits=8&page=1&count=2&id=2233&slng=slv&search_term=name%3d+and+sci%3d2+and+fil%3d14+and+sub%3d03&order_by=).

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil je bil od prve akreditacije s študijskim letom 2015/16 temeljito posodobljen; novi vključeni predmeti spodbujajo kreativnost, inovativnost in inženirsko razmišljanje ter študentom predstavijo širši kontekst večplastnosti tekstilstva/oblačilstva ter mreženje posameznih tehnologij znotraj in izven panoge. Vključene so tudi vsebine s področja tekstilij za interior ter usnja in krzna. V okviru zunanje izbirnosti lahko študentje dodatno izbirajo številne predmete s področja tekstilnega in oblačilnega oblikovanja, grafike, medijev, ipd.

Vsebine strokovnih predmetov se skladno z razvojem posameznih tekstilnih in oblačilnih tehnologij stalno posodablja ter predstavljajo najnovejše procese, izdelke, izsledke, koncepte in strategije. Nosilci predmetov redno spremljajo novosti na področju razvoja tekstilnih procesov in izdelkov.

Majhne skupine študentov v posameznih letnikih omogočajo individualen pristop učiteljev, projektno delo in tesno komunikacijo, skladno z interesi študentov, kar povečuje njihovo motivacijo za študij in uresničevanje kariernih ciljev ter krepi odnos učitelj-študent. Študenti pri strokovnih in podpornih splošnih predmetih aktivno sodelujejo v učnem procesu v okviru seminarjev in vaj. Vsa leta so vključeni v obštudijsko projektno delo: to je v študijskem letu 2020/21 izostalo zaradi razmer covid-19.

Diplomanti študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so s pridobljenimi interdisciplinarnimi znanji zaposljivi v tekstilnih in oblačilnih podjetjih, na področju izdelave, trženja in preiskav vlaken, ploskih tekstilij, medicinskih in tehničnih tekstilij ter tekstilij z izboljšanimi lastnostmi, v raziskovalnih ustanovah s področja tekstilne in oblačilne dejavnosti, svetovalnih organizacijah, trgovini, državni upravi, izobraževanju, muzejih, ipd.

Po zmanjšanju povpraševanja in proizvodnje na področju tekstilstva in oblačilstva zaradi razmer v času pandemije covid-19 se od marca 2021 kaže trend rasti v tekstilni industriji in okrepanje v oblačilni industriji. Povečal se je tudi kazalnik pričakovane zaposlenosti. Evropska tekstilna in oblačilna podjetja so med pandemijo pokazala veliko odpornost in prožnost, vendar se še naprej soočajo z globalnimi izzivi. Rešitev je v proizvodnji (multi)funkcionalnih izdelkov, spodbujanju trajnostnih pristopov in inovacij, digitalizaciji, ustvarjanju zanesljivih in trdnih dobavnih verig, pravičnosti in socialni odgovornosti ter zagotavljanju konkurenčnih pogojev. Nova strategija EU za področje tekstilstva je usmerjena v trajnost in krožno gospodarstvo in mora zagotoviti dolgoročno konkurenčnost tekstilstva kot bistvenega stebra evropskega gospodarstva (<https://euratex.eu/news/2021-must-be-a-turning-point-for-the-european-textiles-and-clothing-industry/>). Študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil je skladen s to strategijo, saj

poleg zagotavljanja temeljnih znanj s področja tekstilnih materialov in procesov deluje izrazito interdisciplinarno, vključuje pa tudi vse vse vidike trajnostnega razvoja: ekološkega, ekonomskega in socialnega.

Podatki v priponki (Graf 2) kažejo, da je med diplomanti v letih 2016-2020 ni nezaposlenih. Večina diplomantov se zaposli oz. nadaljujejo študij. Pregled po presečnih točkah kaže, da je bilo v letu 2016 po 6-tih, 12-tih, 18-tih, 24-tih in 36-tih mesecih od dokončanja študija 33% študentov v sivi coni (so v tujini, niso v evidenci ZPIZa, ipd.) v letu 2019 pa 25% v 12-tih mesecih po dokončanju študija.

Graf 3 kaže, da se je v letu 2016 16,6% diplomantov zaposlilo pred zaključkom študija, leta 2018 vseh 100%, leta 2019 pa 25%.

Graf 4 kaže, da se diplomanti študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, v letih 2016 - 2020 zaposlili kot zastopniki in posredniki za nabavo in prodajo (20%), učitelji splošno izobraževalnih predmetov v osnovnih in srednjih šolah oz. vzgojitelji v dijaških domovih (20%), uradniki za pisarniško poslovanje (20%), drugi uradniki (20%) ter prodajalci v trgovinah (20%).

Graf 5 kaže, da so se v letih 2016-2020 najpogosteje zaposlili v zdravstvu (20%), izobraževanju (20%), trgovini na drobno (20%), posredništvu in trgovini (20%) ter pisarniškem poslovanju in poslovnih storitvenih dejavnostih (20%).

Podatki v grafih kažejo, da se diplomanti zaposlujejo izven tekstilne in oblačilne panoge, kar po eni strani kaže, da so s pridobljenimi znanji in kompetencami široko zaposljivi, po drugi strani pa terja tesnejšo povezavo fakultete s potencialnimi zaposlovalci.

Anketa, ki smo jo izvedli na NTF za diplomante s področja tekstilstva kaže, da so po lastnem mnenju preveč usposobljeni (33%) oz. ustrezno usposobljeni (67%). Študenti tekstilstva cenijo, na NTF niso le številke, želijo si več prakse, pohvalili pa so tudi večino izvajalcev predmetov.

Podjetja in ustanove kažejo interes za dodatno sodelovanje z Oddelkom za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje (dodatno izobraževanje, raziskave). Zainteresirana so tudi za štipendiranje študentov.

3. Priložnosti za izboljšave

Tesnejše povezovanje s strokovnjaki iz gospodarstva in drugih ustanov: vabljeni predavanja, odprte katedre, ekskurzije, karierni pogovori, zaključna dela v sodelovanju z zunanjimi ustanovami, ipd.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Zaradi premajhnega števila odgovorov oz. vpisanih študentov prednosti in pomanjkljivosti študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ni mogoče oceniti na podlagi študentskih anket (ankete VIS).

Iz pogovorov tutorjev in izvajalcev predmetov s študenti ter iz primerjave z drugimi tehničnimi in inženirskimi univerzitetnimi študijskimi programi 1. stopnje (Biotehniška fakulteta, Fakulteta za farmacijo) je mogoče zaključiti, da je število ur/kreditov naravoslovnih predmetov v 1. letniku preveliko, kar zagotovo vpliva na slabo prehodnost iz 1. v 2. letnik.

Iz ankete diplomantov, ki jo je leta 2021 izvedla Komisija za kakovost NTF, izhaja, da bi bilo treba povečati obseg praktičnega dela.

Iz ankete o študiju na daljavo, ki jo je leta 2021 izvedla Komisija za kakovost NTF, je vidno, da je bilo s študijem na daljavo zelo zadovoljnih 18% študentov, zadovoljnih pa 73% študentov. Predavatelji so pri svojem delu uporabljali predvsem naslednje oblike dela na daljavo: video-predavanja, gradiva v oblaku, domače naloge, kvize in individualne konzultacije.

V teku je intenzivna digitalizacija učnega procesa - vpeljava spletne učilnice NTF. Predavatelji so zaradi prehoda študija na daljavo v študijskem letu 2020/21 večinoma posodobili oblike in metode dela ter prilagodili in razširili predstavitve vsebin predmetov (prosojnice, prikazi, ipd.). Dobre prakse in metode iz časa študijskega procesa na daljavo se bodo glede na zadovoljstvo študentov z izvedbo študija na daljavo lahko prenesle tudi v čas po pandemiji covid-19.

2. Priložnosti za izboljšave

Vključitev praktičnega in projektnega dela (izbirni predmet).

Vključitev dobrih praks študija na daljavo v izobraževanje v času po epidemiji. Širitev uporabe spletnih učilnic.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

V študijskem letu 2020/21 je bilo za vpis v univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil (1. letnik) razpisano 25 mest na rednem študiju. V 1. letnik so se vpisali 4 študenti, v 2. letnik 1 študent, v 3. letnik 1 študent; absolventskega staža ni vpisal nihče. V študijskem letu 2020/21 v program ni bilo vpisanih tujcev.

Vpis v 1. letnik študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil je v zadnjih letih nizek, v študijskem letu 2020/21 se je še zmanjšal.

Izvedeni so bili ukrepi: ciljno usmerjena promocija in intenzivna promocijska dejavnost kljub razmeram covid-19 (virtualne platforme). Pripravljena so bila nova promocijska gradiva.

V študijskem letu 2020/21 so bile potrjene spremembe vpisnih pogojev za kandidate s poklicno maturo (38. člen ZVISŠ), ki omejujejo njihove možnosti za vpis. Glede na interdisciplinarnost študija ter zaposljivost diplomantov, ki izhaja iz anket, je potrebno preučiti možnosti za širitev nabora poklicev kandidatov s poklicno maturo, ki bi se želeli vpisati v študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Povprečne ocene študentov univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v študijskem letu 2020/21 so bile razmeroma visoke: v 1. letniku 8,42, v 2. letniku 8,42, v 3. letniku pa 9,45.

Velika večina študentov je pristopila k izpitu enkrat. Večkrat so študenti pristopili predvsem k izpitom iz naravoslovnih predmetov (Matematika, Fizika, Kemija), ki se hkrati izvajajo za študente študijskega programa 1. stopnje Grafične in interaktivne komunikacije. Pri teh predmetih (razen Matematike 1) je izpite opravila večina študentov: Matematika 1 - 31%, Fizika 1 – 52% , Fizika 2 – 68% , Kemija 1 – 53% , Kemija 2 – 77%, vendar so rezultati slabši kot v predhodnem študijskem letu. To jo mogoče pripisati tudi posledicam študija na daljavo, saj je iz študentskih anket vidno, da se študenti pri študiju na daljavo težje skoncentrirajo, tedensko število ur naravoslovnih predmetov pa je veliko. Tudi oblike dela/predavanj (pisanje na tablo) prek videokonference ne zagotavljajo enake kakovosti kot pri predavanjih v predavalnici.

Pri strokovnih predmetih je uspeh večinoma 100%. Ker je za vpis v višji letnik potrebnih 54 ECTS od 60 ECTS, študentje manjkajoče izpite letnika, v katerega so vpisani, opravijo v naslednjem študijskem letu ali v dodatnem letu.

Največji problem so izpiti iz naravoslovnih predmetov v 1. letniku. Prehodnost iz 1. v 2. letnik je izjemno nizka. Iz razgovorov s študenti sledi, da je vzrok za nizko prehodnost predvsem ponavljanje letnika, opustitev študija ter prepis na druge študijske programe (drugih fakultet).

Izvedeni so bili ukrepi: intenzivnejša komunikacija učiteljev s študenti; pomoč tutorja učitelja in pomoč tutorja študenta.

Med majhnim številom vpisanih študentov v program v zadnjih letih sta se dve študentki odločili za vzporedni študij na univerzitetnih programih Oblikovanje tekstilij in oblačil ter Načrtovanje tekstilij in oblačil, pri čemer je ena študij v obeh programih že zaključila in ga nadaljuje na 2. stopnji, druga pa je bila v študijskem letu 2020/21 vpisana v 1. oz. 2 letnik študija.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Število diplomantov sledi številu vpisanih študentov in prehodnosti. Po podatkih referata NTF je v letu 2021 študij zaključil en študent, pri čemer ni zajet mesec december 2021, v katerem je samoevalvacijsko poročilo že v pripravi.

Zagovori diplom v razmerah covid-19 so se izvajali mesečno prek platforme MS Teams. Covid-19 razmere niso ovirale organizacije zagovorov diplomskih del.

4. Ocena oz. vrednotenje

V študijskem letu 2020/21 se je zmanjšal že tako nizek vpis v študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil. Vpis v višje letnike je dodatno zavrlo slaba prehodnost, predvsem zaradi težav pri opravljanju izpitov iz naravoslovnih predmetov. Ocene redno vpisanih študentov v vse letnike so dobre. Slabemu vpisu in prehodnosti sledi nizko število diplomantov.

5. Priložnosti za izboljšave

Okrepitev in posodobitev promocije študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil.

Izboljšanje tutorskega sistema. Motivacija študentov za študentsko tutorstvo.

Širitev nabora poklicev kandidatov, ki se vpisujejo s poklicno matura.

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

Kakovost pedagoškega procesa se spremlja s samoevalvacijo prek anket študentov (VIS), prek neposrednega stika nosilcev predmetov s študenti, prek razgovorov tutorjev posameznih letnikov s študenti ter z obravnavo izvajanja študijskega procesa na rednih sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki je izvajalka univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil.

Kakovost spremljajo tudi vodstvo NTF, Svet NTF in Svet Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Komisija za kakovost NTF ter študijski komisiji Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje in NTF.

Komisija za kakovost je zasnovala in izvedla anketo o zadovoljstvu zaposlenih ter anketo študentov o zadovoljstvu z izvajanjem študija na daljavo v času izrednih razmer covid-19. Anketa študentov o zadovoljstvu z izvajanjem študija na daljavo je pokazala, da so bili študenti s študijem na daljavo večinoma zadovoljni. Podobno kot pri študiju na daljavo v študijskem letu 2019/20 so pogrešali

predvsem vaje, stik in druženje s sošolci, izvedbo predavanj v živo, možnost kolokvijev ter študentsko življenje in jasno komunikacijo.

Anketa študentov (anketa VIS) za leto 2020/21 je pokazala:

- da so (na splošno) s predmeti zadovoljni (ocena 4,2),
- da so različni načini dela pri izvedbi predmeta med seboj usklajeni (ocena 4,2),
- da študijska literatura in viri dobro pokrivajo vsebine predmeta (ocena 4,2),
- da je obveščenost zelo dobra (ocena 4,7),
- da je sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmetov ustrezno glede na naravo predmetov (ocena 4,4),
- da so na spletu objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmeti (ocena 4,5),
- da način dela pri izvedbi predmetov spodbuja k samostojnem u razmišljanju (ocena 4,0),
- da so v nalogah ustrezno zastopane vsebine predmetov (ocena 4,6),
- da so bili upoštevani kriteriji ocenjevanja in preverjanja znanja (4,5) in
- da so bile naloge nedvoumne in jasne.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Medpredmetno povezovanje se izvaja v okviru vključitve zainteresiranih študentov v raziskovalno delo v okviru raziskav učiteljev – raziskovalcev raziskovalne skupine Tekstilno in oblačilno inženirstvo, programske skupine Tekstilije in ekologija ter z vključitvijo v razne domače in mednarodne projekte.

Ker so mnogi učitelji Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo večinoma nosilci več predmetov v okviru univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, je medpredmetna povezava omogočena tudi v okviru različnih predmetov istega nosilca. Medpredmetno povezovanje se izvaja tudi med posameznimi nosilci predmetov študijskega programa (npr. strokovni tehnološki predmet in strokovna angleščina).

Medpredmetno povezovanje dviguje kakovost študija, Okrepiti ga je mogoče tudi v okviru interdisciplinarnih seminarjev in zaključnih del.

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

Načine učenja in poučevanja ter preverjanja znanja pričakovanim kompetencam prilagajajo posamezni nosilci in izvajalci predmetov. O izvedbi programa kot celote ter prilagajanju načinov učenja in poučevanja pričakovanim kompetencam glede na razmere v danem študijskem letu (npr. razmere covid-19, število vpisanih tujcev v študijski program, ki se izvaja v slovenščini, ipd.) se pogovorimo in dogovorimo na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Zaradi majhnega števila odgovorov oz. vpisanih študentov v študentski anketi (anketa VIS) obremenitev študentov ni vidna za celotno obdobje 2016/17 - 2020/21. V študijskem letu 2020/21 so študentje ocenili, da so za predmete porabili malo manj ur, kot je predvideno v študijskem programu glede na število ECTS (ocena 2,9), pri čemer je povprečje fakultete 3,1, kar pomeni da je na fakulteti povprečno porabljen več ur, kot je s številom ECTS predvideno v študijskih programih fakultete.

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

Izvajalci študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil spodbujamo na študenta osredinjeno učenje in poučevanje:

- z uporabo različnih načinov izvedbe (predavanja, seminarji, vaje, druge oblike dela),
- s predhodno objavo meril in načinov ocenjevanja (v učnih načrtih, na uvodnih predavanjih),
- z uporabo različnih pedagoških metod;
- z rednim ocenjevanjem (sprotni izpiti, delni izpiti),
- s spodbujanjem medsebojnega spoštovanja v odnosu med študentom in učiteljem in
- z ustreznimi postopki za obravnavanje študentskih pritožb (ob vključitvi tutorjev, študijskih komisij oddelkov in fakultete in po potrebi Študentskega sveta).

6. Ocena oz. vrednotenje

Kljub majhnemu vpisu ankete kažejo na zadovoljstvo študentov, povprečne ocene pa na njihov študijski uspeh.

7. Priložnosti za izboljšave

Učinkovito medpredmetno sodelovanje.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Učitelji študente univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil spodbujajo k zasledovanju mednarodnih dogajanj in trendov v stroki ter k delovanju v mednarodnem prostoru: obveščajo jih o dogodkih (sejmih, razstavah, konferencah, natečajih), objavah, medijih, možnostih mednarodne izmenjave, ipd.

V okviru učiteljskih izmenjav so za študente organizirana predavanja tujih predavateljev. V študijskem letu 2020/21 so te aktivnosti odpadle zaradi razmer covid-19.

Novice v zvezi z razpisi, izmenjavami, poletnimi šolami, štipendijami, ipd. so tekoče in vidno objavljene na spletni strani NTF. Študente o izmenjavah obveščata koordinatorka mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter referat za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

Zaradi premajhnega števila odgovorov ni mogoče analizirati podpore za internacionalizacijo študija za domače študente programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil na podlagi anket (ankete VIS).

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

V študijskem letu 2020/21 v študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ni bilo vpisanih tujih študentov. Vzrok so lahko administrativne težave in vpisni pogoji za vpis študentov, ki niso državljani EU. Na izmenjavi v tekstilnih študijskih programih je bilo 6 tujih študentov.

Za študente na izmenjavi se predavanja iz izbranih predmetov izvajajo ločeno, v angleškem jeziku, kjer je mogoče, pa se tuji študenti pri laboratorijskih vajah in eksperimentalnem delu priključijo domačim študentom. S tem se spodbuja mreženje domačih in tujih študentov.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Internationalizacijo študijskega programa spremljamo na podlagi poročil mednarodnih koordinatorjev in referata, z obravnavo na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter na sestankih in komisijah oddelka in fakultete.

Učitelji tekstilstva se mednarodno povezujejo tudi v okviru mreže evropskih univerz s področja tekstilstva AUTEX, mednarodnega združenja pletilskih tehnologov IFKT, Association internationale de la couleur (AIC) in International federation of associations of textile chemists and colorists (IFATCC).

Mednarodne povezave se vzpostavljajo tudi prek bilateralnega raziskovalnega sodelovanja, mednarodnih projektov in drugega mednarodnega sodelovanja. Pedagoški delavci ob izmenjavah s področja raziskovanja na tujih univerzah hkrati pridobijo tudi informacije o tamkajšnjih študijskih programih.

Intenzivnejše mednarodno sodelovanje v študijskem letu 2020/2021 je preprečila omejitev gibanja zaradi razmer Covid-19.

4. Ocena oz. vrednotenje

Internationalizacija študija na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo je večplastna ter zajema študentsko in učiteljsko mobilnost, prek mednarodnih projektov pa se pridobivajo tudi informacije o izobraževanih programih in pedagoških praksah na sodelujočih tujih ustanovah.

Intenzivnejšo mednarodno dejavnost ovira organizacija dela na NTF, kjer ni organizirane enovite mednarodne pisarne na ravni fakultete.

5. Priložnosti za izboljšave

Izvedba študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v angleškem jeziku.

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

Na NTF izvajamo tutorstvo po enotnem sistemu od študijskega leta 2014/15, ko smo sprejeli Pravilnik o izvajanju tutorstva na Naravoslovnotehniški fakulteti. Poleg uvajalnega tutorstva za prve letnike se izvaja tutorstvo višjim letnikom, tutorstvo za študente s posebnimi potrebami, tutorstvo za tuje študente ter predmetno tutorstvo. Za izvajanje tutorskega sistema je na Naravoslovnotehniški fakulteti odgovorna prodekanja za študijske zadeve.

Seznam oddelčnih tutorjev učiteljev in študentov za študijsko leto 2020/21 je bil objavljen na spletni strani NTF. Imeli smo 36 tutorjev učiteljev in koordinatorjev tutorjev, 17 tutorjev študentov ter eno pooblaščen osebno za delo s študenti s posebnim statusom. Študentom univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil pri reševanju študijskih in drugih problemov pomaga (isti) tutor, ki jih spremlja od 1. do 3. letnika. Do julija 2021 so tutorji učitelji in tutorji študenti koordinatorju tutorjev NTF oddali poročila o tutorskem delu. Sestanek študentov tutorjev je bil organiziran novembra 2020 prek videokonferenčnega sistema ZOOM. Zbor vseh tutorjev je bil februarja 2021 preko videokonferenčnega sistema ZOOM. Koordinator tutorstva na NTF v študijskem letu 2020/21 je bila dr. Simona Jarc.

Študentski svet NTF je bil na senatu NTF pozvan, da študente motivira za študentsko tutorstvo ter da pozove študente, naj se v primeru težav obračajo tako na tutorje študente kot tutorje učitelje.

Predstavitev izbirnih predmetov je na NTF organizirana ločeno po študijskih programih. Študentom študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil pri odločanju za izbirne predmete pomaga predstavitev izbirnih predmetov v letnem semestru, pred vpisom v višji letnik.

Predstavljene so vsebine in cilji predmetov ter kompetence, ki jih pridobijo študenti. Predstavitve vsebin omogočajo izbiro predmetov, ki se skladajo z interesi in osebnim kariernim načrtom študentov. V študijskem letu 2020/21 je bila predstavitev izbirnih predmetov izvedena na daljavo

prek videokonference.

Študentom je študijska literatura dostopna v oblaku (pri posameznih predmetih), v spletnih učilnicah ter v knjižnici. V času zaprtja knjižnice in čitalnice zaradi razmer covid-19 so študentje lahko gradivo naročili po pošti, ogled gradiva v čitalnici pa ni bil mogoč.

Od leta 2017 na NTF deluje karierna svetovalka, ki je v študijskem letu 2020/21 organizirala aktivnosti povezovanja fakultete, tj. učiteljev in študentov z uporabniki znanja (podjetji, ustanovami); zaradi covid-19 razmer je bilo povezovanje organizirano na daljavo. Študentom je karierno svetovala. Od leta 2018 je koordinatorka NTF za študente s posebnimi potrebami. Sodeluje v Komisiji za promocijo NTF in je vključena v promocijo študijskih programov; promocija je v študijskem letu 2020/201 potekala virtualno. Od leta 2020 je zaposlena na fakulteti kot strokovna sodelavka. Nadaljuje s kariernim svetovanjem in organizacijo promocijskih in kariernih dogodkov. Sodeluje tudi v Komisiji za kakovost. Povezuje se s Komisijo za študijske zadeve NTF.

Študenti s posebnim statusom so na NTF obravnavani individualno: omogočen jim je podaljšan čas izpitov, dodatne konzultacije, opravljanje izpitov po delih, ipd. Podatki o prilagoditvah so učiteljem dostopni v sistemu VIS. Pomoč študentom s posebnim statusom nudijo tutorji, pa tudi karierna svetovalka na NTF. O prilagoditvah posameznim študentom na podlagi njihovih vlog ob začetku študijskega leta sklepa Študijska komisija NTF. V začetku študijskega leta 2020/21 je bila organizirana virtualna predstavitev, kjer so bili predstavljeni tutorji in pooblaščen osebja ter možnosti prilagoditev študijskega procesa.

Študenti športniki se o izpolnjevanju študijskih obveznosti in opravičeni odsotnosti individualno dogovarjajo z izvajalci predmetov. NTF je v letu 2020 pridobila certifikat Športnikom prijazno izobraževanje, ki ga podeljuje Olimpijski komite Slovenije.

Izvajalci predmetov se pri izvedbi študijskega procesa prilagajajo študentom. V času covid-19 razmer v študijskem letu 2020/21 se je prilagajala tudi izvedba študijskega procesa (na daljavo, v prostorih NTF). Študijski proces je bilo organiziran tako, da so se lahko takoj po odprtju fakultete v bloku izvedle vsebine seminarjev/vaj, ki so vezane na eksperimentalno delo. Določene eksperimente so študentje po navodilih učiteljev/asistentov in v poenostavljeni obliki izvedli doma (npr. spoznavanje principa tekstilnih tehnik).

Zaradi majhnega števila odgovorov oz. vpisanih študentov, ankete (VIS) ne dajejo podatkov o tutorstvu, kariernem svetovanju, referatu, prostoru, opreми, ipd. za študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil. Stik izvajalcev predmetov in študentov je tesen, njihove težave in problemi se lahko rešujejo individualno in sproti.

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

Študenti univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so vključeni v raziskovalno delo pri posameznih predmetih, pa tudi interdisciplinarno. Sodelujejo pri projektih z zunanjimi deležniki.

Ker so bili razpisi za ŠIPK in PKP projekte zaključeni s študijskim letom 2019/20, se študenti programa

1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v tovrstne projekte v študijskem letu 2020/21 niso vključili. Rezultati ŠIPK projekta, ki je bil izveden v študijskem letu 2019/20 so bili predstavljeni leta 2020 na konferenci: KISILAK, Špela, KOLBL, Anja, KRUMPAK, Lea, LUSKOVEC, Ira, BEŠIČ, Sanela, GABRIJEL, Bernarda, BAJRIČ, Špela, PAVKO-ČUDEN, Alenka, KOSTANJEVEC, Stojan, BERLIC, Maja, JEVŠNIK, Mojca. Spodbujanje dobre higienske prakse pri zaposlenih v vrtcu. V: KRULEC, Aleš (ur.), TAJNIKAR, Sara (ur.), OVCA, Andrej (ur.). Mednarodni dnevi sanitarnega inženirstva 2020 : Slovenski dnevi sanitarnega inženirstva 2020 : zbornik povzetkov, online, 22.-23. oktober 2020. Ljubljana: Inštitut za sanitarno inženirstvo, str. 20.

Študenti se v raziskovalno delo vključujejo na različnih področjih tekstilstva in oblačilstva tudi prek izvedbe zaključnih del pod mentorstvom učiteljev Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo. V študijskem letu 2020/21 je bilo raziskovalno delo študentov omejeno zaradi razmer covid-19, saj je študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstili in oblačil inženirski program, ki v večini raziskovalnega dela vključuje laboratorijsko in eksperimentalno delo, to pa je bilo v času epidemije omejeno

Na spletnih straneh Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter prek socialnih omrežij se redno objavljajo novice o strokovnih in raziskovalnih novostih, odprtih razpisih, ipd., ki študente seznanjajo s stanjem v tekstilstvu doma in po svetu.

Študenti lahko brezplačno dostopajo tudi do vsebin v reviji Tekstilec (<http://www.tekstilec.si/>).

V študijskem letu 2020/21 je bila izvedena delavnica tiskanja tekstilij s termokromnimi barvili v sodelovanju z RogLab, na katero so se prijaviili tudi študenti tekstilstva.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

/

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

Karierna svetovalka NTF je v študijskem letu 2020/21 za študente organizirala spletne karierne delavnice: pisanje prošenj, zaposlitveni razgovor, zaposlitvene možnosti po diplomi, ipd.

Za študente tekstilstva je bil izveden spletni dogodek SPID, kjer so se študentom predstavila štiri tekstilna podjetja.

Študenti NTF so bili obveščeni, da lahko prek spleta spremljajo športno vadbo (v času zaprtja fakultete zaradi razmer covid-19) oz. se udeležijo športnih aktivnosti, ki jih organizira Univerza v Ljubljani.

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

Za pomoč v duševni stiski je študentom na fakulteti na voljo zaupna oseba, na katero se lahko obrnejo po pomoč. Študenti imajo podporo tudi pri svojih tutorjih.

Zaradi stisk, ki so bile v času razmer covid-19 zaznane že v študijskem letu 2019/20, je bilo izvedeno spletno predavanje Saše Einsiedler, trenerke za osebni in poslovni uspeh.

Rektorat Univerze v Ljubljani je vse zaposlene obvestil številki telefona za psihološko podporo prebivalcem ob epidemiji; izvajalci študijskega procesa so lahko številko po potrebi posredovali študentom. Na spletnih straneh kariernega centra Univerze v Ljubljani so zbrane informacije o možnostih finančne, psihosocialne in druge pomoči v času koronavirusa (<https://kc.uni-lj.si/sl/izpostavljeno/2020102012043837/pregled-koristnih-informacij-o-moznostih-financne,-psihosocialne-in-druge-pomoci-v-casu-koronavirusa>).

6. Ocena oz. vrednotenje

Študenti študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil imajo na voljo informacije v zvezi s študijem, raziskovanjem, obštudijsko dejavnostjo ter reševanjem izzivov in problemov na spletnih straneh Univerze v Ljubljani, Naravoslovnotehniške fakultete, Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter na socialnih omrežjih. Podpirajo jih tudi izvajalci študijskega procesa in strokovni sodelavci fakultete (referat, knjižnica, karierna svetovalka, ipd.).

7. Priložnosti za izboljšave

Posodobitev spletnih strani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo: dodajanje koristnih povezav.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

/

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

/

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

/

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

/

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

/

6. Ocena oz. vrednotenje

7. Priložnosti za izboljšave

Sprememba obveznih sestavin študijskega programa. Vključitev praktičnega usposabljanja v študijski proces.

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Karierni razvoj habilitiranih pedagoških delavcev je samodejno spodbujen s sistemom in pogoji habilitiranja. Na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo so člani katedre redno in tekoče obveščeni o novostih na področju habilitacijskih pravil, o odprtih raziskovalnih razpisih ter razpisih za pedagoške projekte, o interesih gospodarstva za sodelovanje, ipd.

V izvedbo študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so večinoma vključeni člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo (tekstilne surovine, mehanske tekstilne tehnologije, kemijske tekstilne tehnologije, oblačilna tehnologija, kakovost, idr.), ki izvajajo obvezne in izbirne predmete. Naravoslovne temeljne predmete (razen predavanj iz Matematike, ki jih izvaja učitelj NTF) izvajajo učitelji in asistenti Fakultete za matematiko in fiziko ter Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo. Izbirne predmete izvajajo tudi člani Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo Oddelka za tekstilstvo grafiko in oblikovanje NTF (Osnove 3D modeliranja), Filozofske fakultete (Psihologija komunikacije in trženja) ter Ekonomske fakultete (Podjetništvo, Trženje tekstilij in oblačil).

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

Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, se udeležujejo usposabljanj, ki jih organizira Univerza v Ljubljani. V času zaprtja fakultete in razmer covid-19 je bilo usposabljanje na temo izvedbe študija (predavanj, seminarjev, sestankov, konzultacij) na daljavo še mnogo bolj intenzivno. Številni člani katedre so se udeležili usposabljanj v realnem času, mnogi pa so si lahko ogledali posnetke usposabljanj na spletni strani Digitalne univerze UL. Sodelavci katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo so se udeležili 34 usposabljanj v organizaciji DiKUL in INOVUP. Vodstvo NTF je spodbujalo pedagoške delavce k pridobivanju novih znanj in veščin s področja poučevanja in preverjanja znanja na daljavo. V šolskem letu 2020/21 je pouk na daljavo potekal prek spletne učilnice NTF ter platforme MS Teams, nekateri sestanki (predvsem s službami UL) pa prek platforme Zoom; za uporabo vseh naštetih platform so bila zagotovljena usposabljanja in licence.

Pedagoški delavci, ki sodelujejo v študijskem programu 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, se aktivno udeležujejo domačih in mednarodnih konferenc, kjer izmenjujejo znanje, izkušnje in ideje. V letu študijskem letu 2020/21 je bila načrtovana udeležba članov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prenesena v sodelovanje na daljavo. To po eni strani zmanjšuje možnosti izmenjave mnenj in izkušenj na podlagi osebnih stikov, po drugi strani pa prihrani čas in stroške potovanja. V študijskem letu 2020/21 so se sodelavci KTOI udeležili mednarodne konference AUTEX, slovenskega simpozija BIEN ter sodelovali pri organizaciji Slovensko-Hrvaškega simpozija »Interakcija tekstil-telo«.

Pedagoški delavci so spodbujeni, da izdajajo in posodablajo učbenike; dejavnost poteka v okviru založniške dejavnosti NTF.

Učitelji Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo s slovensko tekstilno industrijo sodelujejo tudi v okviru industrijskega razvojnega centra IRSPIN; vsako leto s predavanji z najsodobnejših področij tekstilstva sodelujejo na Šoli IRSPIN. Leta 2021 je bila šola IRSPIN izvedena "v živo", člani katedre pa so prispevali dve predavanji.

Sodelavci katedre so tudi člani strokovnega časopisnega sveta revije Tekstilec in združenj kot so Zveza inženirjev in tehnikov tekstilcev Slovenije, slovenske in evropske tekstilne tehnološke platforme ter Association of Universities for Textiles (AUTEX), International Federation of Knitting Technologists (IFKT), Association internationale de la couleur (AIC) in International federation of associations of textile chemists and colorists (IFATCC).

Anketa zaposlenih NTF leta 2021 je glede kariere in uspeha pokazala, da so zaposleni na splošno dokaj zadovoljni (ocena 3,8, pri ocenah 1-5). Odnosi s sodelavci so ocenjeni s 3,9, odnosi z neposredno nadrejenim s 4,0, odnosi z vodstvom fakultete pa s 3,7.

Izpostavljeno je bilo zadovoljstvo pri delu: zaradi dobrih odnosov med sodelavci ter organiziranjem delovnega časa; zaradi možnosti samostojnega dela, pedagoškega in raziskovalnega dela; zaradi dobrega sodelovanja ter možnosti izobraževanja.

Nezadovoljstvo pri delu je posledica: slabih odnosov in pomanjkljivega sodelovanja med oddelki; neustreznega komuniciranja in pretoka informacij; preobremenjenosti; slabe opreme, premalo investicij v opremo ter slabega vzdrževanja opreme.

Po večini se zaposleni na fakulteti počutijo dobro, slabše počutje nekaterih je posledica preobremenjenosti in neutemeljenih kritik.

Predlagane spremembe so: več komunikacije in vpeljava razgovorov; racionalizacija nakupa opreme na ravni NTF in skupno naročanje; boljša razporeditev nalog znotraj oddelkov; povezovanje med oddelki, z inštituti in industrijo; dvig kakovosti študija; organizacija mednarodne pisarne. Rezultati ankete kažejo na pripravljenost na spremembe in nadaljnji razvoj fakultete.

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

Mednarodna mobilnost zaposlenih NTF in s tem tudi članov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo je omogočena z Erasmus+ izmenjavami: mobilnostjo osebja za namen poučevanja, mobilnostjo osebja za namen poučevanja in usposabljanja ter mobilnost osebja za namen usposabljanja. V študijskem letu 2020/21 na KTOI ni bilo izmenjav v okviru Erasmus+ mobilnosti, čeprav so bile odobrene, kar je posledica omejitev v zvezi s covid-19.

1 članica katedre je izvedla predavanje za doktorske študente Univerze v Zagrebu, Tekstilnotehnološke fakultete v okviru projekta mednarodne doktorske šole. Predavanje je bilo izvedeno hibridno: "v živo" v prostorih fakultete v Zagrebu ter hkrati na daljavo.

Mednarodna mobilnost je povezana tudi z obiski tujih ustanov v okviru bilateralnih in mednarodnih projektov.

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

Učitelji-raziskovalci, strokovni in tehnični sodelavci, ki sodelujejo v študijskem programu 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil imajo na Naravoslovnotehniški fakulteti in ožje, na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje dobre možnosti za znanstveno-raziskovalno, strokovno in razvojno delo. V zadnjem času se še posebej spodbuja interdisciplinarno sodelovanje z ostalimi oddelki na Naravoslovnotehniški fakulteti, gospodarstvom in drugimi ustanovami, npr. inštituti.

Na fakulteti deluje podporni Raziskovalni infrastrukturni center (RIC UL NTF), ki s kadri in opremo podpira znanstveno-raziskovalno, strokovno in pedagoško delo Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo. V študijskem letu 2020/21 sta bila nabavljena dva aparata za analizo tekstilij, refleksijski in UV/Vis spektrofotometer.

V študijskem letu 2020/21 so bili sodelavci KTOI vključeni v raziskovalne projekte Okolju prijazna in-situ sinteza ZnO nanodelcev za razvoj zaščitnih tekstilij (ARRS), SMARTIS - Smart biomaterials for bioprinting of vascularized tissues / Pametni biomateriali za biotisk vaskulariziranih tkiv (CELSA), CLEANTEX - Clean and innovative textiles strategy for circular economy (ERASMUS+), Biorazgradnja bombažne tkanine impregnirane z nanodelci bakra v zemlji in kompostu (bilateralna), Razvoj biorazgradljivih in protimikrobnih celuloznih kompozitov izdelanih iz odpadnih materialov (bilateralna) ter TEMPO - Tekstilni materiali za povečano udobnost u sportu (Hrvatska zaklada za znanost). Sodelujejo tudi pri MPNS COST akcijah in so vključeni v raziskovalni program P2-0213 Tekstilije in ekologija.

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

V študijskem letu 2020/21 je bil študijski proces zaradi razmer covid-19 in zaprtja fakultete skoraj v celoti izveden na daljavo. Na daljavo so potekali tudi zagovori zaključnih del ter sestanki katedre in organov fakultete. Sestanki in komunikacija so bili organizirani redno prek e-pošte in platforme MS Teams, v okviru katere so bile ustvarjene delovne skupine za posamezna področja. Organizacija študijskega procesa in dela na katedri je kljub omejitvam v zvezi z razmerami covid-19 potekala nemoteno.

Vzdušje na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki izvaja študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, je na splošno dobro. Slabost je pedagoška preobremenjenost večine učiteljev in sodelavcev ter neenakomerna porazdelitev mentorskih in nepedagoških obveznosti (članstvo v komisijah, sodelovanje pri promocijskih aktivnostih katedre, vključenost v razvoj študijskih programov, ipd.), kar se odraža v neenakih možnostih za raziskovalno delo (zaradi preobremenjenosti z ne-raziskovalnim delom in s tem neenakih možnostih za napredovanje).

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

Razmerje med raziskovalno in pedagoško obremenitvijo se spremlja prek evidence osebnih letnih delovnih načrtov (OLDN) pedagoškega osebja, vključenosti v raziskovalne projekte in znanstvenih objav. Dejavnost pedagoških delavcev Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo spremlja vodstvo Katedre in Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje NTF.

Na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo je trenutno 10 visokošolskih učiteljev, 3 asistenti in 4 tehnični sodelavci. Učitelji, asistenti in tehnični sodelavci katedre sodelujejo tudi pri izvedbi študijskih programov s področja oblikovanja na NTF (študijski program Oblikovanje tekstilij in oblačil 1. in 2. stopnje), 1 učitelj pa pri izvedbi študijskega programa Dvopredmetni učitelj (Biologija-gospodinjstvo ter Kemija-gospodinjstvo) na Pedagoški fakulteti UL.

Več učiteljev in asistentov je izjemno nadobremenjenih s pedagoškimi urami, saj zaradi manjšega vpisa študentov izvajajo predavanja/vaje/seminarje tudi za manjše skupine študentov (manj kot 10). Večina učiteljev in asistentov zaradi interdisciplinarnosti študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil izvaja predavanja/vaje/seminarje z raznolikih strokovnih področij v okviru več predmetov, kar pomeni obširnejšo pripravo učnih vsebin in gradiv ter dodatno obremenitev, posledično pa tudi nezmožnost specializacije in osredinjenja na izbrano področje raziskav.

7. Ocena oz. vrednotenje

Ankete študentov in zaposlenih kažejo, da so zaposleni na NTF večinoma zadovoljni. Možnosti za osebni, znanstveno-raziskovalni in strokovni razvoj v okviru raziskovalne skupine Tekstilno in oblačilno inženirstvo, programske skupine Tekstilije in ekologija, raznih projektov ter ob podpori opreme in tehničnega kadra, imajo dovolj.

Znanstveno-raziskovalno delo se je na KTOI v študijskem letu izboljšalo, kar je razvidno iz bibliografskih kazalcev v SICRIS-u (https://www.sicris.si/public/jqm/grp.aspx?lang=slv&opdescr=grpSearch&opt=2&subopt=600&code1=grp&code2=nameadvanced&psize=10&hits=8&page=1&count=2&id=2233&slng=slv&search_term=name%3d+and+sci%3d2+and+fil%3d14+and+sub%3d03&order_by=).

8. Priložnosti za izboljšave

Kadrovsko načrtovanje delovanja Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter letni osebni razgovori za spodbudo kariernega razvoja članov katedre.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

V pripravo samoevalvacijskega poročila so bili vključeni člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo (učitelji, asistenti, sodelavci), strokovni sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete, Komisija za kakovost NTF, Študijski komisiji Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje in NTF ter skrbnice študijskih programov, ki jih izvaja katedra. V sklopu rednih sestankov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo je bilo obravnavano tekoče pedagoško delo ter načrti za izboljšanje kakovosti študijskih programov, ki jih izvaja katedra.

Ker je NTF letos prvič pristopila k pripravi samoevalvacijskega poročila s pomočjo aplikacije UL, so se

skrbnice študijskih programov, ki jih izvaja katedra, udeležile spletnega usposabljanja, ki ga je organizirala UL.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo je na podlagi podatkov, ki jih je zbral in uredil študentski referat NTF, posredovala karierna svetovalka, zbrali člani katedre ter posredovala neposredno prodekanja za študijske zadeve NTF, pripravila skrbnica programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil prof. dr. Alenka Pavko Čuden v sodelovanju s skrbnicama VŠ programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo ter MAG programa Načrtovanje tekstilij in oblačil.

Samoevalvacijsko poročilo je bilo obravnavano in potrjeno na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo, posredovano vodstvu fakultete in obravnavano na senatu NTF.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Posodabljanje vsebin predmetov in metod poučevanja, uvedba bolj fleksibilnih učnih načrtov predmetov.	Učni načrti predmetov študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so bili posodobljeni skladno s predlaganim ukrepom (vsebine predmetov, metode poučevanja, reference izvajalcev, študijska literatura). Spremembe so bile potrjene na senatu NTF.
Priprava sodobnejših študijskih gradiv.	Študijska gradiva so bila za večino predmetov študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil posodobljena in prilagojena študiju na daljavo.
Intenzivnejša mednarodna promocija študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil .	Načrtovana je bila promocija študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil na izobraževalnih sejmih v tujini. Realizacijo so ovirale razmere covid-19.
Priprava 3-letnega načrta posodabljanja opreme.	Tehnična oprema za študij na daljavo na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje je bila delno posodobljena, 5 učilnic je bilo opremljenih s kamerami za video prenos predavanj/vaj/seminarjev. 3-letni načrt posodabljanja opreme ni bil pripravljen zaradi kadrovske podhranjenosti IKT službe.
Izobraževanje in usposabljanje pedagoškega kadra.	Člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo so se udeležili številnih (34) usposabljanj DiKUL in INOVUP, ostali si lahko ogledajo posnetke usposabljanj.

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>	
Uporaba osnovnih funkcij spletnih učilnic pri nekaterih predmetih. Vključitev v pilotne projekte vzpostavitve spletnih učilnic UL pri dveh	Sodobnejša izvedba študijskega procesa, celovitejši pristop k predmetu (gradivo, predstavitev, ocenjevanje, komunikacija, ipd.).

predmetih s področja tekstilstva.	Boljši nadzor nad doseganjem učnih ciljev in kompetenc študentov.
Vzpostavitev učinkovite uporabe videokonferenc MS Teams (v okviru in izven okvira NTF) in Zoom (pri sodelovanju v komisijah UL) za komunikacijo, sestanke, predstavitve, zagovore zaključnih del, udeležbo na kongresih, ipd.	Učinkovita izraba časa in sredstev, učinkovitejša komunikacija.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti želenemu 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.	Vključitev dodatnih splošnih in strokovnih predmetov s sodobnimi vsebinami, skladnimi s strategijo EU za področje razvoja tekstilstva in oblačilstva.	Povečanje obremenitev pedagoških delavcev zaradi priprave vsebin in izvedbe novih predmetov.	Razdrobljenost elementov/vsebin predmetnika v primeru slabega usklajevanja med predmeti in nezadostnega medpredmetnega povezovanja.	- Razširitev in poglobitev kompetenc diplomantov. - Povečanje zaposljivosti diplomantov. - Povečanje atraktivnosti študijskega programa. Rok za doseg cilja: 5 let	Predlog sprememb obveznih vsebin študijskega programa: zmanjšanje obsega ur/ECTS naravoslovnih predmetov in uvedba novih predmetov.	- Skrbnica ŠP prof. dr. Alenka Pavko Čuden. - Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje prof. dr. Petra Forte Tavčer.
3.	Tesnejše povezovanje s strokovnjaki iz gospodarstva in drugih ustanov: vabljeni predavanja, odprte	Dodatna obremenitev pedagoških delavcev zaradi organizacije dogodkov.	- Nepripravljenost strokovnjakov iz gospodarstva in drugih ustanov za sodelovanje. - Povračilo potnih	- Povečana raznolikost študijskega procesa. - Vzpostavitev stikov s potencialnimi delodajalci. - Povečana	Vzpostavitev dogovorov, pogodb, terminov sodelovanja ob začetku študijskega	- Organizatorica praktičnega usposabljanja dr. Mirjam Leskošek. - Predstojnica Katedre za

	katedre, ekskurzije, karierni pogovori, zaključna dela v sodelovanju z zunanjimi ustanovami, ipd.		stroškov gostov in nagrajevanje.	aktivnost študentov. Rok za dosego cilja: 3 leta	leta/semestra.	tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje prof. dr. Petra Forte Tavčer.
4.	Vključitev praktičnega in projektnega dela (izbirni predmet).	- Dodatna obremenitev pedagoških delavcev. - Potrebno intenzivno usklajevanje vsebin in izvedbe predmeta.	Usklajevanje raziskovalnih interesov študentov z dejanskimi možnostmi izvedbe projektov v sodelovanju z zunanjimi sodelavci/ustanovami.	- Medpredmetno povezovanje. - Povečanje zaposljivosti diplomantov. - Celovita obravnavo konkretnih izzivov, izboljšanje kompetenc in mehkih veščin diplomantov. - Učinkovita priprava na izvedbo zaključnega dela/diplome. Rok za dosego cilja: 5 let	Predlog sprememb obveznih vsebin študijskega programa: uvedba novega izbirnega predmeta.	- Skrbnica ŠP prof. dr. Alenka Pavko Čuden. - Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje prof. dr. Petra Forte Tavčer.
4.	Vključitev dobrih praks študija na daljavo v izobraževanje v času po epidemiji. Širitev uporabe spletnih učilnic.	- Morebitna nezainteresiranost nekaterih pedagoških delavcev za uporabo spletnih učilnic.	Avtorske pravice pri vključevanju gradiv in dokumentov drugih avtorjev v spletno učilnico.	Enovitost, večja dostopnost in preglednost študijskih gradiv. Rok za dosego cilja: 2 leti	Motivacija pedagoških delavcev za uporabo spletnih učilnic (npr. napredovanje, delovna učinkovitost, ipd.).	- Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje prof. dr. Petra Forte Tavčer. - Dekanja NTF prof. dr.

						Urška Stankovič Elesini.
5.a	Okrepitev in posodobitev promocije študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil.	.- Visoki stroški promocije (promocija študija v tujini). - Pomanjkanje inovativnih in učinkovitih idej za promocijo tekstilnega študijskega programa.	- Zastareli miselni vzorci in popolno nepoznavanje sodobnega tekstilstva in oblačilstva v splošni javnosti.	- Povečanje vpisa v študijski program. - Pridobitev boljših in bolj zainteresiranih študentov (povečanje prehodnosti). - Pridobitev tujih študentov. Rok za doseg cilja: 5 let	- Intenzivnejša vključitev vseh članov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo v promocijo študija. Oblikovanje skupine za promocijo študija na katedri. - Mednarodna promocija študija.	- Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Mednarodna pisarna (v nastajanju). - Predsednik Komisije za promocijo prof. dr. Andrej Šmuc.
5.a	Izboljšanje tutorskega sistema. Motivacija študentov za študentsko tutorstvo.	Nezainteresiranost študentov za tutorstvo.	Nezadostne ugodnosti študentov zaradi vključitve v tutorski sistem.	- Zainteresiranost študentov za tutorstvo. - Aktiven in delujoč tutorski sistem. Rok za doseg cilja: 3 leta	- Vključitev Študentskega sveta v razvoj in izboljšanje tutorskega sistema. - Uporaba dobrih praks drugih članic UL.	- Prodekanja NTF za študijske zadeve izr. prof. dr. Maja Vončina. - Koordinatorica tutorjev NTF doc. dr. Simona Jarc. - Predsednik Študentskega sveta.
5.a	Širitev nabora poklicev kandidatov, ki se vpisujejo s poklicno maturo.	Ponovna sprememba obveznih sestavin študijskega programa.	Nepotrditve sprememb na NAKVISu.	- Povečanje vpisa. - Omogočanje vpisa vsem kandidatom s poklicno maturo, ki jih zanima študij tekstilstva. Rok za doseg cilja: 2 leti	Predlog sprememb obveznih sestavin študijskega programa: sprememba vpisnih pogojev	- Skrbnica ŠP prof. dr. Alenka Pavko Čuden. - Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje prof. dr.

						Petra Forte Tavčer.
5.b	Učinkovito medpredmetno sodelovanje.	- Morebitna nezainteresiranost pedagoških delavcev za medpredmetno sodelovanje. - Uskladitev urnikov, obremenitev in vsebin predmetov za sodelovanje.	- Neobstoječ sistem za načrtovanje, izvedbo in ovrednotenje obremenitev pedagogov, ki medpredmetno sodelujejo. Vsakršno medpredmetno sodelovanje je trenutno odvisno od osebnih dogovorov sodelujočih pedagogov.	- Povečanje atraktivnosti študija. - Povečanje kompetenc in mehkih veščin diplomantov. - Sodelovalno povezovanje članov katedre in širše. Rok za doseg cilja: 2 leti	- Načrtovanje medpredmetnega sodelovanja ob začetku študijskega leta z jasno opredeljenimi projektnimi nalogami v okviru Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo in širše.	- Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak.
5.c	Izvedba študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v angleškem jeziku.	Dodatna obremenitev pedagoških delavcev zaradi ločene izvedbe študijskega programa v angleškem jeziku.	Nezadostno število prijavljenih tujih študentov za ekonomično izvajanje študija v angleškem jeziku.	- Povečanje vpisa v program. - Internacionalizacija študija. Rok za doseg cilja: 5 let	- Intenzivnejša promocija študija v tujini.	- Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predsednik Komisije za promocijo prof. dr. Andrej Šmuc.
5.č	Posodobitev spletnih strani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo: dodajanje koristnih povezav.	Težave s spletno stranjo NTF: nepreglednost, nedelovanje povezav, ipd.	- Pridobitev sredstev za prenovu spletnih strani NTF.	Boljša obveščenost domačih in tujih študentov. Rok za doseg cilja: posodobitev ureditve strani - 3 mesece, nato tekoče posodabljanje	Dodajanje povezav na spletni strani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo oz. NTF do spletnih strani UL (karierno svetovanje, delavnice, izobraževanja	- Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Organizatorka praktičnega usposabljanja dr.

					psihosocialna pomoč, ipd.)	Mirjam Leskošek.
5.d	Sprememba obveznih sestavin študijskega programa. Vključitev praktičnega usposabljanja v študijski proces.	- Dodatna obremenitev strokovnega delavca - organizatorja prakse.	- Vzpostavitev sodelovanja s podjetji, v katerih bi študenti opravljali prakso.	- Širitev kompetenc študentov. - Spoznavanje potencialnih delodajalcev. Rok za doseg cilja: 3 leta	Predlog sprememb obveznih sestavin študijskega programa: uvedba predmeta praktično usposabljanje.	- Skrbnica ŠP prof. dr. Alenka Pavko Čuden. - Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Organizatorica praktičnega usposabljanja dr. Mirjam Leskošek.
5.e	Kadrovsko načrtovanje delovanja Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter letni osebni razgovori za spodbudo kariernega razvoja članov katedre.	- Časovna obremenjenost vodje katedre z osebnimi razgovori in kadrovskim načrtovanjem. - Neoptimalnost referenc in kompetenc pedagoških delavcev katedre za kakovostno izvedbo študijskega programa z raznolikim in interdisciplinarnim predmetnikom študijskega programa.	- Omejitev možnosti zaposlovanja, neodobritev delovnih mest skladno s potrebami katedre.	- Optimalno načrtovanje dela in kariere posameznih članov Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo. - Izdelava 5-letnega kadrovskega načrta katedre. Rok za doseg cilja: prvi kadrovski načrt - 1 leto, nato posodabljanje in optimiranje.	- Izvedba letnih razgovorov s člani katedre. - Izdelava kadrovskega načrta katedre na podlagi predvidenih zaposlitev, upokožitev, raziskovalnih in pedagoških interesov, referenc in kompetenc članov katedre.	- Predstojnica Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo prof. dr. Matejka Bizjak. - Predstojnica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje prof. dr. Petra Forte Tavčer. - Dekanja NTF prof. dr. Urška Stankovič Elesini.

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Oblikovanje tekstilij in oblačil (1000763)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

prof. Nataša Peršuh

2. Ime študijskega programa

Oblikovanje tekstilij in oblačil

3. Stopnja študijskega programa

prva stopnja

4. Vrsta študijskega programa

univerzitetni

5. Način izvajanja študija

redni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Perspektiva slovenske tekstilne in oblačilne industrije je podobna perspektivi evropske. Njena prihodnost je na splošno v izdelkih z višjo dodano vrednostjo, visoki kakovosti, vrhunskem oblikovanju, kreativnih izdelkih prihodnosti, inteligentnih tekstilijah in podobno. Poleg drugih ukrepov so cilji tesno povezani z ustreznim znanjem in usposobljenostjo zaposlenih.

Oblikovanje tekstilij in oblačil je panoga, ki sicer izhaja iz tradicionalnih rokodelskih veščin, vendar je v zadnjem stoletju razvila povsem lasten sistem izražanja, ki je povezan z umetniškimi in ostalimi oblikovalskimi praksami in teorijami. Ustvarjalni proces tekstilnega oblikovalca, se praviloma začne z zamisljo, ki jo je potrebno najprej z likovnimi sredstvi vizualizirati in kasneje ali pa vzporedno, zanj poiskati ustrezne tehnične postopke. Proces konceptualizacije in materializacije ideje zahteva veliko znanj

in izkušenj s področja umetniških disciplin, družboslovja in poznavanja izvedbenih tehnologij.

Na podlagi izkušenj pri sedanjem dodiplomskem in podiplomskem izobraževanju na področju oblikovanja tekstilij in oblačil v zadnjih 25 letih, sodelovanja s tujimi visokošolskimi ustanovami, predvsem tistih, ki so vključene v mrežo CUMULUS, je bil pripravljen nov koncept študija, ki temelji na štirih vzporednih vertikalah študija: temeljne, ki vključuje vzporeden študij oblikovanja tekstilij in oblačil, likovno izrazne vertikale, tehnološke, ki pomeni podporo izvedbi oblikovalskih zamisli in podporne, ki vključuje potrebna znanja in razvoj veščin na področju računalniškega oblikovanja, znanj s področja zgodovine oblikovanja tekstilij in oblačil, trženja in managementa.

Splošne kompetence diplomanta

- Koherentno obvladovanje temeljnega znanja in povezovanja znanja z različnih področij,
- sposobnost analize, sinteze in načrtovanja celotnega oblikovalskega procesa oblikovanja tekstilij in oblačil,
- sposobnost za samostojno ustvarjalno in raziskovalno delo ob izgrajeni znanstveno oblikovalski in umetniški zavesti in senzibilnosti,
- sposobnost za projektno delo ter nastopanje, predstavljanje, razstavljanje in promocijo svojih oblikovalskih in umetniških del,
- sposobnost eksperimentiranja in vizualnega posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem področju,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem,
- sposobnost razumevanja likovnega zapisa in njegovega tehnološkega prevajanja v tekstilne izdelke,
- sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, ki mu omogoča aktivno sodelovanje pri skupinskem delu, tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju strokovnih zakonitosti z oblikovalsko prakso,

- razvita profesionalna etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem delu.

Predmetno specifične kompetence

- Teoretična in praktična znanja s področja prostoročnega risanja in slikanja, risarskih in slikarskih tehnologij ter risarskega in slikarskega izražanja s pomočjo različnih računalniških programov; obvladanje področja ustroja (anatomije človeškega telesa in njegovih estetskih dinamično spreminjajočih in funkcionalnih lastnosti in specifičnih značilnosti); poznavanje zakonitosti linearne perspektive in drugih prostorsko plastičnih zakonitosti (parametrov) ter prostorskih ključev za doseg visoke stopnje prostorsko plastične senzibilnosti; sposobnost uporabe likovno teoretičnih zakonitosti v praksi in poglobljanja praktičnih znanj likovnega jezika v ustvarjalnih procesih oblikovanja tekstilij in oblačil,
- sposobnost oblikovanja ploskovnih, ploskovno tridimenzionalnih, tridimenzionalnih oz. samostojno stoječih oblikovalskih plastik s področja oblikovanja tekstilij in oblačil,
- znanja s področja tonskega načina izražanja, barvoslovja ter barvne modelacije in modulacije,
- uporaba informacijsko – komunikacijske tehnologije na področju risanja, slikanja in fotografije ob reševanju konkretnih delovnih problemov z uporabo znanstvenih in umetniških metod in postopkov,
- razumevanje povezanosti razvoja oblačil z razvojem oblikovnih stilov v slikarstvu, kiparstvu, arhitekturi in dizajnu,
- iskanje tržnih niš na podlagi analitičnega proučevanja potreb in zadovoljevanja želja potrošnikov,
- sposobnost zasnove celotne grafične podobe blagovne znamke modnega kataloga, oglasa ali embalaže za modni produkt,
- poznavanje sistematične metodologije oblikovanja od idejnega projekta, analize, definicije ciljev, sinteze, glavnega projekta, delavniškega načrta do prototipa,
- poznavanje vseh vrst kompozicij tkanin in pletenin, barvanja, plemenitenja tkanin in pletenin, tekstilnega tiska ter nege tekstilij,
- sposobnost razumevanja vloge trženja pri ustvarjanju visoke dodane vrednosti kolekcij tekstilij in oblačil,
- razumevanje pomena oblačilne antropometrije v procesu razvoja krojev oblačil,
- sposobnost samostojne konstrukcije – modelacije izbranih ženskih, moških in otroških krojev oblačil,
- spoznavanje sodobnega strojnega parka v procesu izdelave vzorčnih in konfekcijskih oblačilnih izdelkov.

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).

Pri temeljnih ciljih in kompetencah je prišlo do dopolnitev, dodala so se znanja s področja zgodovine oblikovanja tekstilij in oblačil, teorije mode in oblikovanja, trajnosti, sodobnih modnih smernic. Dopolnitve so dodane na podlagi sprememb programa. (spremembe bodo začele veljati v š.l. 2022/23)

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

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

Temeljni cilji študijskega programa so doseženi, prav tako so diplomantni kompetentni za:

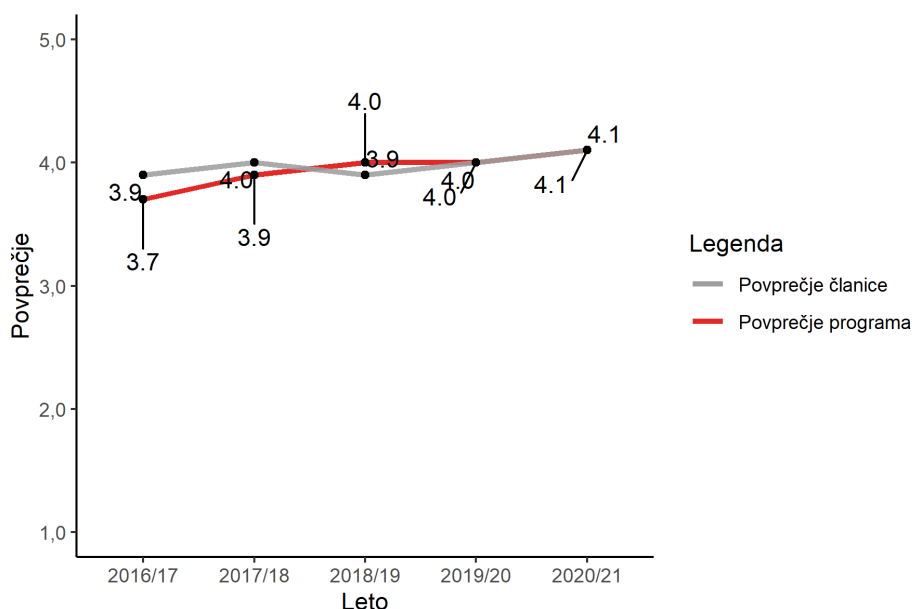
- ☐ načrtovanje oblikovalskih kolekcij, za povezovanje oblikovalskega, tehnološkega in umetniško teoretičnega znanja
- ☐ sposobni so za individualno delo ali delo v teamu
- ☐ zavedajo se pomena trajnostnega pristopa v oblikovanju
- ☐ v teku študija se naučijo uporabljati osnovne IKT programe
- ☐ znajo povezovati svoja znanja v interdisciplinarnih projektih
- ☐ znajo svoje znanje in ustvarjalne sposobnosti uporabiti v domačem in mednarodnem okolju

Ciji in kompetence se vrednotijo na podlagi povratnih informacij študentskih anket. Sprotno se rezultate spremlja tudi preko individualnega dela, pogovorov in odzivov diplomantov, ki delajo v stroki, v lokalnem in mednarodnem okolju.

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)



Kompetence diplomantov se kažejo skozi visok procent naših študentov, ki brez večjih težav opravijo sprejemne izpite in stroge mednarodne selekcije za dodatna izobraževanja ali magistrske študije na najbolj prestižnih svetovnih šolah (CSM London, RCA London ipd.). Naši študentje se pogosto uvrščajo med finaliste ali nagrajence najbolj selektivnih mednarodnih natečajev in tekmovanj.

Velik odstotek naših diplomantov in magistrantov dela na različnih pozicijah v globalni modni industriji, pri globalno prepoznavnih modnih znamkah (StellaMcCartney, AZ Factory ipd.)

Rezultati in kakovost študijskega programa se kažejo skozi mnoge uspešne realizirane projekte in javne predstavitve v Sloveniji (modne revije, razstave), kjer so študentje vseh letnikov aktivno vključeni, angažirani in zavzeti. Vsako leto organiziramo zaključno modno revijo in več razstav, kjer se javno predstavi kvaliteta dela, predstavljena so dela študentov vseh letnikov, interes s strani študentov je zelo velik.

(V zadnjem so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki. Učni proces je bil izveden v celoti, kakovost pedagoškega procesa je, ob določenih nujnih prilagoditvah, ostala enaka, cilji in kompetence so bili doseženi.)

4. Priložnosti za izboljšave

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

Študijski proces želimo intenzivneje podpreti z vpeljavo sodobnih tehnologij. Nujna je uvedba potrebnih korakov za digitalizacijo (oprema, izobraževanja). Digitalizacijo želimo aplicirati na različnih področjih, predvsem na področju razvoja krojev.

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.

Umetniška dejavnost se na NTF izvaja na Katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil (KOTO). V umetniško dejavnost so vključeni vsi študentje prve in druge stopnje.

Dejavnost se odraža skozi javne predstavitve. V preteklem letu je umetniška dejavnost, kljub zahtevni situaciji zaradi pandemije, obsegala produkcije razstav, modnih revij, delavnic, posebnih projektov in sodelovanj v domačem in mednarodnem prostoru.

V duhu odziva na čas in trenutne okoliščine delujemo trajnostno na vseh nivojih. Oblike in vsebine prezentacij so domišljene, po potrebi prilagojene, intenzivno nagovarjajo k razmisleku o novih realnostih in kreativnih redefinicijah v oblikovanju, o inovativnih in drugačnih kontekstih sodelovanj, pojavnih oblik umetnosti, mode, različnih konceptih upcikliranja, recikliranja, ponovne uporabe, mešanja fizične in virtualne resničnosti itd.

Najodmevnejši projekti KOTO so bili:

ŠKOCJANSKE JAME (oblikovanje celostne oblačilne podobe za vodnike v Škocjanskih jamah), ČIPKA (sodelovanje z Idrijo, sodobna interpretacija čipke), Projekt in razstava URBANO TKANJE (sodelovanje z MOL in zavodom Oloop), Kolekcije vzorcev za podjetje FILC d.o.o. (oblikovanje vzorcev za podjetje Filc d.o.o. z namenom izdelave prototipnih serij in potencialne uporabe v avtomobilski in gradbeni industriji), Sodelovanje študentov KOTO na mednarodnem festivalu SVETLOBNA GVERILA, Razstava TEKSTIL x KRANJ, Razstava OBLEČI DREVO, K.O.G.L., Razstava No.Name, Dobimo se pred Škucem (Študentska modna revija in razstava), KO-LAB (Predstavitev projektov na temo Ko-lab po izboru kustusa Male galerije Vojka Vidmarja v Mali galeriji), BIEN O - velika razstava v poklon tekstilni tradiciji Kranja, Razstava KOPTI.TEX (Narodni muzej Slovenije), PRESEVANJE SVETLOBE, ...

Pri izvajanju umetniške dejavnosti se je krepilo sodelovanje z občinami, ministrstvi in kulturnimi institucijami in zavodi v RS ter projektno sodelovanje z gospodarstvom. (Podrobnejši seznam javnih predstavitev je v priponki.)

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.

V priponki so dostopni podatki o zaposljivosti diplomantov za vaš program iz baze eVŠ (za obdobje 2016 - 2020).

Ustreznost vsebin in programa sproti evalviramo. Področje mode je relativno specifično, v zadnjem času je industrija doživela velike spremembe. Aktualnim potrebam trga se prilagajamo s sprotnim posodabljanjem in uvajanjem potrebnih sprememb programa.

3. Priložnosti za izboljšave

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

Študijski proces želimo intenzivneje podpreti z vpeljavo sodobnih tehnologij. Nujna je uvedba potrebnih korakov za digitalizacijo (oprema, izobraževanje). Digitalizacijo želimo aplicirati na različnih področjih, predvsem na področju razvoja krojev.

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 ankete itd.)

Posamezni rezultati iz študentskih anket so prikazani v ostalih točkah samoevalvacije.

*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.

Prednosti vidimo predvsem v poveztljivosti. V okviru dodiplomskega študijskega programa Oblikovanje tekstilij in oblačil se povezujejo oblikovalski in tehnološki predmeti: npr. Oblikovanje tekstilij in Pletenje, Tkanje... Prav tako se povezujejo oblikovalske vsebine pri predmetu Oblikovanje oblačil in Oblikovanje tekstilij, kjer študentje usvajajo tehnike in oblikujejo vzorce in materiale, iz katerih razvijajo oblačila. Za takšen študijski proces je potrebno veliko usklajevanja, dogovarjanja, logistike za izpeljavo skupnih korektur in prilagajanja mentorjev, tudi več prostorskih kapacitet in opreme, v tej smeri KOTO aktivno in sproti deluje.

Pomanjkljivosti, ki so se pokazale, so predvsem vezane na želje po določenih dodatnih vsebinah in večji koherentnosti vsebin v smislu projektnega dela, podprtega iz večih področij. Pomanjkljivosti sproti odpravljamo z dopolnitvami in prilagoditvami, uvedli smo tudi spremembe programa. (večje spremembe, ki bodo začele veljati v š.l. 2022/23)

Rezultati in kakovost se kažejo skozi mnoge uspešne realizirane projekte in javne predstavitve (modne revije, razstave), kjer so študentje vseh letnikov aktivno vključeni, angažirani in zavzeti.

Ključne prednosti študija so, da se študentje seznanijo tako z oblikovanjem tekstilij kot z oblikovanjem oblačil (dva glavna predmeta), kar jim omogoča, da lahko kombinirajo znanja v interdisciplinarnih projektih ali pa se odločijo, v kateri smeri se bodo specializirali. Na podlagi anket in pogovorov s študenti se izkazuje, da si študentje si želijo več poudarka na oblikovalskih predmetih Oblikovanje oblačil in Oblikovanje tekstilij, manj razdrobljenosti programa in manj tehnološkega teoretičnega znanja, hkrati pa več podpornih predmetov iz različnih področij, ki bi podpirali njihove glavne oblikovalske predmete oziroma individualne usmeritve v smislu praktično in ciljno usmerjenih tehnoloških in teoretičnih vsebin. Te smernice smo upoštevali pri uvedenih spremembah programa.

Ker je modna industrija močno vezana na evropske centre mode (Paris, Milano, London), si študentje želijo več ekskurzij ali gostujočih predavateljev, več stika z »realnim« modnim svetom.

(V preteklem letu so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene vsebine izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki. Učni proces je bil izveden v celoti, kakovost pedagoškega procesa je, ob določenih nujnih prilagoditvah, ostala enaka.)

2. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika PREDNOSTI IN POMANJKLJIVOSTI ŠP GLEDE NA REZULTATE ŠTUDENTSKIH 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."

Za to področje ni predvidenih ukrepov

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
REDNI	01	31	34	29	33	29
	02	31	25	29	25	28
	03	28	29	24	28	21
	04	16	13	19	17	22
	Vsota	106	101	101	103	100

Vpis študentov na dodiplomski študijski program Oblikovanje tekstilij in oblačil je vsako leto konstanten, s pomočjo preverjanja umetniške nadarjenosti in učnega uspeha je sprejetih 30 kandidatov.

Opažene pomanjkljivosti glede pogojev vpisa smo odpravili s spremembami programa (poleg preizkusa likovne nadarjenosti še razgovor s komisijo).

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				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
93,9 %	74,2 %	79,4 %	86,2 %	78,8 %

Prehodnost študentov je visoka, prav tako interes študentov za umetniško/raziskovalno delo in sodelovanje v obštudijskih dejavnostih in javnih predstavitev, kjer so vključeni študentje vseh letnikov študija.

Opažene pomanjkljivosti glede meril za prehode smo odpravili s spremembami programa (uvedba pogoja opravljenih izpitov iz glavnih oblikovalskih predmetov pred prehodom v višji letnik).

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				
2016	2017	2018	2019	2020
30	26	23	19	25

Zaključek študija na dodiplomski študijski programu Oblikovanje tekstilij in oblačil je konstanten, število diplomantov po letih je podobno in ne upada, število diplomantov je primerno in ustrezno glede na vpis in potrebe trga.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Univerzitetni študijski program 1. stopnje je zasnovan tako, da študentje osvojijo osnovna znanja s področja oblikovanja tekstilij in oblikovanja oblačil; osnovno tehnološko znanje; osnovno znanje s področja informacijske tehnologije; osnovno teoretično znanje s področja umetnosti in oblikovanja ter osnovna podpora znanja. Poznavanje vseh področij jim omogoči, da se na magistrskem študijskem programu 2. stopnje lahko specializirajo oziroma usmerijo glede na individualne želje in potrebe. Že nekaj let je zaposlitev diplomiranih oblikovalcev v tekstilni industriji slabša, vendar je modna industrija v Sloveniji dovolj živa, da se lahko diplomirani študentje vključijo vanjo kot oblikovalci oblačil ali tekstilij, samostojni oblikovalci, svetovalci, zaposlijo se v novinarstvu ali marketingu. Približno 5 študentov (od 30) na leto po zaključenem študiju odide v tujino, kjer nadaljujejo študij ali najdejo zaposlitev v globalni modni industriji. Program je treba glede na hitro spremenljivo naravo področja sproti aktualizirati in redno posodabljati. Zaznane pomanjkljivosti sproti izboljšujemo z dodatnimi ustreznimi spremembami in posodobitvami programa.

5. Priložnosti za izboljšave

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

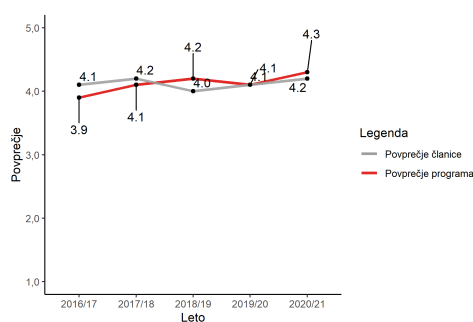
Za to področje ni predvidenih ukrepov

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

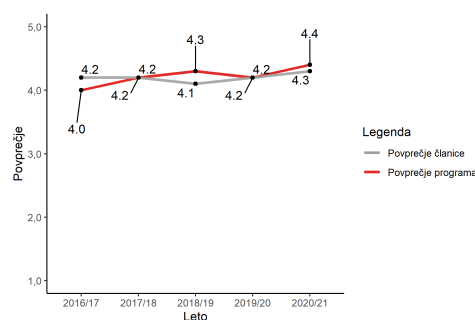
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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

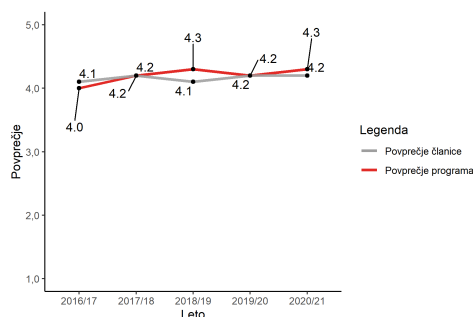
Strinjanje s trditvijo: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a. (Anketa PRED izpitom)



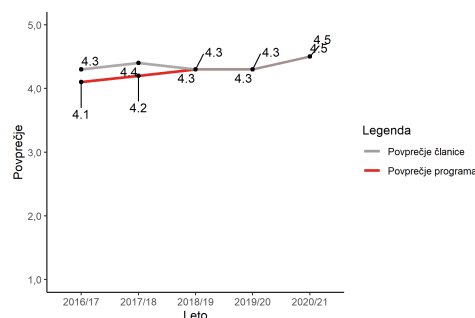
Strinjanje s trditvijo: Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj. (Anketa PRED izpitom)



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

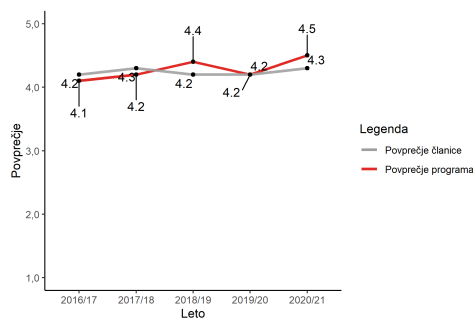


Strinjanje s trditvijo: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a. (Anketa PRED izpitom)

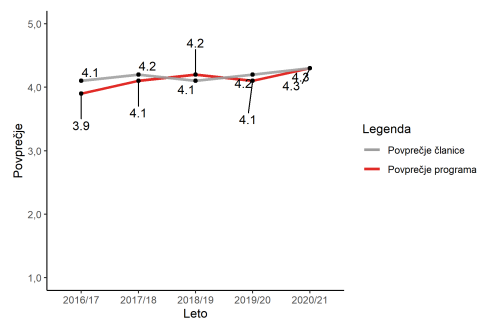
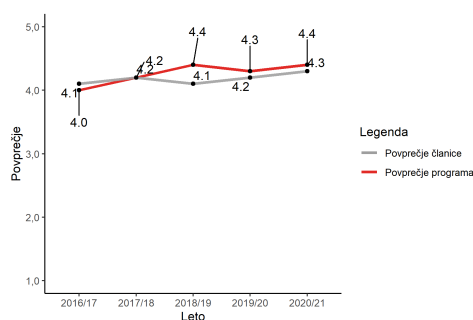


Strinjanje s trditvijo: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta (v kakršnikoli obliki: kolokvij, test, domače naloge, projekti, seminarji itd.) se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta. (Anketa PRED izpitom)

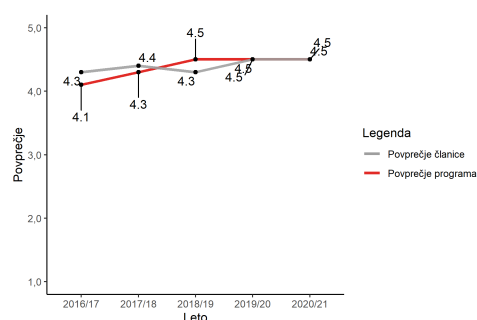
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



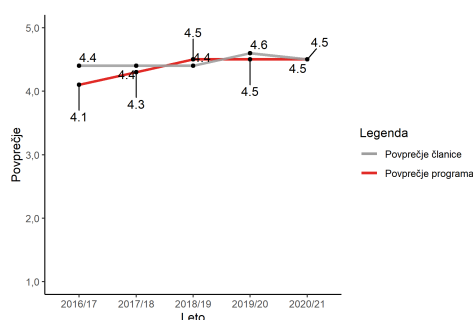
Strinjanje s trditvijo: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnem u razmišljanju. (Anketa PRED izpitom)



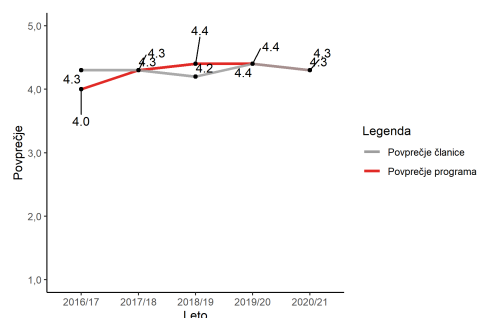
Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



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)



Kakovost procesa spremljamo preko študentskih anket, internih anket pri posameznih predmetih (individualne iniciative posameznih predavateljev) in direktnih informacij, ki jih pridobimo pri individualnem delu in projektnem delu s študenti.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

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

V okviru dodiplomskega študijskega programa Oblikovanje tekstilij in oblačil se povezujejo oblikovalski in tehnološki predmeti: npr. Oblikovanje tekstilij in Pletenje, Tkanje... Prav tako se povezujejo oblikovalske vsebine pri predmetu Oblikovanje oblačil in Oblikovanje tekstilij, kjer študentje usvajajo tehnike in oblikujejo vzorce in materiale, iz katerih razvijajo oblačila. Za takšen študijski proces je potrebno veliko usklajevanja, dogovarjanja, logistike za izpeljavo skupnih korektur in prilagajanja mentorjev, tudi več prostorskih kapacitet in opreme, v tej smeri KOTO aktivno in sproti deluje. Pomanjkljivosti, ki so se pokazale, smo odpravili s spremembami programa.

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?

Načini učenja in poučevanja so prilagojeni pričakovanim kompetencam. Pri glavnih oblikovalskih predmetih je to prvenstveno ateljejsko delo, kreativne konzultacije, praktično izvedbeno delo, individualno delo, projektno delo.

Rezultati in kakovost se kažejo skozi mnoge uspešne realizirane projekte in javne predstavitve (modne revije, razstave), kjer so študentje vseh letnikov aktivno vključeni, angažirani in zavzeti.

Vsako leto organiziramo zaključno modno revijo ali druge oblike predstavitev in več razstav, kjer se javno predstavi kvaliteta dela, predstavljena so dela študentov vseh letnikov, interes s strani študentov je zelo velik.

(V lanskem letu so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki. Učni proces je bil izveden v celoti, kakovost pedagoškega procesa je, ob določenih nujnih prilagoditvah, ostala enaka.)

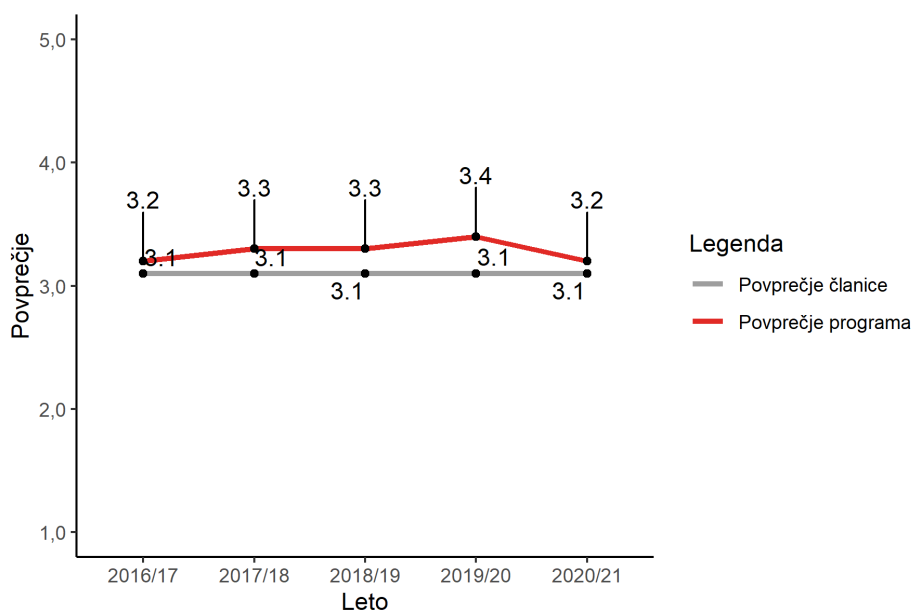
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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)



Obremenitve so ustrezne in usklajene s cilji in rezultati pri posameznih predmetih. Pri kreativnem delu je proces nekoliko drugačen, včasih zahteva dodaten čas. Zahteve v tej smeri oziroma uskladitev dejanskega dela z realnim stanjem pri oblikovalskih predmetih smo izvedli ob posodobitvah in spremembah programa.

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.

Vsebine predmetov, posebej glavnih oblikovalskih predmetov se izvajajo na način, ki študente spodbuja k aktivni vlogi pri izvedbi in ustvarjanju učnega procesa. Način dela študente spodbuja k samorefleksiji, iniciativnosti in aktivnem sodelovanju v učnem procesu. Študentje so zelo motivirani, intenzivno in kreativno participirajo v študijskih in obštudijskih dejavnostih.

Ta pristop se upošteva tudi pri njihovem ocenjevanju.

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).

Elementi spremljanja in vrednotenja kakovosti pedagoškega procesa so ustrezni, podajo relevantne povratne informacije, na podlagi katerih lahko izvajamo ustrezne ukrepe oziroma uvajamo potrebne dopolnitve ali spremembe programa, procesov.

7. Priložnosti za izboljšave

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

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

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

Za to področje ni predvidenih ukrepov

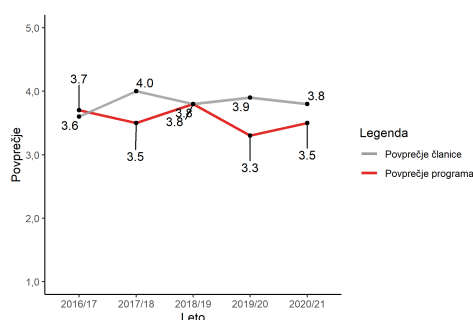
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

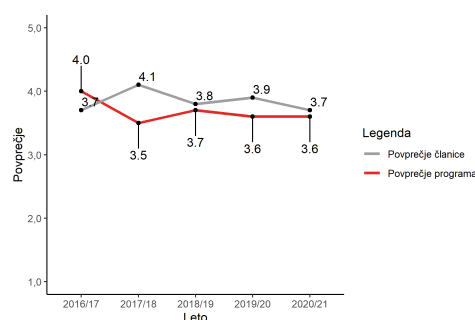
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

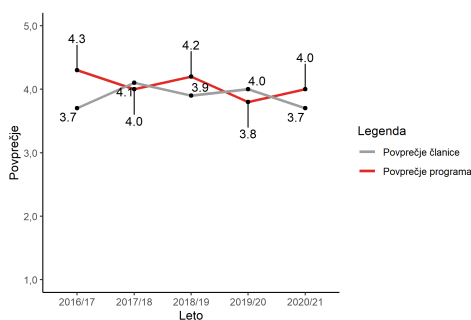
Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



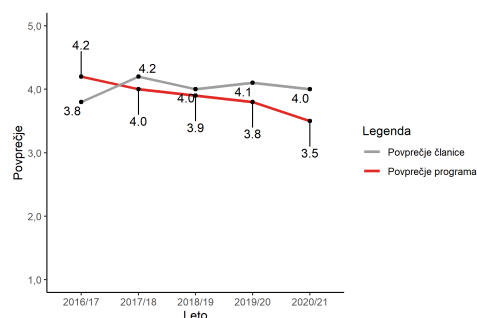
Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



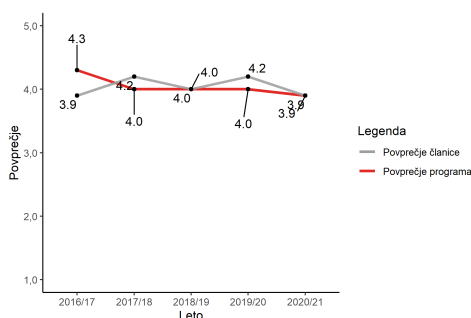
Spodbuja in podpira se izmenjavo.



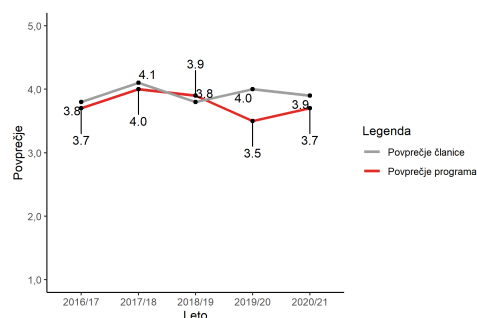
Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.



Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Študentje oblikovanja tekstilij in oblačil se zelo aktivno poslužujejo Erasmus izmenjav, pogodbe imamo podpisane z oblikovalskimi šolami v Angliji, Franciji, na Švedskem, Danskem, Finskem, Nemčiji, Nizozemski. Študente vzpodbujamo tako k polletnim izmenjavam na tujih institucijah, kot k delovnim praksam v tujini. Študentje najraje zapošajo »internship« v Londonu in Parizu, ker v centrih mode pridobijo največ izkušenj, kontaktov in znanja o modni industriji. Študentske izmenjavo potekajo največ v 3. letniku študija ali v času absolventskega staža.

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
	01	1	2	5	3	4
	02	0	0	1	4	4
	03	1	0	0	1	2
	04	0	0	0	0	1
Vsota		2	2	6	8	11

Na KOTO prihajajo študentje v okviru Erasmus izmenjav, povprečno 3 študentje na leto. Pogostokrat študentje, ki so na Erasmus izmenjavi na ALUO – Oblikovanje na naši katedri vpišejo posamezne predmete. Z njimi mentorji delajo individualno na osnovi njihovih projektov.

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.

Občasno se udeležujemo seminarjev in izobraževanj (finančne omejitve), želeli bi si več potovanj na strokovne sejme in razstave, kar je za spremljanje področja, ki se zelo hitro spreminja, ključnega pomena.

Občasno organiziramo strokovne ekskurzije za študente (npr. obiske aktualnih razstav ali Milano z obiskom profesionalnega tekstilnega sejma...), vendar zaradi časovnih omejitev ne moremo na ekskurzijo povabiti tudi vseh strokovnih sodelavcev.

Želeli bi si več zunanjih sodelavcev, vendar zaradi pomanjkanja sredstev si le teh ne moremo privoščiti. Občasno povabimo goste preko osebnih poznanstev, da sodelujejo kot ocenjevalci ali kritiki projektov ali posredujejo svoje izkušnje iz prakse. Gostujoče predavatelje in eksperte povabimo v okviru posameznih projektov, v okviru finančnih in operativnih možnosti.

Intenzivno se dela na internacionalizaciji. Izvajajo se poletne šole s študenti in profesorji (Ljubljana, Bangalore, Shanghai), kjer menimo, da bi preko izmenjave profesorjev in študentov dolgoročno lahko pridobili nova znanja, izkušnje in priložnosti za sodelovanje.

(V lanskem letu je specifična situacija, kot posledica epidemije koronavirusa, pogojevala dejavnosti z delom in srečanji na daljavo.)

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).

Aktivnosti so primerne in ustrezno podpirajo internacionalizacijo študija. Ocenjujemo, da je za primerljivost in konkurenčnost programa potrebno še več aktivnosti v tej smeri.

5. Priložnosti za izboljšave

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

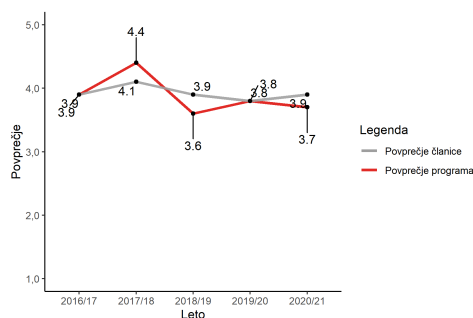
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

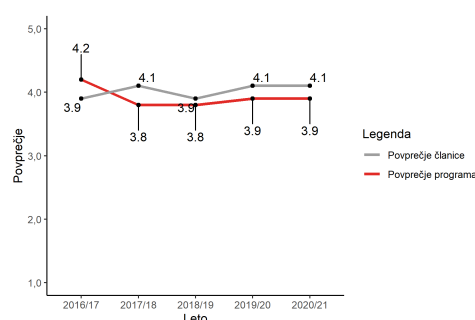
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

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.

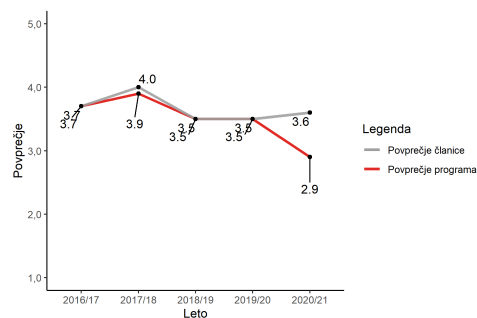
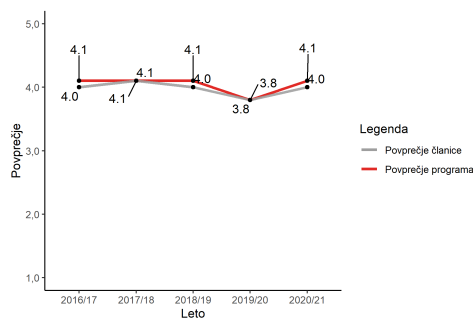


Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.

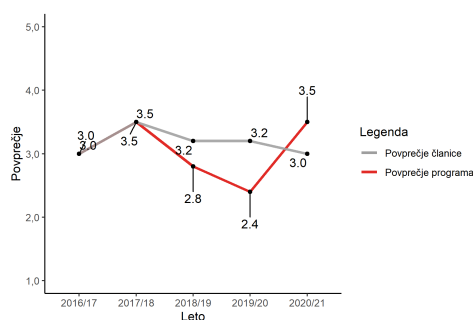


Informacije na spletnih straneh so dovolj jasne in celovite.

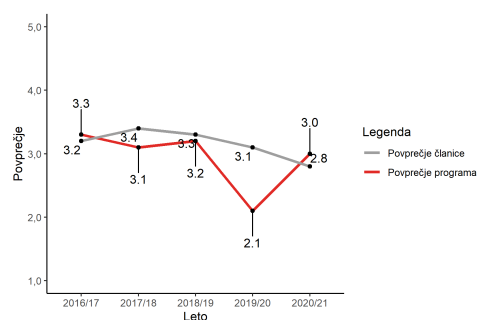
Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



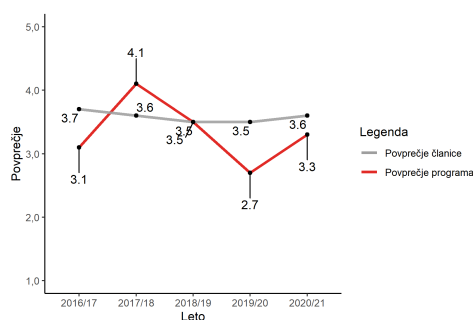
Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.



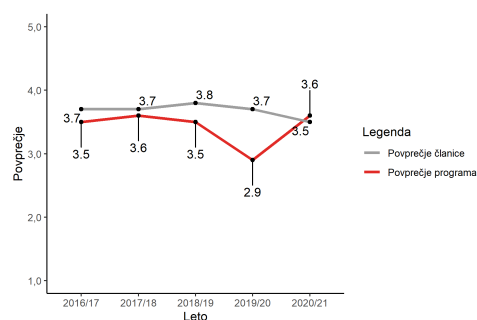
Med študijem sem spoznal ustrezno število zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.).



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

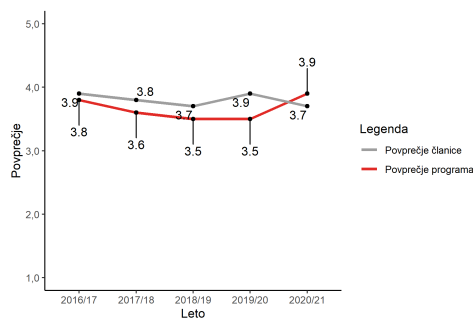


Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.

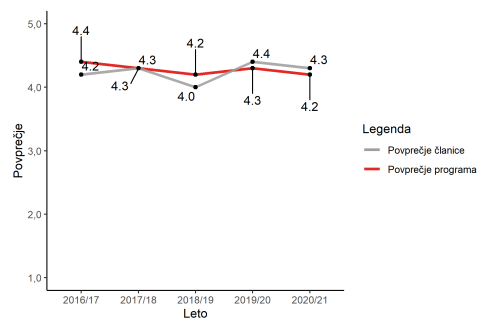


Uradne ure študentskega referata so primerne.

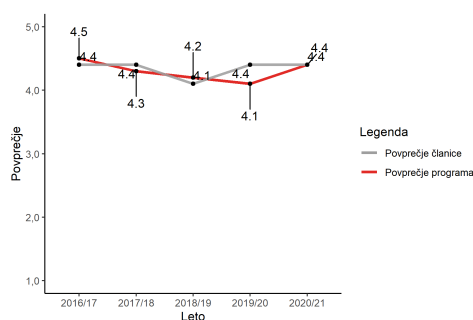
Osebjem študentskega referata je odzivno in učinkovito.



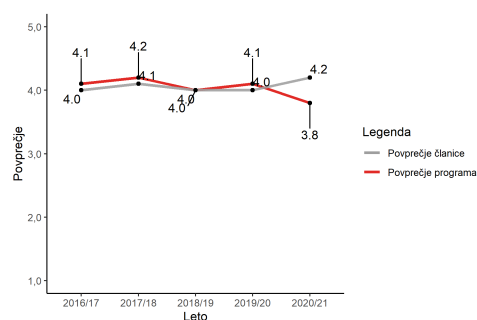
Osebjje študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



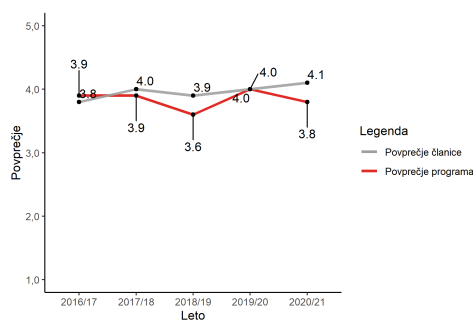
Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



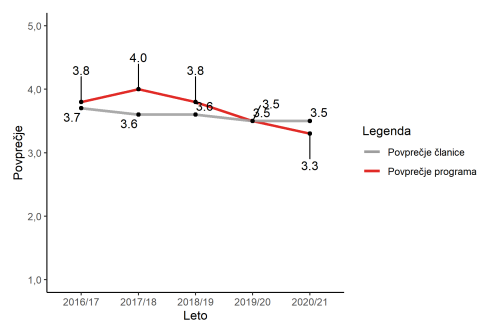
Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



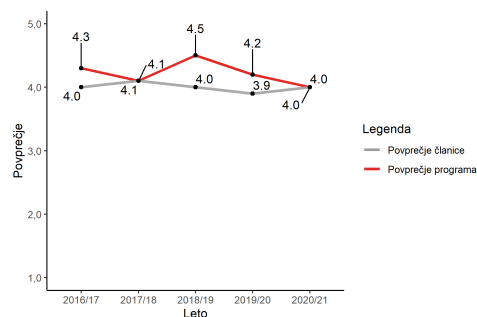
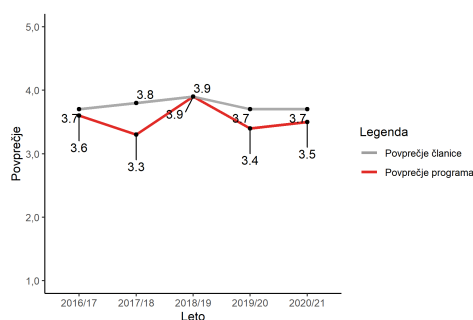
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



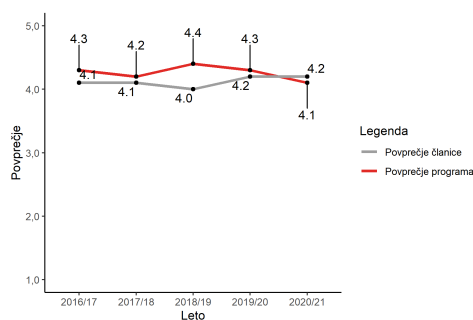
Razpored ur za predavanja, konzultacije in druge oblike dela mi ustreza.



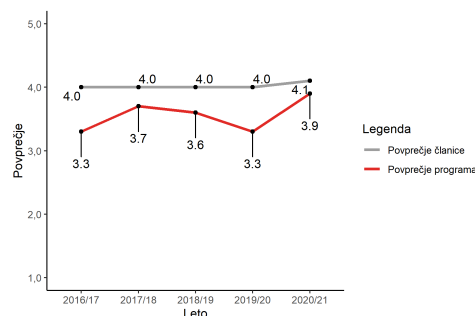
Obseg literature je ustrezen.



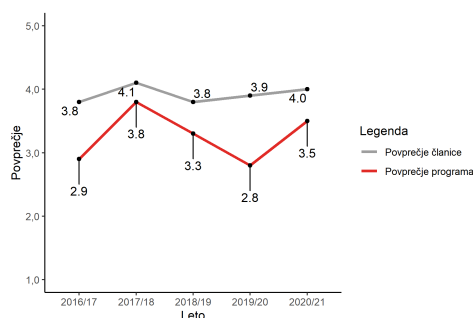
Dostopnost literature je ustrezna.



Osebe knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



V okviru študijskega programa so letnikom dodeljeni tutorji (s strani profesorjev in študentov). Specifičnost dela pri glavnih oblikovalskih predmetih je individualen pristop mentorja do študenta, v okviru medsebojnega odnosa študentje izražajo svoja mnenja in obratno. Mentorji individualno vodijo, spodbujajo študente. Dodatna spodbuda je sodelovanje na javnih prireditvah, ki jih organiziramo: modne revije, razstave, natečaji.

(V prejšnjem letu so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki.)

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

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 (ŠIPK*, PKP**), 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.

* Študentski inovativni projekti za družbeno korist.

** Program Po kreativni poti do znanja.

Študentje so vključeni v različne projekte in javne predstavitve v okviru kurikulumu (modne revije, razstave), kjer si pridobijo izkušnje, nadgradijo svoje znanje in bogatijo svoje življenjepis. Aktivno so vključeni študentje vseh letnikov, študentje so angažirani in zavzeti.

Hkrati organiziramo veliko drugih javnih predstavitev in sodelujemo pri različnih projektih iz področja oblikovanja in kostumografije, kot del obštudijskih dejavnosti. (predstavitve na Tednu oblikovanja, Tednu mode, Razstava Škuc ...)

Sodelujejo študentje vseh letnikov (cca 100 študentov), interes s strani študentov je zelo velik.

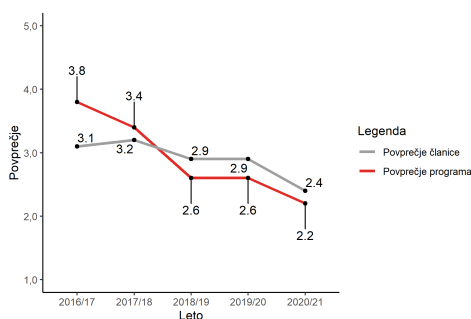
3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

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.

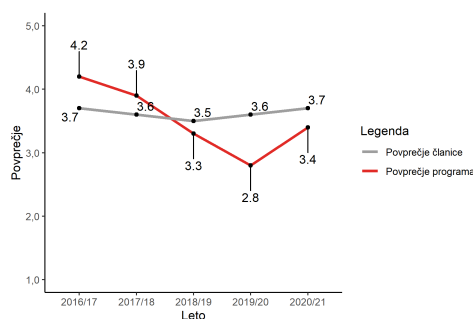
4. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

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.



Študentje imajo možnost obiska športnih aktivnosti.

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.)

Študentom je dostopna posebna pomoč glede na dodatne potrebe, najprej se obrnejo na tutorje, ki jih usmerijo naprej.

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).

Del zelo pomembnih praktičnih izkušenj študentje vseh letnikov dodiplomskega študija dobijo preko sodelovanja na številnih javnih predstavitev, kjer so vključeni v vse faze, od zasnove do realizacije in končnih oblik prezentacije in spremljevalnih dejavnosti. Sodelovanje na javnih prireditvah (modne revije, razstave, natečaji, projekti, kostumografije) je za kakovost ŠP izjemnega pomena. Študentje si pridobijo potrebna znanja in izkušnje za delo na trgu, kvaliteta umetniškega dela je predstavljena in vrednotena v širši javnosti. Dodatna vzpodbuda in potrditev kvalitete so tudi zunanje nagrade (nagrada Meseca oblikovanja, zmaga na natečaju Stylo, nagrada LJFW...).

(V lanskem letu so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene dejavnosti in predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki.)

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov 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.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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

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

Za namen distribucije Ankete o različnih vidikih učenja in poučevanja, ki smo jo pripravili za visokošolske učitelje, vas prosimo, da navedete visokošolske učitelje in sodelavce, ki v največjem delu njihove pedagoške obremenitve poučujejo na vašem programu. Prosimo, vpišite vsakega posameznika v novo vrstico in podatke ločite s podpičji: Ime; Priimek; Naziv; mail.

Dodatno: Upravičenost vpisovanja z vidika varovanja osebnih podatkov bomo preučili. Iz tega razloga vam seznama visokošolskih učiteljev in sodelavcev zaenkrat ni potrebno vpisovati.

Na katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil smo pedagoški in strokovni delavci aktivno vključeni v vse tekoče projekte v šolskem letu, prav tako neposredno sodelujemo s študenti, pomagamo pri organizaciji projektov in promociji katedre. Občasno se udeležujemo seminarjev in izobraževanj (finančne omejitve), želeli bi si več potovanj na strokove sejme in razstave, kar je za spremljanje področja, ki se zelo hitro spreminja, ključnega pomena.

Občasno organiziramo strokovne ekskurzije za študente, npr. obiske aktualnih razstav in dogodkov, vendar zaradi časovnih omejitev ne moremo na ekskurzijo povabiti tudi vseh strokovnih sodelavcev.

Želeli bi si več zunanjih sodelavcev, vendar si zaradi pomanjkanja sredstev le teh ne moremo privoščiti. Občasno povabimo goste preko osebnih poznanstev, da sodelujejo kot ocenjevalci ali kritiki projektov ali posredujejo svoje izkušnje iz prakse.

V lanskem letu je specifična situacija, kot posledica epidemije koronavirusa, omejila dejavnosti, večina stvari se je izvajala na daljavo.

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 izobraževanja)

V lanskem letu je specifična situacija, kot posledica epidemije koronavirusa, zahtevala intenzivno usposabljanje vseh zaposlenih za delo na daljavo.

Ostala usposabljanja sodelavci izvajajo individualno.

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.

V lanskem letu je specifična situacija, kot posledica epidemije koronavirusa, omejila mednarodno mobilnost.

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?

Visokošolski učitelji imajo ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno, razvojno in umetniško delo.

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.)

Pedagoški in strokovni sodelavci na katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil se srečujemo na sestankih katedre 1-2 x na mesec, kjer se pogovarjamo o tekočih projektih, morebitnih problemih in načrtih za prihodnost. Specifična vprašanja, ki zahtevajo hitro ukrepanje rešujemo sproti in v manjših skupinah, ter o tem poročamo na sestankih katedre.

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

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

Kadrovska struktura je ustrezna in podpira ustrezno izvedbo ŠP.

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).

Navedeni elementi spodbujanja strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih vplivajo na kvaliteto ŠP. Področje mode je zelo dinamično, se hitro spreminja, zato je ustrezna vpetost zaposlenih v prakso, v poznavanje trendov področja in aktualno dogajanje bistvenega pomena.

8. Priložnosti za izboljšave

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

Spodbuda, finance in prilagoditev procesa za dodatna izobraževanja in študijske poti visokošolskih učiteljev, sodelavcev ter strokovnih sodelavcev.

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 vsebin samoevalvacijskega poročila so vključeni vsi sodelavci NTF KOTO izbrani učitelji KTOI, in strokovne službe OTGO.

V okviru kariernega centra na fakulteti je 1 x na leto organiziran dogodek, kamor povabimo bivše študente iz prakse. Prav tako uspešne oblikovalce občasno povabimo, da se s študenti pogovarjajo o njihovem profesionalnem delu. Tudi njihove pripombe glede študija upoštevamo pri pripravi novih vsebin. Vsebine se namreč zaradi narave mode ves čas spreminjajo in dopolnjujejo glede na aktualna dogajanja.

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 prof. Nataša Peršuh (skrbnica programa). Vsebine poročila smo obravnavali in jo uskladili na rednih sestankih katedre.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni ŠP, 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	Obrazložitev realizacije
Posodobitev študijskega programa (obvezne in neobvezne vsebine).	Program se je posodobil, uvedli so se novi predmeti in nadgradile vsebine, kar bo izboljšalo konkurenčnost diplomantov.
Zaposliti nove sodelavce na pozicijah asistenta in tehničnega sodelavca. Vključiti visokošolskega učitelja za področji teorije mode in modni marketing.	Ukrep se je izvedel, novi sodelavci aktivno in pozitivno vplivajo na procese in kvaliteto ŠP.
Več strokovnih potovanj, povezav s tujino, gostovanj in izobraževanj za zaposlene.	Ukrep se je delno izvedel. (Potreba ostaja tudi v naslednjem letu, saj zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo Covid-19 ukrepi niso bili izvedeni v celoti)

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>	
Intenzivno sodelovanje z zunanjimi deležniki, industrijo. Veliko število javnih predstavitev. (v okviru zahtevanih omejitev, vezanih na epidemijo koronavirusa. Določene aktivnosti so morale biti izpeljane v prilagojeni ali v virtualni obliki.)	Veliko število projektov in javnih predstavitev, ki se jih je (kljub omejitvam) izvedlo v sodelovanju s podjetji, blagovnimi znamkami in umetniškimi institucijami utrjuje podobo in potrjuje kvaliteto, delo na specifičnih projektih omogoča študentom stik z realnimi zahtevami stroke, izmenjavo znanj in dobrih praks.
Nadgradnja in aktivno delovanje spletnega razstavnega mesta oz. portfolia KOTOFOLIO.	Dolgoročna spletna galerija, kjer se zbirajo in strokovni in širši javnosti kurirano predstavljajo najboljše projekti. Ustrezna virtualna prezentacija je v današnjem času izjemno pomembna za utrjevanje identitete in predstavitev kvalitete delovanja NTF KOTO.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Študijski proces želimo intenzivneje podpreti z vpeljavo sodobnih tehnologij. Nujna je uvedba potrebnih korakov za digitalizacijo (oprema, izobraževanja). Digitalizacijo želimo aplicirati na različnih področjih, predvsem na področju razvoja krojev.	Pomanjkljiva računalniška oprema, manjko znanja in izkušenj pri specifičnih programih.	(Izzivi, vezani na epidemijo Covid-19)	Identifikacija in vzpostavitev sodelovanja z ustreznimi partnerji. Izboljšanje in nadgradnja strukture računalniške in programske opreme. Pridobitev ustreznih znanj za učitelje, sodelavce in tehniške sodelavce.	Nakup potrebne računalniške in programske opreme. Izobraževanja in strokovna izpopolnjevanja za učitelje, sodelavce in tehniške sodelavce.	KOTO

3.	Študijski proces želimo intenzivneje podpreti z vpeljavo sodobnih tehnologij. Nujna je uvedba potrebnih korakov za digitalizacijo (oprema, izobrazevanje). Digitalizacijo želimo aplicirati na različnih področjih, predvsem na področju razvoja krojev.					
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
	Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja	(Z že potrjenimi spremembami programa se bo Delovna strokovna praksa uvedla v kurikulum na				

	študentov kot samostojne učne enote	2. stopnji s šolskim letom 2022/23).				
5.e	Spodbuda, finance in prilagoditev procesa za dodatna izobraževanja in študijske poti visokošolskih učiteljev, sodelavcev ter strokovnih sodelavcev.	Pomanjkanje sredstev in časa. Preslabo poznavanje različnih možnosti, opcij in mreže primernih inštitucij.	(Izzivi, vezani na epidemijo Covid-19)	Več strokovnih potovanj, povezav s tujino, gostovanj in izobraževanj za zaposlene. Dodatna specializirana izobraževanja in študijske poti visokošolskih učiteljev, sodelavcev ter strokovnih sodelavcev. Prijava študentov na mednarodne razpise in tekmovanja.	Identifikacija in vzpostavitev sodelovanja z ustreznimi partnerji. Pridobitev sredstev in reorganizacija časa.	KOTO

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Geologija (1000769)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Mirijam Vrabec; izr. prof. dr.

2. Ime študijskega programa

Geologija

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj študijskega programa Geologija je usposobiti strokovnjaka, ki bo sposoben reševati probleme s področja osnovnih raziskav večine geoloških ved, kot tudi delo na področju aplikacij in reševanje interdisciplinarnih problemov. Diplomant druge stopnje bo sposoben samostojno reševati zahtevne in visoko specializirane probleme in naloge na izbranih področjih geologije.

Splošne kompetence diplomanta

- splošna razgledanost in poznavanje akademskih področij,
- sposobnost abstrakcije in analize,
- sposobnost sinteze ter kritične presoje rešitev problemov,
- sposobnost reševanja praktičnih problemov,
- sposobnost avtonomnega strokovnega in raziskovalnega dela ter dela v skupini.
- kritično branje in razumevanje besedil, samostojno pridobivanje znanja in iskanje virov,
- razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja,
- usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje zahtevnih strokovnih in delovnih problemov;
- razvijanje profesionalne in etične odgovornosti,
- razvijanje jezikovne in numerične pismenosti, javnega nastopanja in sporazumevanja s strankami ter laično in strokovno javnostjo,
- zmožnost uporabe tujega strokovnega jezika v pisni in govorni komunikaciji,
- zmožnost uporabe moderne informacijsko-komunikacijske tehnologije, tudi v mednarodnem okolju,
- usposobljenost za interdisciplinarno povezovanje, tudi v mednarodnem okolju;
- upoštevanje varnostnih, funkcionalnih, gospodarskih, naravovarstvenih in ekoloških vidikov pri svojem delu.

Predmetno specifične kompetence

- preučuje celotni sistem Zemlje in njene različne podsisteme ter znanstveno in interdisciplinarno pristopa k reševanju problemov,
- je sposoben znanstvene obdelave in poglobljenega vrednotenja geoloških in ostalih relevantnih podatkov,

- kritično analizira in interpretira geološko zgradbo ozemlja in procese, ki jo oblikujejo, z inovativnimi metodami in pristopi,
- raziskuje nastanek in pogoje nastanka, ter vrednoti in načrtuje izrabo nahajališč mineralnih, energetskih in vodnih virov,
- raziskuje in ocenjuje ter vrednoti in predvideva tveganja zaradi geoloških in antropogenih pojavov (plazovi, potresi, ugrezanja, poplave, onesnaženja) in predlaga ter načrtuje sanacijske ukrepe,
- analizira, raziskuje in interpretira različne mineralne materiale z inovativnimi metodami in pristopi, ter opredeljuje njihovo kakovost in uporabnost,
- znanstveno in poljudno prenaša svoje ugotovitve, znanje in rezultate raziskav na širši krog uporabnikov.

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

-

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

Ocenjujemo, da diplomanti Magistrskega študija Geologije pridobijo ustrezna temeljna in hkrati, glede na izbrani študijski modul, tudi usmerjena specifična geološka znanja (aplikativna geologija, regionalna geologija in paleontologija, geookolje in materiali). Kompetence, ki jih magistrant pridobi, ustrezajo zastavljenim ciljem. Po zaključku študija so sposobni kritičnega in analitičnega mišljenja, usposobljeni so za prenos teoretičnega znanja v prakso, ter samostojnega strokovnega in tudi raziskovalnega dela. Poznajo principe dela na terenu, obvladajo ustrezne analitske metode ter računalniške programe. Pridobijo si dovolj povezav z drugimi strokami, da lahko k reševanju problemov pristopajo interdisciplinarno. Mednarodne izmenjave jim omogočijo tudi poznavanje področij geologije, ki jih študij na matični fakulteti slabše pokriva. Delodajalci jih zaposlujejo tako na strokovnem področju in tudi kot mlade raziskovalce.

Prostor za izboljšave vidimo v sprotne posodabljanju vsebin, tako da je naše področje ves čas aktualno, moderno in v koraku s časom. V tekočem letu so bile potrjene nekatere spremembe obveznih vsebin, študijskega programa, ki so stopile v veljavo s tekočim študijskim letom in jih že izvajamo.

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

Iz analize kompetenc je razvidno, da študentje ocenjujejo dosežene kompetence z oceno 4,2, kar je nad povprečjem članice (4,1). Magistranti v okviru študijskega programa pridobijo pričakovane kompetence, kar je razvidno tudi iz visoke kvalitete seminarskih nalog, raziskovalnih del, magistrskih

nalog in pogosto tudi del, ki so nagrajena s Prešernovimi nagradami. Številna samostojna dela so ustrezne kvalitete celo za prijavo patenta, predstavitev v okviru posvetovanja, konference ali v obliki znanstvenega članka v priznanih mednarodnih revijah.

4. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Vsebine študijskega programa na magistrskem študiju geologije so ustrezne, moderno zasnovane in študentu nudijo dobra temeljna znanja iz vseh področij geologije. V ta namen sproti posodabljammo predmetnike, s katerimi neprestano sledimo razvoju in aktualnim dogajanjem na vseh področjih geologije, ki jih pokrivamo v okviru programa. Študij na drugi stopnji je razdeljen na tri module, aplikativni modul, modul geookolje in geomaterjeli ter modul regionalna geologija in paleontologija. V okviru vseh treh modulov študente z uporabo aktualne literature in navajanja na raziskovalno delo z uporabo modernih znanstvenih publikacij neprestano navajamo, da sledijo rezultatom najaktualnejših raziskav. Vse to je zajeto tudi v pripravo seminarskih in projektnih nalog in se kaže v pozitivnem odzivu in visoki motiviranosti študentov za tovrstno samostojno delo. Na ta način jih pripravljamo na samostojno delo in jim širimo obzorje ter možnosti za zaposlitve.

Vsebine na magistrskem študijskem programu geologije tudi redno posodabljammo z namenom, da so študenti seznanjeni z najaktualnejšimi dognanji in raziskavami na temeljnih področjih geologije. Na ta način omogočimo, da so magistranti redno seznanjeni z novostmi in trendi in tako lažje postanejo konkurenčni na trgu delovne sile.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Zaposlitev diplomantov druge stopnje geologije je mogoče v različnih geoloških podjetjih in družbah (IRGO, GeoZS), tako v njihovih razvojnih in operativnih oddelkih ter tudi na vodilnih položajih. Zaposlijo se lahko tudi v kulturnih ustanovah (muzeji) in državnih uradih (ARSO), kjer delujejo na različnih projektnih nalogah. Večkrat se tudi samozaposlijo.

3. Priložnosti za izboljšave

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

Ankete merjenja kakovosti se izvajajo v skladu s Pravili o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani. O rezultatih anket se pogovorimo na rednih sestankih ob koncu akademskega leta, ko se pripravljajo, popravljajo, prilagajajo in posodablajo načrti za izvajanje predmetov v naslednjem letu.

Glede na rezultate trendov povprečnih ocen predmetov zopet dosegli rahlo izboljšanje glede na preteklo šolsko leto. Povprečna ocena PRED izpitom se je povečala iz 4,5 na 4,6, povprečna ocena PO izpitu ostaja enaka kot preteklo leto in je zelo visoka pri 4,8. Ocena števila porabljenih ur se je povečala na 3,3, kar pomeni, da študenti za predmet porabijo teoretično nekaj več časa, kot je predvidenega s kreditnim vrednotenjem. Ocena kompetenc ostaja na 4,2. Noben predmet ni bil ocenjen s skupno oceno manj kot 4,3. Še vedno pa imamo pri 4 predmetih nekaj prostora za izboljšanje, saj se ocene za posamezne kategorije gibljejo med 3,6 in 3,8.

2. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Vpis na magistrski študijski program se z leti spreminja (Slika 1 - v priponki). Sprva je naraščal, sedaj se je nekako ustalil. Študij geologije je specifičen, saj obsega veliko terenskega in individualnega dela za mikroskopom in računalnikom. Oba pristopa sta v prevelikih skupinah zelo otežena, zato

ocenjujemo, da je število vpisanih študentov ustrezno. Število razpisanih mest v prvem letniku magistrskega študija je 30. Ugotavljamo, da željo po vpisu na magistrski študij izkazujejo tudi diplomanti drugih smeri (fizika, biologija celo nekatere druge smeri), a je ena od ovir pomanjkljivo predznanje geologije, ki ga morajo pridobiti šele z diferencialnimi izpiti.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Povprečna prehodnost iz 1. v 2. letnik je 86,3 %, preračunano iz podatkov za zadnjih 5 let. Prehodnost je skozi vsa leta zelo dobra in stabilna.

Glede na število opravljanj izpitov iz pregleda vseh predmetov študija na drugi stopnji za preteklo leto razberemo, da je bilo 97 % izpitov pozitivno opravljenih. Zabeleženi pristopi kažejo, da samo 1 % študentov izkoristilo 2. ali nadaljnje pristope k izpitu. Komisijski izpit je bil 1, od tega noben komisijski izpit ni bil ocenjen pozitivno. K izpitu ni pristopil 1 študent.

Iz pregleda povprečnih ocen na Magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja lahko povzamemo, da je povprečna ocena izpitov v 1. letniku 9,1 (izračunana na podlagi 109 opravljenih izpitov) in v 2. letniku 8,9 (izračunana na podlagi 90 opravljenih izpitov) (Slika 2 - v priponki). Zajeti so izpiti celotnega programa Geologija na drugi stopnji.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Spreminjanje števila diplomantov od leta 2014 je prikazano na Sliki 3 (v priponki). V povprečju imamo na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja 10 magistrskih diplom v zadnjih 5 letih.

4. Ocena oz. vrednotenje

Vpis v študijski program se je na začetku nekoliko zmanjšal vendar ostaja stabilen. Zmanjšal se je sočasno z zmanjšanjem generacij in generalno zaznamanim zmanjšanjem vpisa v naravoslovne programe. Dokler ostajamo pri takšnih številkah kot so, uspemo zagotoviti letne potrebe trga po magistrskih geologije. Seveda smo pa zelo aktivni s promocijo študija geologije na vseh nivojih. Z različnimi delavnicami pričenjamo že na osnovnošolskem nivoju, sodelujemo na vseh informativnih in promocijskih dnevih, sejnih, samoiniciativno organiziramo posvete za dijake in učence. Vpisa nikakor ne bi želeli pretirano dvigniti, ker je za nas zaradi narave dela, ključnega pomena delo v majhnih skupinah.

Prehodnost med letniki je dobra in stabilna, prav tako povprečne ocene, ki jih dosegajo študenti pri predmetih v 1. in 2. letniku. Skoraj vse izpite opravijo v prvem poskusu. Komisijski izpiti so bolj izjema.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Iz analize študentskih anket PRED izpitom izhaja, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov, ki jih predavamo na Univerzitetnem študijskem programu Geologija 1. stopnja 4,6 na lestvici od 1–5 in je nad povprečjem celotne NTF (4,3). Pravočasnost obvestil o obveznostih pri predmetu ocenjujejo s 4,8. Sovpadanje literature z vsebino snovi študenti v anketah ocenjujejo s 4,7. Splošno zadovoljstvo s predmetom, preverjanje znanja in spodbujanje k samostojnosti ocenjujejo s 4,6. Usklajenost različnih načinov dela pri predmetu ter razpoložljivost informacij na spletu so ocenili s 4,5.

Skupna povprečna ocena vseh predmetov PO izpitu je prav tako precej nad povprečjem NTF (4,4) in znaša 4,8. Upoštevanje kriterijev ocenjevanja in preverjanja znanja ocenjujejo s 4,8 medtem ko zastopanost vsebin predmeta v nalogah in jasnost nalog študenti v anketah ocenjujejo s 4,7.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Predmeti v okviru magistrskega študijskega programa Geologija, 2. stopnja pogosto zahtevajo sodelovanje in povezovanje med nosilci posameznih enot. Nosilci različnih predmetov sodelujemo pri posameznih predmetih kot soizvajalci ali delni izvajalci posameznih vsebin. Zagotavljanje in spremljanje kakovosti pedagoškega procesa na ravni predmetov in medpredmetnega povezovanja zagotavljamo z dinamičnim sodelovanjem nosilcev, povezovanjem med posameznimi predmeti, sprotnim dopolnjevanjem vsebin, potrebnimi prerazporeditvami vsebin, spremembami in dopolnitvami v literaturi, s skupnimi projektnimi nalogami, ter s sodelovanjem pri magistrskih in raziskovalnih nalogah. V okviru terenskega dela, ki je ena od temeljnih oblik izvedbe študijskega programa Geologija, kjer je le mogoče sodelujemo tako nosilci in izvajalci različnih predmetov kot tudi kolegi iz stroke, saj na ta način bolje in širše lahko zajamemo obravnavano terensko problematiko.

Učinki se kažejo v boljših rezultatih, ki jih študenti dosegajo na kolokvijih in izpitih, večjem obsegu in širini poznavanja geoloških tematik, ki jih študenti pokažejo v okviru raziskovalnih in magistrskih nalog, zadovoljstvom študentov razvidnim iz študentskih anket in pozitivnih povratnih informacijah s strani delodajalcev.

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

Pedagoški proces na drugi stopnji izvajamo v različnih oblikah. Poleg obveznih predavanj in kabinetnih vaj veliko dela poteka v manjših skupinah v laboratoriju za optično mikroskopijo, kjer asistent skupaj s študenti dela na mikroskopih. Tovrstno delo omogoča zelo individualen pristop, ker je samo delo zahtevno in je potrebna individualna obravnava. Vsak študent barve vidi nekoliko drugače, nekateri imajo celo probleme z razlikovanjem barv in le z osebnim pristopom lahko zadostimo njihovim potrebam in dosežemo ustrezen napredek na tem področju. Pomemben del usposabljanja študentov poteka v računalniški učilnici, kjer pouk prav tako, zaradi različne stopnje predznanja osnov računalništva, pogosto zahteva individualen pristop. Del študijskih vaj izvedemo v tehniških ali hidrogeoloških laboratorijih, precejšen del naših vaj pa poteka na terenu. Študenti so zlasti pri urah, kjer je delo individualno vedno visoko motivirani, aktivno sodelujejo in zavzeto delajo. Pomemben del usposabljanja predstavlja tudi projektno in seminarsko delo, ki je naravnano na teamsko delo.

Podobno prilagojeno v teh primerih poteka tudi preverjanje znanja. Kolokviji iz mikroskopije so individualizirani, potekajo ena na ena, vzamejo sicer kar nekaj časa, vendar ima študent resnično možnost, da pokaže svoje znanje. Preizkusi znanj v računalniški učilnici potekajo v manjših skupinah. Preverjanja znanj pri terenskih vajah največkrat izvajamo v obliki zagovorov manjših/prilagojenih projektnih nalog.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Iz zgornjega diagrama je razvidno, da smo v okviru magistrskega študijskega programa Geologija 2. stopnja v zadnjih 5 letih v povprečju za premete porabili približno toliko ur, kot jih je za posamezni predmet predvidenih. Le v zadnjem letu je opazno manjše odstopanje navzgor, ki smo ga zaznali in se o njem na Oddelku tudi pogovorili. Menimo, da je to posledica razmer zaradi pandemije SARS-CoV-2 v preteklem letu, ko smo morali zaradi pouka na daljavo, določene vsebine izpuščati oz. poenostavljati. V letošnjem letu se je to pokazalo kot manko znanja pri naših študentih in ta primanjkljaj smo poskusili, še zlasti na magistrski stopnji čim hitreje nadoknaditi. Kar pa se je seveda odrazilo v manjšem odstopanju v številu porabljenih ur pri posameznem predmetu.

Sicer pa kreditno vrednotenje predmetov in ocene le tega v študentskih anketah zelo skrbno spremljamo. Vsakokrat, ko se pri katerem od predmetov pojavijo odstopanja v pozitivno ali negativno smer, to vzamemo zelo resno in raziščemo vzroke za tovrstno oceno.

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

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje v okviru magistrskega študijskega programa Geologija na 2. stopnji spodbujamo na različne načine. Na različnih nivojih in z različnimi mehanizmi poskušamo zaznavati in upoštevati raznolikost študentov in prepoznavati njihove potrebe. To nam omogoča, da po potrebi prilagodimo izvedbo študijskega procesa (študenti s posebnimi potrebami, študenti s statusom športnika/umetnika), izvedbo preverjanja znanj, terenskih vaj. Poskrbimo, da so

vse obveznosti in zadolžitve opravljene v ustreznih časovnih okvirjih, da ne sovpadajo z morebitnimi terminskimi plani študentov, ki so vezani na tekme/pomembne nastope, treninge. Poskrbimo za redno ocenjevanje, prilagajan način izvedbe preverjanja znanj po potrebi in v skladu z danimi odločbami. Spodbujamo vsesplošno dobro klimo in spoštljive medsebojne odnose med študenti in učitelji ter poskrbimo za ustrezne postopke v primeru obravnavanja študentskih pritožb.

6. Ocena oz. vrednotenje

Spremljanje kakovosti pedagoškega procesa preko anket in posvetovalnih sestankov s študenti, osebjem in stroko je za nas bistvenega pomena. Na podlagi analiz študentskih anket PRED izpitom ocenimo, ali je treba kakorkoli pri kateremkoli izpitu korigirati zadovoljstvo, samostojnost, literatura, preverjanje, usklajenost, obveščenost ter informacije. Iz analize anket PO izpitu preverimo predvsem stanje pri vsebinah, ocenjevanju, jasnosti in kompetencah. V preteklih letih smo se kar precej pogovarjali okoli kompetenc, ki so bile večkrat slabo ocenjene in smo ugotovili, da študenti dostikrat ne vedo, kakšne so kompetence pri posameznem predmetu. To smo rešili tako, da smo predavatelji uvedli predstavitevno drsnico - ob začetku predavanj na eni drsnici predstavimo študentom, kakšne so kompetence posameznega predmeta. Od takrat so se ocene pri kompetencah popravile oz. normalizirale.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Internationalizacijo v okviru Magistrskega študijskega programa Geologija, 2. stopnje neprestano spodbujamo. Naše študente spodbujamo k internacionalizaciji in jih na to pripravljamo na različne načine. Vsako leto povabimo vsaj nekaj tujih predavateljev, ki del snovi pri posameznih predmetih odpredavajo v angleškem jeziku in iz svojega zornega kota. V preteklem letu je internacionalizacija precej trpela zaradi vsesplošne SARS-CoV-2 pandemije.

S študenti pred odhodom na študij v tujino v sodelovanju s koordinatorji mobilnosti poiščemo ustrezne inštitucije, ki jih zanimajo, kjer bodo izpopolnili svoja znanja. Poiščemo ustrezne predmete, ki jih bodo zamenjali za predmete iz programa, ki je v programu v Sloveniji, potrudimo se, da so učni načrti čim bolj ustrezni, da dopolnjujejo študentova znanja in da se študentu pridobljena znanja v

čim večji možni meri priznajo v obliki pridobljenih ECTS. Študenti imajo v tujini mogoče opravljati tako obvezne kot tudi izbirne predmete.

Količino razpoložljivih informacij o možnih mednarodnih izmenjavah ocenjujejo s 4,1. Strokovno podporo mednarodni mobilnosti, priznavanje v tujini opravljenih obveznosti in možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini ocenjujejo s 3,8. Razpoložljivost zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo ter spodbujanje in podpiranje izmenjave s 3,6.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Program poskušamo narediti privlačen tudi za tuje študente, ki v stik z našim programom pridejo preko mednarodnih študentskih druženj in srečanj. Na tovrstnih srečanjih se tako študenti kot tudi visokošolski učitelji in sodelavci srečujemo s tujimi študenti, pripravljamo predavanja za njih, organiziramo skupne terenske vaje, poletne šole, itd. Visokošolski učitelji se odzovemo na povabilo tujih Univerz, kjer občasno izvajamo vabljen predavanja, ki so največkrat namenjena tudi študentom in v okviru katerih vedno predstavimo tudi študij Geologije.

Število vpisanih tujih študentov v okviru internacionalizacije se z leti spreminja, prav tako delež tujih študentov glede na vse vpisane. Majhen delež vpisanih tujih študentov študij zaključí z zagovorom magistrske diplome.

Izmenjave študentov v okviru programov Erasmus+, CEEPUS, Erasmus Mundus, meduniverzitetnih in meddržavnih sporazumov in podobno v trajanju 1 do 3 mesecev, 3 do 6 mesecev ali nad 6 mesecev potekajo dobro v obe smeri. V zadnjih 5 letih je bilo pri nas na izmenjavi 25 tujih študentov (povprečno 5 na leto).

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

V preteklem študijskem letu je bila internacionalizacija študijskega programa zaradi pandemije SARS-CoV-2 precej okrnjena. Sicer smo na tem področju precej aktivni. Tako smo izvedli le mednarodno poletno šolo z naslovom Geotermalna poletna šola v času od 9.-16.7.2021.

4. Ocena oz. vrednotenje

Internationalizacija, mednarodne izmenjave, poletne šole pozitivno vplivajo na kakovost študijskega programa. Domači študenti, ki odhajajo v tujino prinesejo domov nova znanja, širijo se jim obzorja, pridobivajo praktična znanja na drugih področjih, ki jih pri nas ne ponujamo. Tuji študenti, ki pridejo k nam za naš študij izvedo preko promocijskih materialov, še največkrat pa od predhodnih študentov, ki so bili zadovoljni s študijem pri nas. To nam da zagon, da se ponovno potrudimo in vložimo energijo, da bo študij Geologije na magistrski stopnji postal prepoznaven tudi v tujini.

5. Priložnosti za izboljšave

Povečanje in ažuriranje zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo za domače študente.
Spodbujanje in podpiranje izmenjave za domače študente.

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

Vsako leto v spomladanskem času za študente magistrskega študija organiziramo posvetovalni sestanek, na katerem predstavimo izbirne predmete, ki jih v okviru študijskega programa na 2. stopnji ponujamo. Na ta način jih usmerjamo in s poglobljeno razlago/podporo vodimo pri odločanju, kaj so tiste vsebine, ki jih zanimajo in katere vsebine potrebujejo, da bodo lahko dobili ustrezno geološko podlago za nadaljnji študij in specializaciji svojega znanja pred morebitno zaposlitvijo.

Študenti zadovoljstvo s študijem ocenjujejo s povprečno oceno 4,0, pravočasno dostopnost informacij s 4,4, nabor informacij, ki jih vsebuje spletna stran s 4,0, delovanje brezžičnega omrežja s 4,3, sodelovanje s tutorji in dostopnost tutorjev ocenjujejo s 4,4 ter dostopnost karijerne svetovalke s 4,0. Dostopnost študentskega referata ocenjujejo s 3,8, odzivnost referata s 4,0, odnos osebja referata do študentov s 4,2. Primernost prostorov za izvajanje študijskega procesa ocenjujejo s 4,6, ustreznost opreme za izvajanje študijskega procesa s 4,6 ter razpoložljivost primerne prostora za individualno učenje s 4,3. Obseg razpoložljive literature ter dostopnost literature sta ustrezna in ocenjena s 4,4, osebje knjižnice je ocenjeno z oceno 4,4 (strokovnost) oz. 4,6 (odnos do uporabnika). Razporeditev ur za predavanja, vaje in druge oblike dela ocenjujejo s 4,1.

Ponujen nabor predmetov iz drugih fakultet UL ocenjujejo s 3,0. Študenti na geologijo pridejo s skoraj ničelnim predznanjem geologije, zato je zanje zelo pomembno, da razpoložljive izbirne vsebine zapolnijo s ponujenimi geološkimi ali geološkim podobnimi vsebinami. To ne pomeni, da imajo okrnjeno zunanjo izbirnost ampak, da jim je svetovano, naj zunanje predmete izbirajo v okviru tematik, ki bodo nekoliko zmanjšale ta primanjkljaj predznanja in jim pomagale pri študiju. Število zunanjih inštitucij, ki so jih med študijem spoznali ocenjujejo s 3,1 in slednja ocena je znatno slabša za zadnje leto, ko so bili obiski zaradi pandemije močno okrnjeni. Na Oddelku za Geologijo se na splošno zelo angažiramo, da pri več predmetih vključujemo kolege iz drugih inštitucij, prav tako peljemo študente v različne laboratorije na zunanjih inštitucijah, vendar v preteklem letu to žal ni bilo mogoče, ali pa je bilo vsaj zelo okrnjeno.

Na Oddelku za geologijo je organizirano učiteljsko tutorstvo in študentsko tutorstvo za študente

vseh letnikov. Vsako leto na začetku akademskega leta imenujemo učitelje tutorje (za vsak letnik po enega) in študente tutorje, ki so večinoma študenti višjih letnikov. Na začetku študijskega leta izvedemo uvodno tutorsko uro. Izkazalo se je, da je takšen pristop smiseln, saj na ta način študentom povemo, da smo jim na voljo, da se na nas lahko obrnejo, kadar naletijo na probleme. Med letom stvari večinoma rešujemo sproti. Študenti tutorji pomagajo mlajšim kolegom pri sprotnem študijskem delu, jih usmerjajo z napotki, svetovanjem in včasih tudi konkretno individualno pomočjo.

Iz analize tutorskega poročila NTF za leto 2020/2021 izhaja, da je bilo na NTF izvedenih 347,5 tutorskih ur skupno, od tega 162,5 učiteljskih tutorskih ur, 177 študentskih tutorskih ur ter 8 ur, ki jih je izvedel pooblaščenec za študente s posebnim statusom. Študentje so se na tutorje učitelje obračali predvsem z vprašanji povezanimi z naslednjimi tematikami: načinom študija, opravljanjem izpitov, izvajanjem predmetov, koordinacijo med obveznostmi, težavami glede načina izvajanja kabinetnih in laboratorijskih vaj, terenskega dela zaradi razmer povezanih s Covid-19, prekomernih obremenitev v danih razmerah, usklajevanjem obveznosti, vzpostavljanju kontaktov s profesorji, nejasno postavljenimi zahtevami pri posameznem predmetu, pomanjkanjem motivacije in smiselnosti študija, pomanjkanjem osebnega stika, pomoči pri mednarodnih izmenjavah, težavami z opravljanjem predmeta Matematika 1 in Matematika 2, neprofesionalnim delom profesorja – študenti so napisali pritožbo in jo posredovali na Študentski svet in senat NTF, izborom in prijavo tem zaključnih del, izborom mentorja, somentorja pri zaključnih delih, težavo glede vpogleda v izpit na daljavo (zaradi varovanja osebnih podatkov) – težavo so rešili s telefonskim pogovorom, težavami v 1. letniku 1. stopnje s predmeti (npr. matematika, fizika, kemija) zaradi slabšega znanja iz srednjih šol, spremembami urnika v zadnjem hipu, predavanj v »blokii« – več ur posameznega predmeta skupaj, tehničnimi težavami – online izobraževanje zahteva stabilno internetno povezavo, računalniško opremo... V splošnem so tutorji učitelji uspeli rešiti težave tutorandov in jim odgovoriti na njihova vprašanja, jih motivirati, v nekaj primerih so jih napotili k odgovorni osebi za posamezno področje oz. na ustrezen naslov izven NTF. V primeru težav pri posameznih predmetih so angažirali tiste, ki so svojim kolegom lahko ponudili pomoč. Pogovorili so se z izvajalci predmetov, včasih tudi s predstojniki, in razrešili nejasnosti. V primeru, ko to ni bilo mogoče, so študenti napisali pritožbo. Študente so seznanjali tudi z vsemi aktivnostmi, ki so bile organizirane na daljavo v smeri povezovanja med študenti. Organizirali oz. svetovali so pri neštudijskih dogodkih, predavanjih, druženjih.

Študentom s posebnim statusom je bil predstavljen projekt Prehod mladih, dobili so informacije glede statusa, kje je na voljo strokovna pomoč...

Rezultati ankete o študiju na daljavo kažejo, da je vedno več študentov apatičnih in brez prave motivacije za študij.

Tuji študenti so imeli vprašanja in težave glede vzpostavljanja kontaktov s profesorji in usklajevanjem obveznosti. Študentom je bilo omogočeno fleksibilnejše opravljanje obveznosti. Študenti so se na tutorje študente obrnili s sledečimi vprašanji ali težavami: izvedbo določenih predmetov, izvajanjem zagovorov vaj, izpitov, študijsko literaturo, načina dela pri posameznih predmetih, težavnostjo izpitov, kje in kako se učiti, pomoči pri pisanju poročil, dodatnimi izpitnimi roki, izvedbo zaključnega dela, izbiro mentorjev, možnostjo prepisa med fakultetami.

Tutorji študenti so uspešno odgovorili na vprašanja tutorandov, posredovali svoje stare zapiske, literaturo, jim svetovali in jih spodbujali oz. jih napotili do kolegov in fakultetnega osebja. V imenu svojih tutorandov se jim uspelo dogovoriti za dodatne izpitne roke. Vprašanja in probleme so ažurno reševali. Nekateri tutorji študenti so bili v kontaktu s tutorjem učiteljem, s katerim sta uspešno pomagala študentom. Tutorji študenti so organizirali videokonference za lažjo

komunikacijo. Starejši tutorji so svojim mlajšim kolegom svetovali tudi glede pisanja zaključnih del, izbire mentorjev. Tujim študentom so pomagali tudi pri pridobivanju informacij glede pogojev za prehod državnih mej. Študenti na splošno opažajo, da je predavanjem preko spleta težje slediti, zato predlagajo bolj interaktivna predavanja. So pa tudi predmeti, kjer so predavanja preko spleta bolj zaželeni in v takšnih primerih predlagajo ohranitev hibridnega sistema predavanj tudi v bodoče.

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

Vključevanje študentov v praktično in raziskovalno delo je za nas velikega pomena. Obseg raziskovalnega dela študentov se neprestano povečuje, kar je razvidno iz samostojnih del študentov v obliki seminarских in raziskovalnih nalog, objav v obliki predavanj ali posterjev na geoloških posvetovanjih ali kar kot znanstvenih člankov v priznanih geoloških revijah. Študenti na drugostopenjskem študiju pri številnih predmetih vsaj del svojih obveznosti opravijo v obliki raziskovalnega dela in s tem širijo svoja znanja ter vzpostavljajo stik z raziskovalci in strokovnjaki iz prakse. Številni študenti drugostopenjskega študija Geologija so v preteklem letu aktivno sodelovali pri izvedbi PKP in ŠIPK projektov, pri katerih so bili kot pedagoški mentorji udeleženi učitelji iz Oddelka za geologijo. Dejavno so vključeni tudi v vse ostale trenutno aktivne domače in evropske projekte. Nekoliko je bilo okrnjeno sodelovanje in udejstvovanje na tem področju v tekočem letu le vsled zaprtja in nedostopnosti javnih prostorov zaradi SARS-CoV-2 situacije v državi, ker smo se kot javna ustanova dosledno držali zapovedanih ukrepov.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

-

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

Za študente geologije je zelo pomembno delovanje tudi v okviru Društva študentov geologije, ki je samostojno, prostovoljno, nepridobitno združenje, ustanovljeno marca 2012. letih. Z izvajanjem obštudijskih dejavnosti študenti samostojno in ob podpori učiteljev dvigajo raven znanja študentov, vzpostavljajo vezi med njimi in geološkimi strokovnjaki ter strokovnjaki drugih znanosti, ki so pomembne za geologijo. Društvo pomembno prispeva k medgeneracijskemu povezovanju študentov ter ljubiteljev geologije, povezovanju in sodelovanju s strokovnjaki geologije in sorodnih strok, organizaciji geološkega tabora Geotabor, ki je namenjen vsem, ki jih zanima geologija, sodelovanju pri organizaciji Geološko-geografskega tabora, ki povezuje stroke dveh različnih fakultet, organizaciji strokovnih ekskurzij v Sloveniji in tujini, organizaciji izobraževalnih delavnic, okroglih miz in predavanj, sodelovanju z javnimi in zasebnimi ustanovami, organizacijami ter društvi.

Športnih aktivnosti v okviru študija ne ponujamo, medtem ko delovanje študentskega sveta študenti ocenjujejo z 2,6.

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

Glede na dodatne potrebe je omogočena psihosocialna podpora študentom. Na ravni Univerze je vzpostavljena psihosocialna svetovalnica. Naši študentje so o tem obveščeni.

6. Ocena oz. vrednotenje

Pomoč pri usmerjanju študentov ob naboru izbirnih predmetov pomaga študentom pri odločanju, kaj so tiste vsebine, ki jih zanimajo in katere vsebine potrebujejo, da bodo lahko dobili ustrezno geološko podlago za delo, ki ga želijo opravljati po zaključenem prvostopenjskem študiju. Študenti so s pomočjo učiteljev zadovoljni in za usmerjanje vedno hvaležni.

Vključevanje študentov v praktično in raziskovalno delo je ključnega pomena za kakovosten študijski program, ker le na tak način študenti postanejo samostojni. Z aktivnim vključevanjem v raziskovalno delo jih spodbujamo k samostojnemu razmišljanju, delu in reševanju problemov.

7. Priložnosti za izboljšave

Vključiti več zunanjih inštitucij/laboratorijev v študijski proces.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

V mesecu aprilu ali v začetku maja koordinator prakse pošlje vabilo različnim inštitucijam in podjetjem, ki zaposlujejo geologe, da sporočijo svoj interes po praktikantih. Delodajalci sporočijo, koliko študentov vzamejo na prakso, kaj bo delal (če je že znano) in kdaj. Končni seznam delodajalcev je v začetku junija posredovan študentom. Tisti, ki se odločajo za vpis prakse, kontaktirajo podjetje oz. kontaktno osebo, se pozanimajo o dodatnih podrobnostih in dogovorijo za prakso. Vedno obstaja tudi možnost, da študentje sami poiščejo in kontaktirajo delodajalca. Koordinator preveri, ali je praksa strokovno ustrezna (s področja geologije). Izvajanje prakse spremlja neposredni nadrejeni pri podjetju. Študent po končani praksi napiše poročilo, ki ga pregleda tudi delodajalec. Poročilo odda koordinatorju prakse, ta pa v študentski referat.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Pridobljene kompetence se razlikujejo glede na delo, ki ga je študent opravljal. Pridobljene izkušnje in znanje se lahko oceni na podlagi študentskega poročila. Pozitivni učinki prakse za vse študente pa so izkušnja dela v organizaciji, komunikacija s podjetjem in z nadrejenim, občutek odgovornosti in samostojnosti. Številni študenti preko prakse spoznajo organizacijo, pri kateri se potem tudi zaposlijo. Velja tudi obratno - delodajalci imajo priložnost spoznati študente, in če so z njimi zadovoljni, jim ponudijo zaposlitev.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Posebnega izobraževanja mentorji pri organizacijah niso deležni. Njihovo strokovnost zagotavlja mesto, na katerem so zaposleni. Ustreznost mentorja oz. področja usposabljanja študenta, je končno razvidna iz oddanega poročila. V kolikor pride do dvomov o ustreznosti ponujene prakse, se ponudnik prakse posvetuje s koordinatorjem prakse.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Praktično usposabljanje je v preteklem letu potekalo v naslednjih organizacijah:

- Zavod za gradbeništvo Slovenije
- Geološki zavod Slovenije
- Geološke ekspertize Igor Rižnar s.p.
- Geoinženiring
- Naravoslovnotehniška fakulteta.

Stalna ponudnika sta tudi ZRC SAZU (Inštitut za paleontologijo) in Elea.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Menimo, da je zasnova praktičnega usposabljanja in njegovo izvajanje ustrezno. Praksa ni obvezna sestavina na Magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja, ampak jo ponujamo v okviru izbirnih vsebin. Študent opravi 80 ur prakse v eni od geoloških inštitucij v Sloveniji ali v tujini. Študent utrdi ali na novo pridobi strokovno geološko znanje in se nauči uporabiti teoretično znanje pri reševanju konkretnih geoloških problemov. Sposoben je povezati teoretično znanje s konkretnimi geološkimi problemi. Izbiro prakse na drugi stopnji študija zelo spodbujamo, ker takrat študenti lažje ohranijo stik z delodajalcem.

6. Ocena oz. vrednotenje

Pozitivni učinki prakse za vse študente so izkušnja dela v organizaciji, komunikacija s podjetjem in z nadrejenim, občutek odgovornosti in samostojnosti. Študentje se včasih naučijo, da morajo zaupati svoji presoji ali podati mnenje hitro. Številni študenti preko prakse spoznajo organizacijo, pri kateri se potem tudi zaposlijo. Velja tudi obratno - delodajalci imajo priložnost spoznati študente, in če so z njimi zadovoljni, jim ponudijo zaposlitev.

Primeri pozitivnih učinkov:

- Študent A je prakso opravljal pri podjetju 1. Mentor je njegovo poročilo večkrat popravil, opozarjal

ga je na slovnične napake in na ustreznost strokovnega izrazoslovja. Mentor je bil s študentom zadovoljen in bo z njim ohranil stik za primer, da mu lahko po koncu študija ponudi zaposlitev. Te povratne informacije sem dobil od obeh, študenta in mentorja.

- Študent B je prakso opravljal pri podjetju 2. Po koncu prakse je ohranil stik s podjetjem prek študentskega dela. Po koncu študija se je pri podjetju zaposlil.

- Študent C je prakso opravljal pri podjetju 3. Spoznal se je s področjem in nadaljeval z izobraževanjem v tej smeri z izdelavo diplomskega dela, kjer je mentor s prakse prevzel vlogo somentorja. Stik ohranja tudi na magistrski stopnji in pripravlja magistrsko delo z enakega področja. Mentor s prakse je tudi v tem primeru somentor in (v kolikor bo to možno) si želi študenta zaposliti kot mladega raziskovalca.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Strokovni razvoj zaposlenih poteka preko rednih udeležb na izobraževanjih, posvetovanjih, kongresih, okroglih mizah, seminarjih in poletnih šolah.

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

Visokošolski učitelji in sodelavci na Oddelku za geologijo se vsako leto udeležijo kar nekaj izobraževanj in usposabljanj saj novosti, s katerimi se seznanijo vestno vključijo v neposredne oblike pedagoškega dela.

V preteklem letu so se udeležili naslednjih izobraževanj s področja inovativnega učenja in poučevanja, didaktike in mentoriranja:

- Inovativno vrednotenje znanja študentov naravoslovja - 1
- Inovativni pristopi motiviranja študentov in učiteljev - 2
- Vloga visokošolskega učitelja in aktivne oblike dela s študenti - 1

- Grafična tablica kot orodje pri pripravi učnih vsebin in poučevanju - 1
- Uporaba orodja za avtomatsko citiranje Mendeley - 1
- Dobre pedagoške prakse za spodbujanje študijske zavzetosti v akademski skupnosti - 1
- Izvajanje in razvoj inovativnih načinov poučevanja na univerzitetnem nivoju z osredotočenostjo na naravoslovna področja - 1
- Podpora pri obvladovanju stresa - 1
- Redna izobraževanja s področja postavljanja in vzdrževanja spletnih učilnic - 6
- Poučevanje o geologiji z uporabo informacijsko-komunikacijske tehnologije - 1
- Interaktivno poučevanje o kamninah z aplikacijo Kamencheck v učilnici in naravi - 1
- Interaktivne geološke učne vsebine za OŠ in SŠ - 1

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

V okviru mobilnosti spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu, ki je dobrodošlo in pozitivno sprejeto s strani študentov. Gostujoči profesorji k nam prihajajo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav, poleg tega pa jih vsako leto nekaj pride na krajše obiske tudi v okviru individualnih raziskovalnih ali drugih (recimo COST) projektov. Vse pogostejše gostovanja tujih predavateljev potekajo tudi v okviru projekta Internacionalizacije UL. V vsak obisk vedno poskusimo vključiti tudi del predavanj pri predmetih ali tematikah, ki jih gostujoči profesorji pokrivajo.

V zadnjih 9 letih smo na naši članici gostili skupaj 120 tujih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih sodelavcev, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu za vsaj en predmet ali del predmeta ter 58 tujih znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu na članici. V istem časovnem obdobju je na izmenjavo iz tujine prišlo tudi 7 tujih administrativnih delavcev ali delavcev na spremljajočih delovnih mestih.

V zadnjih 9 letih je bilo na izmenjavi v tujin 131 visokošolskih učiteljev in sodelavcev in ter 14 znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev. V tujih visokošolskih zavodih so se izobraževali ali so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu. V istem časovnem obdobju je na izmenjavo v tujino odšlo 11 zaposlenih na spremljajočih delovnih mestih na članici.

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

Večina visokošolskih učiteljev na Magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja je poleg polne pedagoške obremenitve tudi 20 % raziskovalno obremenjenih. Nekateri so dodatno pedagoško razbremenjeni (do cca 10 %) na račun raziskovalne obremenitve v okviru projektov. Uspehi na raziskovalnem področju so zaposlenim dodatna motivacija pri pedagoškem delu, saj lahko svoje izsledke ter novosti, s katerimi se seznaniijo tekom raziskovalnega in razvojnega dela, vključijo v svoja predavanja in vaje.

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

Zadovoljstvo zaposlenih na oddelku je dobro, kolektiv je zelo delaven in pozitivno naravnan. Za dobro organizacijsko klimo skrbimo preko posvetov in pogovorov glede dobrih in slabih vidikov posameznika in jih skušamo sproti izboljševati/reševati. Veliko pri tem pomagajo tudi občasna neformalna druženja.

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

Kadrovska zasedba/struktura na Oddelku za geologijo je ustrezna. Občasne probleme, ki nastajajo zaradi daljših odsotnosti (porodniške, bolniške), uspešno rešujemo s prerazporejanjem obremenitev in zaposlitvami za določen čas. Pri tem smo pozorni na ustrezno strokovnost vseh sodelujočih.

7. Ocena oz. vrednotenje

Karierni, strokovni razvoj zaposlenih ima neposredni vpliv na kakovost študijskega procesa. Ob prehodu na poučevanje na daljavo je le malokateri učitelj uporabljal spletne učilnice, niti ni bil več za rokovanje s temi spletnimi orodji. Z izobraževanji na temo postavljanja, vzdrževanja in posodabljanja spletnih učilnic smo se v tem izurili. Seveda je na tem področju še kar nekaj prostora za izboljšave, kar bomo do prihodnjega leta tudi izvedli.

8. Priložnosti za izboljšave

Vzpostavitev spletnih učilnic pri posameznih predmetih.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

Pri pogovorih, načrtovanju ukrepov, spremljanju njihovega uresničevanja in pripravi samoevalvacijskega poročila je vključenih več deležnikov.

Visokošolski učitelji in sodelavci se na temo kakovosti, refleksije in načrtov izboljšav študijskega programa sestanemo večkrat vsako leto, odvisno od potreb (ali problemov, ki se pojavijo) in od tega, ali pripravljamo kakšne manjše ali večje spremembe študijskega programa. Na omenjene sestanke in srečanja so vabljeni vsi pedagoški delavci, torej nosilci predmetov, vsi sodelujoči visokošolski učitelji, asistenti in predstavniki študentov.

Študenti so vpeti preko študentskih anket, individualnih ali skupinskih posvetovanj, okroglih miz, tutorskih sestankov, individualno in s celimi letniki ter vsakoletnih predstavitev sestankov, kjer razpravljamo o trenutnem programu, o izbirnih predmetih in usmeritvah pri izbiri.

Strokovni sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa, so vpeti enako kot visokošolski učitelji in sodelavci. Zunanji sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa, so vpeti enako kot visokošolski učitelji in sodelavci.

Delodajalci se vključujejo preko individualnih posvetov in skupinskih razprav na geoloških srečanjih, posvetovanjih in konferencah. Pogosto delodajalci tudi samoiniciativno sugerirajo, kaj bi lahko v okviru programa izboljšali in popravili. Ker smo pri svojem delu v stalnem stiku z delodajalci, veliko študentov v povezavi z delodajalci izvaja prakso, diplomske, seminarske ali raziskovalne naloge, to omogoča hiter pretok mnenj, pripomb, želja in predlogov.

Bivše študente, ki so že končali študij vključujemo s posvetovanji na okroglih mizah, strokovnih srečanjih in kongresih. Ustanovili smo tudi Alumni klub.

Širše okolje na izboljšave na spremembe našega programa vpliva predvsem v smislu potreb. Vsekakor je npr. trenutno aktualna okoljska problematika, zato je del našega programa temu ustrezno prilagojen. Na ta način skrbimo za ažurnost in konkurenčnost naših diplomantov. Prav tako smo dovzetni za razvoj in napredek geološke stroke v mednarodnem prostoru, ki mu poskušamo čim bolj vzporedno slediti in konkurirati.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

V letošnjem letu smo se prvič sestali v spomladanskem času pred oddajo sprememb neobveznih sestavin študijskega programa v potrditev na Senat članice in se pogovorili o aktualnih tematikah vezanih na program. Ko so bile v VIS naložene ankete smo se na Oddelku ponovno sestali in pregledali rezultate ter prediskutirali morebitna odstopanja ter pripravili predloge izboljšav in ukrepov. Končno samoevalvacijsko poročilo pripravi skrbnica študijskega programa. O dokončnih izsledkih poročila se pogovorimo na Oddelku.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

-

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Dodatno večkratno pozivanje k udeležbi študentov na posvetovalnem sestanku, na katerem predstavimo izbirne predmete in poudarjanje pomena udeležbe	Študente smo dosledno pozivali preko vseh razpoložljivih medijev. Udeležba se je delno izboljšala, ni pa še povsem zadovoljiva, zato bomo z aktivnostmi intenzivno nadaljevali.
Uvedba novega izbirnega predmeta Inženirskogeološki praktikum	Izvedeno
Ukinitev izbirnega predmeta Aktivna tektonika	Izvedeno

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>	
Promocija in predstavitev študija.	Zagotavljanje vpisa študentov na geologijo tudi iz okolij, kjer geologija ni predstavljena, integrirana, poznana.
Posodabljanje učnih načrtov.	Zagotavljanje kontinuirnih aktivnosti na tem področju.
Zmanjšanje razdrobljenosti študentov po množici izbirnih predmetov.	Usmerjanje študentov pri izbiri predmetov, kar povečuje kvaliteto izvedbe.
Individualni sestanki z magistranti.	Usmerjanje magistrantov v področja njihovega zanimanja.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti želenemu 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.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
3.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-

5.c	Povečanje in ažuriranje zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo za domače študente.	-	-	Večje število atraktivnih informacij o možnih mednarodnih izmenjavah za domače študente.	Posodobitev spletnega mesta z informacijami o mednarodnih izmenjavah za domače študente.	Koordinator mobilnosti, Odgovorni za urejanje internetnih strani
5.c	Spodbujanje in podpiranje izmenjave za domače študente.	-	-	Ozvestiti pomen izmenjave med domačimi študenti.	Organizirati posvetovalni sestanek na temo mednarodne izmenjave za domače študente, kjer se predstavijo vse potrebne uvodne informacije in napotki, primeri dobre prakse.	Koordinator mobilnosti
5.č	Vključiti več zunanjih inštitucij/laboratorijev v študijski proces.	-	Omejitve zaradi pandemije Sars-CoV-2.	Prisotnost več zunanjih inštitucij in laboratorijev v pedagoškem procesu.	Identificirati predmete, pri katerih se inštitucije/laboratoriji lahko vključijo in na kakšen način se lahko vključijo.	Nosilci predmetov
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.e	Vzpostavitev spletnih učilnic pri posameznih predmetih.	-	-	Delujoče spletne učilnice pri posameznih predmetih.	Identificirati predmete, kjer bi bile spletne učilnice potrebe in jih še nimajo in jih vzpostaviti vsaj na osnovnem	Nosilci predmetov, Asistenti pri posameznih predmetih

					nivoju.	
	Vsebine predmeta Stratigrafska orodja smo prerazporedili na 1. stopnjo ob zadnji spremembi programa	-	-	Ukinitev izbirnega predmeta	Sprememba bistvenih sestavin ŠP	Skrbnica ŠP, Predstojnik Oddelka za geologijo, Nosilci predmeta

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Geotehnologija (1000770)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Damjan Hann, doc.dr.

2. Ime študijskega programa

Geotehnologija

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj magistrskega študijskega programa Geotehnologija je usposobiti strokovnjaka, ki bo pridobil poglobljena in usmerjena znanja in sposobnosti iz temeljnih področij geotehnologije in rudarstva, glede na izbiro izbirnih predmetov pa še posebej poglobljena znanja iz posameznega področja geotehnologije ali z geotehnologijo povezanega področja. V okviru študija bo študent spoznal tradicionalna načela nadgrajena z najnovejšimi dognanji, posredovana na sodoben način, s sodobno tehnologijo. Seznanjen bo tudi z vsemi posebnostmi v Sloveniji ter Evropi, kot posledicami posebnih zgodovinskih, družbenoekonomskih ali geografskih značilnosti. Z delom v skupinah, projektnim delom in problemskih nalogah se bo privajal dela v skupini, javnega nastopanja ter poslovanja s strankami in se aktivno vključeval v raziskave. Vsa pridobljena teoretična znanja bo v največji možni meri preskusil na primerih vaj in reševanju zahtevnih teoretičnih ali strokovno usmerjenih problemov in projektov, kar mu bo omogočalo lažjo vključitev v prakso po končanem študiju in razumevanje problematik ožjih področij geotehnologije in rudarstva. Študent osvoji potrebna poglobljena in usmerjena znanja iz temeljnih naravoslovnih in računalniško-informacijskih predmetov, znanja iz temeljnih predmetov geotehnoške in rudarske stroke in specifična znanja iz strokovnih predmetov. V okviru predmetnika in izbirnih predmetov je študentu omogočena specializacija in tudi priprava za nadaljevanje študija po programih na tretji stopnji. Cilj programa je zagotoviti mednarodno primerljivost, mobilnost in prehodnost, diplomantu pa omogočiti nadaljevanje študija v Evropi in zaposlitev znotraj Evropske unije.

Splošne kompetence diplomanta

- splošna razgledanost in poznavanje akademskih področij in znanstvenih metod dela,
- razvijanje sposobnosti za postavljanje, raziskovanje, razumevanje in kreativno reševanje problemov, načel in teorij,
- kritično branje in razumevanje besedil, samostojno pridobivanje znanja in iskanje virov,
- razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja,
- usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje strokovnih in delovnih problemov ter za interdisciplinarno povezovanje,
- razvijanje profesionalne in etične odgovornosti do svojih nadrejenih in podrejenih v delovnih procesih,
- razvijanje znanstvene in raziskovalne pismenosti, javnega nastopanja in sporazumevanja s strankami, posredovanje in podajanje ter interpretacija znanja in rezultatov,
- zmožnost uporabe tujega strokovnega jezika v pisni in govorni komunikaciji, komunikacije v mednarodnih in nacionalnih znanstvenih krogih, v strokovnih krogih in nasploh v vsakdanjem življenju,
- zmožnost uporabe informacijsko-komunikacijske tehnologije, prenosa informacij ob upoštevanju etičnih načel in vrednot v stroki,

- upoštevanje varnostnih, funkcionalnih, gospodarskih, naravovarstvenih in ekoloških vidikov pri svojem delu in delu v raziskovalnih in delovnih skupinah,
- razvijanje moralno-etničnih meril s poudarkom na korektnosti do dela s strankami, dajanju nepristranskih nasvetov, upoštevanju strokovnih argumentov, neodvisnost in strokovnost skladno z veljavno zakonodajo,
- ustvarjanje objektivnega pogleda na okolje in družbo.

Predmetno specifične kompetence

- temeljna in specifična strokovna znanja s področja geotehnologije: predvsem s področja projektiranja, organiziranja, upravljanja, vodenja in izvajanja geotehnoloških in rudarskih del in proizvodnje, informatike, ekologije,
- samostojno celostno projektiranje in vodenje del zahtevnih geotehnoloških in rudarskih objektov,
- samostojno vodenje projektov na področju geotehnologije in rudarstva,
- razumevanje medsebojnih vplivov tehničnih in okoljskih problemov in sposobnost oblikovanja in konstruiranja okolju prijaznih geotehnoloških in rudarskih objektov,
- opravljanje zahtevnih nalog s področja geotehnologije in rudarstva samostojno in znotraj delovne skupine,
- organizacija, vodenje in izvajanje razvojne dejavnosti na področju geotehnologije in rudarstva,
- obvladovanje temeljnega znanja s področja geotehnologije in rudarstva vključujoč naravoslovne vede, ter sposobnost povezovanja znanja z različnih področij in sposobnost aplikacije pridobljenih znanj pri reševanju zahtevnih strokovnih nalog,
- uporaba znanja na specializiranih področjih geotehnologije kot so inženirstvo v hribinskih območjih, geotehnične gradnje, pridobivanje mineralnih surovin na zemeljski površini in pod njo,
- razumevanje splošne strukture temeljne discipline ter povezanost med njenimi poddisciplinami,
- uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije in sistemov, najpogosteje uporabljenih v praksi na področju geotehnologije in rudarstva,
- vodenje rudarskih in sorodnih podjetij in služb.

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

/

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

Na ravni študijskega programa Geotehnologija se spremljanje doseganja ciljev in kompetenc izvaja primarno preko analize študentskih anket, torej z obdelavo podatkov, pridobljenih iz študentskih anket in sicer tako za posamezna leta kot tudi s primerjavo podatkov po posameznih letih z namenom iskanja morebitnih trendov. Informacije o tem, ali diplomanti osvojijo temeljne cilje študijskega programa in pridobijo pričakovane kompetence se konstantno preverja tudi v navezi s podjetji, v katerih se zaposlujejo naši diplomanti. Vir informacij so tudi periodična alumni srečanja, organizirana ob praznovanju praznika zaščitnice rudarjev (sv. Barbara) in strokovnih srečanjih oz. simpozijih.

Temeljni cilj študijskega programa je sicer usposobiti strokovnjaka z znanji s področja geotehnologije in rudarstva, kar je doseženo s spoznavanjem tradicionalnih načel, kombiniranih z najnovejšimi dognanji tako doma kot v tujini. Preko dela v skupinah, projektnega dela in problemskih nalog se kandidat vključuje v raziskave, to pa mu omogoča lahek prehod v prakso po končanem študiju. Diplomant je usposobljen za delo in nadaljnji študij tako doma kot v mednarodnem prostoru. Diplomant v okviru študija pridobi kompetence kot so splošna razgledanost in poznavanje znanstvenih metod dela, sposobnost za raziskovanje in reševanje problemov, sposobnost kritičnega mišljenja, sposobnost prenosa teoretičnega znanja v prakso, razvoj odgovornosti do sodelavcev, znanstvena pismenost, sposobnost javnega nastopanja, uporaba tujega strokovnega jezika, pridobitev strokovnega znanja s področja študija za projektiranje, organiziranje, upravljanje, vodenje in izvajanje geotehnoških in rudarskih del. Pridobljene kompetence omogočajo diplomantu zaposlitev tako znotraj ožjih področij geotehnologije in rudarstva kot tudi na sorodnih področjih.

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

Pridobivanje pričakovanih kompetenc so študenti glede na ankete, izvedene po izpitih (glej graf), ocenili kot ustrezno. Povprečje ocen za obravnavan študijski program sicer v zadnjih letih oscilira okoli povprečja, doseženega na NTF. Znanja in usposobljenost magistrov inženirjev geotehnologije dajejo široke možnosti zaposlovanja v različnih panogah gospodarstva, državni upravi in širše, vključno na raziskovalnih, šolskih in drugih področjih. Prednost ima zaposlovanje v geotehnoških, rudarskih, gradbenih, komunalnih in cestnih podjetjih ter drugih bazičnih industrijskih panogah, ki vključujejo potrebe po pridobivanju mineralnih surovin in aktivnostih v zemeljski skorji, ki so povezane z gradnjo infrastrukturnih objektov (npr. tuneli), odlagališč in deponij, s sanacijami poškodovanih oz. degradiranih območij, z oskrbo z vodo, z ravnanjem z odplakami... Študijski program vključuje namreč tudi predmete s področja ravnanja z okoljem, hidrogeologije in ravnanja z odpadnimi snovmi. Veliko kandidatov, ki se izobražujejo na magistrskem študijskem programu Geotehnologija, je že zaposlenih in magisterij uspešno zaključijo ob delu, ostali relativno hitro najdejo zaposlitev. Glede na dinamiko izgradnje infrastrukturnih objektov v RS imamo že dlje časa presežek povpraševanja po diplomantih Geotehnologije. Glede na potrebe gospodarstva v RS, predvsem v oziru gradnje druge cevi Karavanškega predora, izgradnje tretje razvojne osi in drugega tira Divača–Koper, kar vključuje veliko projektov na katerih sodelujejo diplomanti Geotehnologije (predori, podporni zidovi, miniranje vrtalna dela...), Slovenija trenutno ne producira zadostno število tovrstnega kadra. Dnevno se na nas obračajo izvajalska in projektantska podjetja ter podjetja za izvajanje nadzora, ki iščejo kadre tega profila. V prihodnosti bo prišlo še do menjave generacij, ki trenutno vodijo kamnolome in geotehnična dela. Prav tako so, zaradi konfiguracije Slovenije, ogromne potrebe po vzdrževanju geotehničnih objektov in stabilizaciji in sanaciji plazišč, kar je tudi eno izmed področij s

katerimi se strokovno ukvarjajo magistri inženirji geotehnologije.
ALUMNI:

<https://www.youtube.com/watch?v=i2ZRc9pWJSI>

https://www.youtube.com/watch?v=tmerrMkv_9E&t=217s

Pri analizi potreb zaposlovalnega okolja, trga dela in zaposljivosti diplomantov si lahko med drugim pomagamo z Anketo o zaposljivosti diplomantov NTF 2021. Med diplomanti Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je k anketi pristopilo 75% kandidatov. Vsi pri anketi sodelujoči kandidati so pri vprašanju o tem kakšen je njihov trenutni status odgovorili, da so zaposleni, samozaposleni oziroma, da opravljajo drugo obliko rednega dela, torej noben od sodelujočih diplomantov ni bil v času izpolnjevanja ankete iskalec zaposlitve oziroma brezposelna oseba. Zaposleni so bili kot vodja kamnoloma, projektant za projektiranje predorov in geotehničnih konstrukcij, strokovni svetovalec na upravni enoti, direktor, vodja oddelka... Usposobljenost za delo, kot posledico študija Geotehnologije na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje so vsi anketiranci, ki so odgovorili na to vprašanje ocenili kot ustrezno. Na vprašanje koliko mesecev je preteklo med zagovorom diplome in prvo zaposlitvijo je 60% anketirancev odgovorilo, da so se zaposlili že pred zagovorom diplome, 20% anketirancev je službo dobilo v manj kot 3 mesecih, 20% sodelujočih pa je prvo službo iskalo 3 do 6 mesecev.

4. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Vsebine študijskega programa Geotehnologija so v močni povezavi z aktualnim znanstveno-raziskovalnim delom nosilcev in izvajalcev študijskega programa, ki ga ti opravljajo predvsem znotraj programske skupine ARRS Geotehnologija (P2-0268). Objave Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje 2015-2021 so v priponki. Izvajalci študijskega programa Geotehnologija vsa aktualna dognanja v stroki, do katerih pridejo bodisi z lastnimi raziskavami ali pa s spremljanjem raziskav drugih raziskovalcev preko literature in znanstvenih simpozijev, predstavijo študentom v okviru svojih predavanj in vaj. Vsebina študijskega programa Geotehnologija oziroma njegove učne enote na ta način nudijo praktično kandidatom vpogled in sodelovanje pri aktualnih raziskavah, kar se doseže s kvalitetno predstavitvijo teoretičnih osnov pri posameznih predmetih, nadalje z utrjevanjem osvojenega znanja preko vaj, z individualno ali skupinsko izdelavo seminarskih nalog in projektov s področja študijskega programa, opravljanjem študijske prakse v ustreznih podjetjih ter z izdelavo magistrskega dela. Preko naštetih aktivnosti kandidati pridobijo ustrezne kompetence tako za delo v raziskovalno-razvojnih institucijah in podjetjih kot tudi na samem terenu.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Izvajalci študijskega programa druge stopnje Geotehnologija smo v stalnem kontaktu z odločevalci v delovnih organizacijah, zato nam znanja in kompetence, ki naj bi jih osvojili diplomanti oz. jih pričakujejo od njih delodajalci, niso tuje. Nekatere oblike stikov imajo bolj, druge manj formalen okvir. Eden od načinov komuniciranja izvajalcev ŠP z delodajalci je preko SRDIT-a (Slovensko rudarsko društvo inženirjev in tehnikov), ki se sestaja periodično in razpravlja o vseh aktualnih dogajanjih na strokovnem področju geotehnologije in rudarstva. Naslednja možnost za izmenjavo mnenj so druženja, ki jih Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje organizira v prostorih fakultete in so s strani delodajalcev dobro zastopana, npr. praznovanje sv.Barbare (4.december) in dneva rudarjev (3.julij). Tudi na raznih strokovno - znanstvenih simpozijih, organiziranih s strani Oddelka je vedno dovolj priložnosti za pogovore o tem ali je v učnih enotah zajeto vse tisto, kar diplomanti in njihove delovne organizacije potrebujejo pri svojem delu. Nenazadnje je tudi koordinator praktičnega pouka dobra vez med izvajalci ŠP in diplomanti/delodajalci, saj je v stalnem stiku s slednjimi. Izražene želje in potrebe se na koncu evalvira znotraj Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje in po potrebi formalno ali neformalno korigira ŠP.

3. Priložnosti za izboljšave

Z namenom aktualizacije študijskega programa bi bilo smiselno izvesti spremembe imena nekaterih predmetov, saj so za večino kandidatov, ki se želijo vpisati na študijski program Geotehnologija relativno nerazumljiva.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Magistrski študijski program druge stopnje Geotehnologija kandidati pri izpolnjevanju študentskih anket ocenjujejo kot kvalitetnega in so mu v povprečju dodelili oceno odlično. Povprečna ocena predmetov pred izpitom za študijsko leto 2020/2021 znaša namreč 4.5, po izpitu pa 4.2, kar je primerljivo s povprečnima ocenama predmetov, izvajanih v okviru celotne Naravoslovnotehniške fakultete, ki znaša 4.3 (pred izpitom) oziroma 4.4 (po izpitu). Ocena 4,0 se sicer pogosto uporablja kot mednarodni mejnik odličnosti. Iz rezultatov ankete za študijsko leto 2020/21 je tudi razvidno, da je disperzija ocen majhna – torej ni večjih odstopanj ocen od povprečja. Zaradi varovanja zasebnosti in zaradi nenatančnosti ocen določena povprečja v študentskih anketah niso prikazana, v kolikor niso anketo za posamezni predmet izpolnjevali vsaj 4 študenti. Takšnih predmetov je na obravnavanem študijskem programu kljub zadostnemu številu vpisanih študentov kar nekaj.

Predvidevamo lahko, da študenti 2.stopnje nimajo velikega interesa za izpolnjevanje anket, ker je študij relativno kratek (3 semestri predavanj in vaj) in smatrajo, da bi se učinek anket pokazal šele v času, ko bi sami že zaključili študij, tako da sami ne bi občutili pozitivnih posledic izpolnjevanja anket.

2. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Za magistrski študijski program druge stopnje Geotehnologija razpisujemo 15 vpisnih mest, 2 vpisni mesti po merilih za prehode (za 2. letnik) ter 2 za tujce in Slovence brez državljanstva. Vpis v prvi letnik študijskega programa Geotehnologija je v zadnjih petih študijskih letih bil v povprečju 11,6 študenta/leto. Glede na podatke o vpisu smatramo, da je število razpisanih mest ustrezno, čeprav bi glede na potrebe gospodarstva bilo smiselno, da na tem študijskem programu magistrira več kandidatov.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Iz generacije, ki je bila prvič vpisana v prvi letnik v študijskem letu 2020/2021 in je štela 8 kandidatov, je večina oziroma 6 kandidatov uspelo opraviti zahtevane obveznosti in se vpisati v drugi letnik, kar predstavlja 75% uspešnost oziroma prehodnost. Glede na to, da je večina kandidatov, ki se vpisujejo na magistrski študijski program druge stopnje Geotehnologija zaposlenih, je prehodnost vsaj deloma odvisna tudi od obveznosti in zadolžitev, ki jih imajo kandidati pri svojih delodajalcih, tako da morebiten neuspeh posameznega kandidata ni nujno povezan s kakovostjo izvajanja študijskega programa. Študenti v anketah in preko drugih komunikacijskih kanalov namreč niso izrazili kakšnih težav glede študijskega procesa, kar kažejo tudi ocene iz študentskih anket.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Študenti večino obveznosti pri predmetih opravijo sprotno in posamezen predmet zaključijo s pozitivno oceno pri prvem opravljanju izpita, posledično lahko začnejo s pripravo magistrskega dela v predvidenem roku in temu primerno tudi zaključijo študij. Najpogostejši razlog za nedokončanje študija Geotehnologija v predvidenem časovnem okvirju je ta, da študenti, večinoma že zaposleni,

težko uskladijo službene, študijske in običajno še družinske obveznosti. Ravno zaradi tega razloga smo se prilagodili kandidatom in izvajamo redni študijski program po sistemu izrednega študija – v popoldanskem času. V zadnjih treh letih je na tem programu diplomiralo 16 kandidatov oz. v povprečju 5,3 kandidatov/leto.

4. Ocena oz. vrednotenje

Število mest za vpis v prvi letnik drugostopenjskega študija Geotehnologije znaša 15, na študij se je možno vpisati tudi s preходом v 2. letnik, omogočen je tudi vpis za tujce in Slovence brez državljanstva. Vpis v prvi letnik študijskega programa Geotehnologija se je v zadnjih dveh letih v primerjavi z leti pred tem nekoliko znižal, kar je predvsem posledica dejstva, da se je nekoliko znižal vpis na dodiplomska študijska programa Geotehnologija in okolje (UN) in Geotehnologija in rudarstvo (VS), večina kandidatov pa se vpisuje na drugostopenjski študijski program Geotehnologija ravno iz teh dveh študijskih programov. Vpis v prvi letnik je v zadnjih petih študijskih letih znašal povprečno 12 študenta/leto, tako da je število razpisanih mest vpisu primerno. Tako letošnji kot pretekli podatki o prehodnosti kažejo, da večina kandidatov nima težav z opravljanjem obveznosti in uspejo sproti prehajati iz prvega v drugi letnik, pa tudi zaključiti študij v relativno kratkem času. Večinoma so uspešni kljub temu, da mora večina usklajevati tako službene, študijske kot tudi družinske obveznosti. Študijski program zaradi zaposlenosti kandidatov izvajamo v popoldanskem času. Povprečno letno število diplomantov v zadnjih 3 letih je približno 5 kandidatov/leto.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje vse od prve akreditacije magistrskega drugostopenjskega študijskega programa Geotehnologija skrbimo za kakovost študijskega programa, in sicer tako, da z upoštevanjem vseh deležnikov v študijskem procesu in širše, vsa leta zastavljen program optimiramo in s prilagajanjem predmetov sledimo napredku na strokovnem področju študijskega programa. Predlogi prihajajo tako s strani pedagoškega kadra kot tudi s strani študentov o uvedbi novih predmetov oziroma zamenjavi obveznih in izbirnih predmetov ipd. Periodično se na ravni oddelka za Geotehnologijo, rudarstvo in okolje organizirajo sestanki, na

katerem nosilci predmetov skupaj z izvajalci pregledajo učne načrte za svoje predmete ter jih ažurirajo tako, da zagotovijo skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje periodično organizira sestanke, na katerem nosilci/izvajalci predmetov ugotavljajo ustreznost vertikalnega in horizontalnega povezovanja med posameznimi predmeti, pregledajo učne načrte predmetov in po potrebi predlagajo spremembe, ki naj bi kot rezultat prinesle lažje vključevanje študentov v posamezne učne enote ter zagotavljal skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu.

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

Načine učenja in poučevanja, pa tudi preverjanja znanja določi vsak nosilec predmeta skladno s svojimi izkušnjami pri posameznem predmetu in skladno s cilji in pričakovanimi kompetencami, ki naj bi jih študenti pridobili. V kolikor na primer izvajalec predmeta ugotovi, da snov študenti najlažje akceptirajo s kolektivnim delom na izbranem projektu, z učnim načrtom predpiše takšno obliko učenja, temu primerno pa predpiše tudi način preverjanja znanja. Izvajalci predmetov študijskega programa sicer spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru slabšega predznanja naredijo nekoliko daljši uvod v posamezen predmet, kjer podrobneje razložijo osnove za razumevanje predmeta, ki bi jih sicer študenti morali že obvladati. Tudi sam proces podajanja snovi se izvede nekoliko prilagojeno, in sicer na način, da se predavana snov večkrat ponovi na naslednjih predavanjih oziroma vajah. V primeru posameznikovega slabšega predznanja pri določenem predmetu, so možne tudi dodatne konzultacije z izvajalcem predmeta, da lahko na ta način študent po znanju dohiti ostale slušatelje.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Ustreznost v študijskem programu zastavljenih obremenitev študentov glede na ovrednotenje po ECTS se evalvira z vsakokratnimi študentskimi anketami. Rezultati anket kažejo, da študenti za večino predmetov smatrajo, da porabijo primerno število ur glede na obremenitev izraženo v kreditnih točkah. V primeru, da je pri katerem od predmetov ocena, podana s strani študentov močnejše odstopa od optimalne vrednosti (3.0), kar pomeni, da so študenti porabili nekoliko manj ali pa več ur kot je bilo predvideno oziroma kot so sami pričakovali, se predstojnik Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje pogovori z nosilcem predmeta in se se poišče ustrezna rešitev.

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

Načine poučevanja in preverjanja znanja nosilci predmetov prilagajajo znanju in sposobnosti vpisanih slušateljev, vendar vsekakor ne na račun pridobivanja ustreznega znanja in kompetenc. Nosilci oziroma izvajalci predmetov študijskega programa se ob nezadostnem vstopnem znanju posamezne generacije lahko odločijo za daljši uvod v posamezen predmet, s podrobnejšo razlago osnov za razumevanje predmeta, za katero se je pričakovalo, da jo študenti že obvladajo. Hkrati se lahko predavana snov večkrat ponovi na naslednjih predavanjih in vajah. V primeru posameznikovega slabšega predznanja pri določenem predmetu, so možne tudi dodatne konzultacije z izvajalcem predmeta, da lahko na ta način študent po znanju dohiti ostale slušatelje. Podobno je z preverjanjem znanja - izvajalec predmeta lahko v želji po iskanju znanja pri študentu, poleg z učnim načrtom predpisanih načinov ocenjevanja, študentu ponudi še kakšen drug način dokazovanja znanja, v kolikor smatra, da bo študent na ta način uspel priti do boljšega rezultata.

6. Ocena oz. vrednotenje

Od prve akreditacije študijskega programa Geotehnologija skrbimo za kakovost študijskega programa z vključevanjem vseh deležnikov. Študijski program optimiramo in predmete prilagajamo skladno z napredkom. Periodično se učni načrti pregledajo in ažurirajo, da se zagotovi pričakovane kompetence z ozirom na obremenitev študentov pri predmetih. Hkrati se preveri vertikalno in horizontalno medpredmetno povezovanje, predvsem z namenom boljšega vključevanja študentov v predmete.

Z namenom izvajanja na študenta osredinjenega učenja in poučevanja se upošteva raznolikost študentov in omogoča prilagodljivost na poti do znanja z uporabo različnih pedagoških metod, sprotnim ocenjevanjem in spodbujanjem avtonomnosti študenta. Obremenitve študentov glede na ovrednotenje po ECTS so po rezultatih študentskih anket ustrezne. V primeru večjega odstopanja od optimalne ocene pri posameznem predmetu, predstojnik Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje v sodelovanju z nosilcem predmeta poišče ustrezne rešitve. Načini poučevanja in preverjanja znanja se prilagajajo znanju in sposobnosti vpisanih slušateljev, tako da lahko vsi študenti ne glede na predznanje osvojijo predvidene kompetence, prav tako je poskrbljeno, da se predhodno pridobljena znanja ustrezno zaznajo in ovrednotijo.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Med domačimi študenti - študenti magistrskega študijskega programa Geotehnologija vlada določeno zanimanje za tujino – v zimskem semestru študijskega leta 2019/20 je bil tako en študent na izmenjavi v okviru programa ERASMUS+, kakšno izmenjavo več pa je preprečila epidemija novega koronavirusa. Kot kažejo rezultati anket so v preteklih letih študenti imeli tako na voljo dovolj informacij kot tudi spodbude za realizacijo mednarodnih izmenjav s strani pedagoškega osebja, vendar se kljub temu večinoma niso odločali za izvedbo mednarodnih izmenjav. Glavni razlog za tovrstno prakso je po našem mnenju ta, da so študenti večinoma zaposleni in se z delodajalcem zelo težko uskladijo za relativno dolgo odsotnost. Poleg tega je pri marsikaterem študentu zadržek tudi zaradi družine. Vsled minorne odziva domačih študentov za vključevanje in delovanje v mednarodnem prostoru, je posledično nekoliko upadel tudi angažma pri zaposlenih in sodelujočih za informiranje in spodbujanje k mednarodnim izmenjavam. Študentom se sicer predstavijo institucije, kjer je glede na podobnost študijskih programov oziroma sorodnost stroke možna mednarodna izmenjava. V okviru predmetov na dodiplomskih študijskih programih s področja geotehnologije in rudarstva sicer študenti poslušajo predmet Strokovna oziroma Tehnična angleščina, pri katerem se naučijo predvsem izrazoslovja na strokovnem področju za lažje prilagajanje v mednarodnem okolju.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

V zadnjem obdobju smo uspeli vzpodbuditi zanimanje tujih študentov za magistrski študijski program 2. stopnje Geotehnologija. Potem, ko so iz leta v leto zanimanje za magistrski študij Geotehnologija tuji študenti izkazovali predvsem v okviru programa ERASMUS+ in so na tem študijskem programu opravljali posamezne predmete po sistemu konzultacij, so predstavljali tuji študenti v študijskem letu 2019/20 tretjino v prvi letnik prvič vpisanih študentov, v študijskem letu 2020/2021 pa 11 % v prvi letnik prvič vpisanih študentov. Tuji študenti, ki se vpisujejo redno v študijski program Geotehnologija prihajajo izključno s področja Balkana, tako da se vključijo v program skupaj z domačimi študenti, saj jim je lažje priučiti se slovenskega jezika kot pa imeti konzultacije v angleškem jeziku. Po dosedanjih izkušnjah jezikovno bariero popolnoma preskočijo po približno enem letu bivanja v Sloveniji. Tuji študenti, ki prihajajo v okviru mobilnosti oziroma so na izmenjavi (Erasmus) prihajajo skoraj izključno iz zahodnoevropskih držav. V njihovem primeru slovenščina ni ena od možnosti, ampak se za njih izvajajo konzultacije v angleškem jeziku. Glede na to, da je RS zaostrela pogoje glede pridobivanja viz za namen študija v Sloveniji in da študenti prihajajo na študij iz revnejših - Balkanskih držav, pričakujemo v bodoče zmanjšanje števila kandidatov iz tujine.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Gostujoče profesorje vabijo predvsem pedagoški delavci v okviru doktorskega študija, saj so kandidati na tretji bolonjski stopnji zavezani k pridobivanju kreditnih točk iz naslova obiskovanja predavanj gostujočih predavateljev. Hkrati je vsako gostujoče predavanje priložnost tudi za študente na nižjih stopnjah izobraževanja, da s svojo udeležbo na tovrstnih predavanjih širijo svoja strokovna znanja in utrjujejo svoje znanje strokovne terminologije v tujem jeziku. Strokovne ekskurzije v tujino organiziramo predvsem takrat, kadar so v sosednjih državah v teku kakšni zanimivi projekti, in sicer predvsem takšni, ki jih študentom v času njihovega študija v Sloveniji v naravi ne bo možno pokazati. Promocijo študija z namenom privabljanja študentov iz tujine zaposleni in sodelujoči na študijskem programu izvajamo vsakič, ko smo v stiku s tujino, npr. na strokovnih in znanstvenih simpozijih

doma in v tujini, na raznih prireditvah, srečanjih...

4. Ocena oz. vrednotenje

Internacionalizacija študija in vključevanje domačih študentov v mednarodne izmenjave je vsekakor dobrodošla aktivnost, ki širi znanje in kompetence študentov in jim omogoča navezavo stikov s tujimi strokovnjaki in delodajalci, kar nedvomno predstavlja prednost za domače študente. Zaradi zaposlenosti in družinskih obveznosti je realiziranih mednarodnih izmenjav na obravnavanem študijskem programu sicer malo, vendar se zaposleni in sodelujoči na študijskem programu kljub temu trudimo, da študentom ponudimo informacije o možnostih glede pridobivanja mednarodnih izkušenj.

Tuji študent prihajajo na magistrski študijski program 2. stopnje Geotehnologija kot redno vpisani v študijski program in v okviru izmenjav znotraj programa ERASMUS+. Vpisani tuji študenti pomenijo dodano vrednost tudi za domače študente, saj se večinoma vpisujejo na podlagi zaključenega študija na prvi bolonjski stopnji, kar pomeni, da imajo določeno znanje in kompetence, ki jih tekom študija na drugi bolonjski stopnji plodno razmenjujejo z domačimi študenti. Močna dodana vrednost sta tudi sistem gostovanja profesorjev iz tujine, saj študenti s tem širijo svoja obzorja in organizacija strokovnih ekskurzij v tujino, kjer se lahko v merilu 1:1 nazorno pokažemo vse kar je bilo predhodno predstavljeno v predavalnici.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Največja prednost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je njegova majhnost, kar posledično pomeni enostaven dostop študentov do pomoči s strani izvajalcev predmetov, mentorja posameznega letnika, tutorske pomoči s strani učiteljev in študentov, posebnih dodatnih ur predavanj in vaj, kadar je to potrebno, pomoči pri izbiri predmetov iz nabora izbirnih vsebin... Izvajalci predmetov študijskega programa spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru

slabšega predznanja naredijo nekoliko daljši uvod v posamezen predmet, kjer podrobneje razložijo osnove za razumevanje predmeta, ki bi jih sicer študenti morali že obvladati. Tudi sam proces podajanja snovi se izvede nekoliko prilagojeno, in sicer na način, da se predavana snov večkrat ponovi na naslednjih predavanjih oziroma vajah. Najslabšo oceno so študenti, ki so izpolnjevali ankete namenili spoznavanju ustreznega števila zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje...), kar pa ni presenetljivo, saj smo morali v zadnjih dveh študijskih letih tovrstne aktivnosti zaradi novega koronavirusa precej omejiti.

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

Študenti se vključujejo v praktično, raziskovalno delo oziroma projekte predvsem v okviru dela, ki ga opravijo za magistrsko nalogo. Dobre povezave izvajalcev študijskega programa s stroko na terenu omogočajo kvalitetno vključitev kandidatov v prakso oziroma v raziskave. Kandidati imajo na ta način tudi možnost, da ustvarijo svoje komunikacijske kanale, ki jih lahko uporabijo pri kasnejšem iskanju zaposlitve.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

/

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

Tradicionalno študente povabimo k sodelovanju v stanovskem društvu Skok čez kožo, ki periodično organizira istoimensko prireditev, ki je najstarejša tradicionalna prireditev, organizirana v okviru Univerze v Ljubljani in ima že skoraj 100-letno tradicijo; prvi Skok čez kožo je bil izveden leta 1923. Znotraj društva Skok čez kožo deluje tudi pevski zbor. Zaradi pomembne vloge študentskega sveta na fakulteti, študente spodbujamo tudi k političnemu udejstvovanju znotraj študentskih vrst in sokreiranju prijetnejšega in kvalitetnejšega delovnega okolja za vse deležnike na fakulteti.

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

Mentor letnika oz. tutor-učitelj je prva oseba na katero se lahko obrnejo študenti, kadar imajo kakršnekoli težave, seveda ne samo vezano za študij, ampak tudi kadar imajo osebne težave, na primer, če so v duševni stiski. V tem primeru jim poskuša najprej sam pomagati tutor-učitelj, v primeru pa, da oceni, da s situacija zahteva strokovno pomoč, napoti študenta na ustrezen naslov, hkrati pa mu poskuša pomagati po svojih močeh do prejema ustrezne strokovne pomoči.

6. Ocena oz. vrednotenje

Relativno majhno število študentov, ki študirajo na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je na eni strani težava za delodajalce, ki bi v vsakem trenutku želeli določeno ponudbo diplomantov te stroke imeti na voljo za zaposlitev, na drugi strani pa imajo študenti zaradi tega možnost osebnega pristopa do pomoči s strani izvajalcev predmetov, tutorske pomoči, pomoči pri izbiri izbirnih predmetov... Tudi v primeru posameznikovega slabšega predznanja pri določenem predmetu, so možne dodatne konzultacije z izvajalcem predmeta, da lahko na ta način študent po znanju dohiti ostale slušatelje.

V raziskovalno delo in projekte študente vključijo predvsem mentorji magistrskih nalog, saj imajo tradicionalno dobre povezave s stroko v industriji in v institucijah. Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ohranjamo tradicijo in na vsake dve leti organiziramo skupaj s študenti prireditve "Skok čez kožo", na kateri sprejememo novince v rudarski stan. Organizacija prireditve, na kateri se običajno zbere okoli 400 ljudi je velik organizacijski zalogaj, ki ga študenti s tvornim medsebojnim sodelovanjem z pedagoškim kadrom vedno znova premagajo. Študente spodbujamo tudi za sodelovanju v študentskem svetu fakultete, saj je na ta način njihov glas bolj slišen.

Skozi leta smo vpeljali delujoč sistem tutorstva, pri katerem predvsem tutorji-učitelji vsestransko pomagajo študentom pri njihovih težavah.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Praktično delo kandidati opravljajo v 1. letniku, 2. semestru, v obsegu 60 ur, kar je ovrednoteno s 4 KT. Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje imamo določenega študijskega mentorja oz. koordinatorskega za prakso, ki kandidatom omogoči oziroma organizira praktično delo in jim zagotovi mentorja v industriji. Koordinator prakse je med izvajanjem prakse v stalnem kontaktu z mentorjem iz podjetja/institucije, po opravljenem delu pa skupaj s kandidatom pregleda dnevnik prakse, ki ga pripravi kandidat. Kandidati so s prakso zadovoljni, še posebej, ker na ta način navezujejo stike z delodajalci in lahko po dokončanju študija kandidirajo za prosta delovna mesta pri delodajalcih, kjer so svoje znanje in veščine že imeli priložnost dokazati. Povratne informacije udeležencev dobi predvsem koordinator prakse, ko skupaj s študentom pregleda dnevnik prakse, mnenja kandidatom

o praktičnem delu pa pridobivamo tudi v okviru rednega anketiranja.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Pogodbe o praktičnem delu se podpisuje zgolj s podjetji, ki delujejo na področjih študijskega programa, torej geotehnologije, rudarstva in okolja, tako da je zagotovljena ustreznost vsebine dela oziroma pridobivanje študiju primernih kompetenc. Koordinator prakse preverja skupaj z mentorjem iz podjetja/institucije, s katerim je med izvajanjem prakse v stalnem kontaktu, ali se praktično delo izvaja na dogovorjen način in ali je pridobivanje ustreznih kompetenc skladno z zastavljenim programom.

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Skrb za strokovnost mentorjev praktičnega usposabljanja se začne že z ustrezno izbiro podjetja oziroma institucije, kjer bo študent opravljal praktično usposabljanje. Z ustrezno izbiro podjetja/institucije se namreč zagotovi, da bo udeleženec prakse, na strokovnem področju, za katerega je izrazil željo, da bi pridobil znanje in kompetence imel na voljo mentorja, ki mu bo nudil vso strokovno podporo, ki jo bo kandidat potreboval. Poleg strokovne podpore je pomembno, da je omogočen tudi ustrezen didaktični pristop za lažji prenos znanj z mentorja in ostalih zaposlenih v podjetju/instituciji na študenta, zato se koordinator s tem namenom z vsakim novim mentorjem pogovori tudi o tem pomembnem vidiku prenosa znanj in kompetenc.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje imamo določenega koordinatorskega delavca za izvedbo praktičnega dela, ki se dogovarja s podjetji o izvedbi prakse. Koordinator pomaga študentom pri izbiri in formalnih postopkih pri izvedbi prakse. Posamezno podjetje podpiše tripartitno pogodbo pred izvedbo prakse za posameznega študenta. Podpisniki so predstavnik podjetja, predstavnik Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje in študent praktikant. Naravoslovnotehniška fakulteta, Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje pri zagotavljanju strokovne prakse sodeluje predvsem s slovenskimi podjetji s področja rudarstva, geotehnologije, gradbeništva in komunale. Spodaj so naštet nekatera podjetja in ustanove, v okviru katerih so študenti opravljali prakso v zadnjih letih: Premogovnik Velenje d.d., Ceste, mostovi Celje d.d., Inštitut za rudarstvo, geotehnologijo in okolje, Ljubljana, Gradbeni inštitut ZRMK, Ljubljana, Gradis Celje d.d., LIMNOS d.o.o., Ljubljana, JKP PRODNIK d.o.o., Domžale, GEOINVEST d.o.o., Ljubljana, Komunalno podjetje Logatec d.o.o., MINERVO d.d., Ljubljana, DDC, Ljubljana, GEOEKSPERT, Celje, Ivan Potočnik s.p., Žalec, HIS, Ljubljana, Javne Naprave, Celje, GeoZS, Ljubljana, ARAO, Ljubljana, TERMIT d.d., Moravče, SALONIT Anhovo, Kamnolomi d.o.o., Nova Gorica, ZAG, Ljubljana, Komunala Radovljica, Geodetsko podjetje Sežana, ECONO, Ljubljana, Katastri d.o.o., Kočevje, IGMAT d.d., Ljubljana, Kamnolom Verd d.o.o., Vrhnika, CeROD d.o.o., Novo mesto, KOSTAK d.d., Krško, Rudnik živega srebra Idrija v zapiranju d.o.o., Geoinženiring d.o.o., Ljubljana, Geoportal d.o.o., Ljubljana, RGP, Velenje, SIMBIO d.o.o., Celje, Lafarge Cement d.o.o., Trbovlje, ARHING, Jani OJSTERŠEK s.p., Zagorje ob Savi, GEOLAB, Oliver PAVC, s.p., Ljubljana, PV Invest d.o.o., Velenje, Komunala Nova Gorica d.d., Železnikar Control d.o.o., Ljubljana, NaftaGeoterm, Lendava, GEOSTERN d.o.o., Krško, AMBERG

Engineering AG, ŠVICA, GRS Mehle d.o.o., Ljubljana, Betontrade d.o.o., Ljubljana, Gradis skupina G, Ljubljana, OIKOS d.o.o., Kamnik.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Zasnovo in samo izvajanje praktičnega usposabljanja je potrebno ocenjevati z zornega kota študentov, ki se praktično izobražujejo, nadalje z zornega kota industrije/institucij, ki te praktikante usposabljaajo kot tudi z zornega kota zaposlovanega okolja. Glede na to, da so naši študenti med študijem kot tudi naši diplomanti, po zaključenem študiju iskan kader, lahko ocenimo, da je njihovo teoretično znanje na dovolj visokem nivoju, da predstavlja kvalitetno osnovo za nadgradnjo tekom praktičnega usposabljanja. Zadovoljstvo praktikantov s prakso je na visokem nivoju, hkrati pa podjetja in institucije menijo, da so magistri Geotehnologije tudi na podlagi opravljenega praktičnega usposabljanja dovolj spretni in strokovno podkovani, da predstavljajo kader, ki ga je možno zaposliti in nadalje usposabljaati znotraj podjetij/institucij za specifične strokovne in znanstvene namene.

6. Ocena oz. vrednotenje

Praktično delo, ki ga študenti opravijo v obsegu 60 ur (KT) nedvomno prispeva k pridobivanju ustreznih znanj in kompetenc in zagotovi dodatno nadgradnjo teoretičnega znanja, pridobljenega v predavalnicah in fakultetnih laboratorijih. Na ta način praktično usposabljanje pripomore k splošni kakovosti študijskega programa. Kandidati prakso ocenjujejo kot zelo dobrodošlo za njihov nadaljni strokovni razvoj in dvig njihovih možnosti pri navezovanju stikov z delodajalci in iskanju zaposlitve. Na drugi strani, preko prakse, diplomante Geotehnologije delodajalci spoznajo že med študijem in imajo možnost izvesti evalvacijo kandidatovega znanja in sposobnosti ter kandidate povabiti k sodelovanju tako preko institucije študentskega dela kot tudi preko redne zaposlitve med in po končanju študija.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Skrb za strokovni razvoj zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo oz. podpirajo študijski program je organiziran tako, da se zaposlene sprotno obvešča o ustreznih seminarjih, simpozijih, delavnicah, ki se jih lahko udeležijo, zaposleni pa si glede na njihovo naravo dela na zavodu sami izberejo tiste vsebine in znanja, ki bi jim lahko bila v pomoč pri njihovem delu. Še posebej se podpira njihov razvoj znotraj programov ERASMUS+ in CEEPUS, tako, da vsako leto nekaj zaposlenih sodeluje v teh programih. Pri pedagoškem kadru je sicer strokovni razvoj samoumeven, saj zaposleni le na ta način dosežejo kriterije, ki se zahtevajo za potrebe habilitiranja.

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

Glede na to, da učiteljski kader deluje primarno na pedagoškem procesu so zaposleni sprotno obveščeni tudi o dogodkih, ki omogočajo strokoven razvoj na didaktičnem področju. Mobilnost zaposlenih je v zadnjem času zaradi koronavirusa nekoliko okrnjena, sicer pa imajo zaposleni možnost, da se udeležujejo mobilnosti osebja za namen poučevanja (Erasmus, Ceepus in ostalo) kot tudi ustreznih seminarjev, simpozijev in delavnic z didaktičnimi vsebinami, ki jih večinoma organizirane pod okriljem Univerze v Ljubljani.

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

Strokovni razvoj zaposlenih in sodelujočih, ki izvajajo in podpirajo študijski program je glede mednarodne mobilnosti zastavljen tako, da imajo s strani vodstva fakultete vso podporo pri realizaciji mednarodne mobilnosti. Ta podpora se kaže predvsem v smislu obveščanja o možnostih o mobilnosti znotraj programov ERASMUS+ in CEEPUS. Pedagoški kader je zavezan k mednarodni mobilnosti že zaradi napredovanja v nazive, saj se na primer za pridobitev izredne profesure zahteva vsaj trimesečno delovanje v tujini.

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

Visokošolski učitelji in sodelavci svoje znanstveno-raziskovalno delo in razvojno delo primarno opravljajo predvsem znotraj programske skupine ARRS Geotehnologija (P2-0268). Programska skupina med drugim predstavlja osnovo v finančnem smislu, saj omogoča nabavo potrebne opreme, plačilo stroškov za objavo znanstvenih člankov v SCI revijah in podobno. Znanstveno raziskovalno delo in razvojno delo se odvija tako znotraj laboratorijev na Naravoslovnotehniški fakulteti kot tudi v sodelovanju s podjetji, ki se ukvarjajo s področjem geotehnologije in sorodnih področij.

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

Osnovo dobre organizacijske klime predstavljajo odprte možnosti za vsakega sodelujočega na študijskem programu Geotehnologija, da se lahko znotraj svojega strokovnega področja ustrezno izobražuje, nadgrajuje svoja znanja in skrbi za aktualizacijo svojih znanj in kompetenc. Temu primerna je tudi naklonjenost in vsestranska podpora napredovanju posameznikov v nazive ob izpolnjenih pogojih kot tudi zasedba primerne delovnega mesta ob pogoju, da sistematizacija delovnih mest do dopušča in je posameznik uspel izpolniti vse pogoje, ki so zahtevani za zasedbo določenega delovnega mesta. Nedvomno je za podporo primerne organizacijske klime potrebno zagotoviti tudi dovoljšna finančna sredstva (npr. za plačilo kotizacij za znanstvene simpozije, prispevkov pri objavi znanstvenih člankov v SCI revijah...). Če povzamemo na kratko, vsakemu sodelujočemu na študijskem programu je ob zadostnem osebnem angažiranju omogočeno strokovno in karierno napredovanje.

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

Kadrovska struktura je skozi leta ustrezna in dokaj stabilna. O nadomeščanju vsakega pedagoškega delavca, ki se bliža odhodu v pokoj se običajno začne dovolj zgodaj, običajno z zaposlitvijo mladega raziskovalca, ki je bil pri študiju nadpovprečno uspešen. Tudi struktura zaposlenih v podpornih službah je takšna, da lahko pedagoški kader računa na ustrezno administrativno pomoč pri izvajanju študijskega programa.

7. Ocena oz. vrednotenje

Strokovni razvoj zaposlenih in sodelujočih na študijskem programu se podpira tako, da se zaposlene sproti obvešča o seminarjih, simpozijih, in delavnicah, na katerih lahko svoja znanja osvežujejo in nadgrajujejo. Pridobivanje izkušenj v mednarodnem prostoru je podprto predvsem preko programov ERASMUS+ in CEEPUS. Pedagoški delavci so zavezani strokovnemu razvoju že zaradi potreb glede habilitiranja. Zaradi zagotavljanja ustreznega prenosa znanja na študente je stalnica tudi obveščanje o dogodkih, namenjenih razvoju didaktičnih sposobnosti. Napredovanje zaposlenih in sodelujočih v nazive in na ustrezna delovna mesta je omogočeno vsakemu posamezniku ob izpolnjevanju zahtevanih pogojev, kar je temelj dobre organizacijske klime. Na ta način se zagotavlja tudi ustrezna kadrovska struktura. Znanstveno-raziskovalno delo je organizirano predvsem v okviru programske skupine ARRS Geotehnologija (P2-0268), preko katere je zagotovljena med drugim tudi zadostna finančna podpora. Zapolnjenost delovnih mest v podpornih službah omogoča ustrezno administrativno pomoč pri izvajanju študijskega programa.

8. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

- VŠ učitelji in sodelavci, mentorji, alumni

Izvajalci se med seboj pogovarjajo o kakovosti izvedbe študijskega programa oziroma o izvedbi posameznih predmetov na sejah Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, pri tem pa sodelujejo tako nosilci predmetov kot tudi asistenti, po potrebi pa tudi ostali deležniki. Izvajalci predmetov si izmenjajo mnenja o tem ali je študijski proces s stališča izvajalcev na ustrezni ravni, kakšen je odziv študentov v zvezi s kakovostjo izvedbe, ali imajo študenti kakšne pohvale, graje, pripombe ali predloge, še posebej glede na študentske ankete. Po potrebi se razpravlja tudi o načinu izvedbe izpitov, torej ali je nivo, ki ga zahteva nosilec posameznega predmeta ustrezen, prenizek ali previsok, slednje tudi z ozirom na odziv študentov. Na sejah je stalna tema tudi strokovna ustreznost učnih ciljev in njihovo doseganje, in sicer zlasti v povezavi z informacijami, ki jih dobivamo iz podjetij, kjer naši študenti opravljajo študijsko prakso oziroma, kjer so naši diplomanti zaposleni. Na ta način lahko ažurno reagiramo na potrebe stroke, se ustrezno odzovemo in se po potrebi prilagodimo ter tako dosežemo optimalno uporabnost naših diplomantov ob nastopu dela.

- Študenti

Študente vprašamo, kaj jih je pritegnilo na naš študij, kaj bi izboljšali, kateri predmeti so zanimivi in katere bi spremenili, kaj bi dodali in kaj zmanjšali. Glede na majhnost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje ter pristnost stikov med učitelji, asistenti in študenti je običajna praksa v primeru študentskih pripomb in predlogov neposredno kontaktiranje pedagoškega kadra na Oddelku. Ena od poti je sicer tudi anonimna anketa, ki jo študenti izpolnjujejo za posamezen predmet in kjer lahko prav tako izrazijo svoja mnenja.

- Strokovni sodelavci

Strokovni sodelavci sodelujejo pri magistrskih nalogah kot somentorji, predvsem pri eksperimentalnem delu. V stiku z mentorji imajo možnost podajanja predlogov v smeri izboljšanja študijskega programa.

- Zunanje sodelavce

Zunanje sodelavce vključujemo po potrebi, organiziramo vabljen predavanja, da se študentje srečajo z zaposlenimi v industriji. Zunanji sodelavci dajejo predloge in pobude z namenom zagotavljanja visoke ravni kakovosti študijskega programa zlasti na sestankih, ki jih organizirajo posamezne katedre, s katerimi le-ti običajno pogodbeno sodelujejo.

- Delodajalce

Delodajalci lahko predstavijo svoje pobude predvsem na strokovnih srečanjih, ki jih organizira Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje – ob prazniku Sv. Barbare, v okviru prireditve Skok čez kožo ali pa tudi na manj formalnih srečanjih kot je sestanek z namenom organiziranja strokovne prakse za študente, izvedba diplomskih nalog v sodelovanju z gospodarstvom in podobno.

- Druge deležnike/širše okolje

Ti se vključujejo v ažuriranje študijskega programa predvsem preko javnih tradicionalnih srečanj, ki jih vsako leto pripravljamo (Sv. Barbara, Skok čez kožo).

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Na podlagi razgovorov med posameznimi deležniki - visokošolskimi učitelji in sodelavci, mentorji, alumni, študenti, strokovnimi sodelavci, zunanjimi sodelavci, delodajalci in deležniki iz širšega okolja, ki potekajo tako v formalni kot tudi neformalni obliki skozi celotno študijsko leto, skrbnik študijskega programa pripravi izhodišča za obravnavo v okviru akademskega zbora Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje. Akademski zbor na podlagi vseh zbranih informacij poišče optimalne rešitve in usmeritve za nadaljni razvoj študijskega programa, skrbnik pa je zadolžen za ustrezno prelitje idej v samoevalvacijsko poročilo in imenovanje odgovornih oseb za realizacijo posameznih korekcij študijskega programa.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Sprememba pogojev za napredovanje: neustrezno postavljeni pogoji za napredovanje po programu - za napredovanje iz prvega v drugi letnik se je zahtevalo vseh 60 kreditnih točk, kar je po nepotrebnem zmanjševalo prehodnost.	Pogoj za napredovanje iz prvega v drugi letnik je sedaj znižan na 48 kreditnih točk.
Formalna urejenost študija na daljavo kot dopolnitev klasičnega izvajanja študijskega programa v prostorih fakultete. S tem bi imeli možnost takojšnje, formalno podkrepljene možnosti prilagoditve študija nepredvidenim razmeram (npr. COVID-19).	Dopolnili smo učne načrte predmetov z možnostjo izvajanja pedagoških aktivnosti na daljavo.

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>	
Kvalitetno tutorsko delo.	Z individualnim pristopom zmanjšujemo razliko med tistimi kandidati, ki imajo šibkejša predznanja ter ostalimi.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
3.	Z namenom aktualizacije študijskega programa bi bilo smiselno izvesti spremembe imena nekaterih predmetov, saj so za večino kandidatov, ki se želijo vpisati na študijski program Geotehnologija	Nerazumljivost nekaterih imen predmetov.	/	Aktualizacija imen učnih enot v študijskem programu.	Sprememba imen nekaterih predmetov.	Skrbnik programa Damjan Hann v sodelovanju z nosilci ustreznih predmetov.

	relativno nerazumljiva.					
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Metalurgija in materiali (1000987)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Maja Vončina, izr. prof. dr.

2. Ime študijskega programa

Metalurgija in materiali

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Cilj programa je izobraziti magistre s področja Metalurgije in materialov za delo v gospodarskih družbah, javnih, izobraževalnih, znanstveno-raziskovalnih inštitucijah. K temu cilju so usmerjena vsa izhodišča za preverjanje učnih izidov študentov.

Z delom v skupinah, projektnim delom in problemskih nalogah se bo privajal dela v skupini, javnega nastopanja ter poslovanja s strankami in se aktivno vključeval v raziskave. Vsa pridobljena teoretična znanja bo v največji možni meri preskusil na primerih vaj in reševanju zahtevnih teoretičnih ali strokovno usmerjenih problemov in projektov, kar mu bo omogočalo lažjo vključitev v prakso po končanem študiju in razumevanje problematik ožjih področij materialov in metalurgije. Študent osvoji potrebna poglobljena in usmerjena znanja iz temeljnih naravoslovnih in računalniško-informacijskih predmetov, nadgradil bo znanja iz temeljnih predmetov metalurške stroke in specifična znanja iz strokovnih predmetov. V okviru predmetnika in izbirnih predmetov je študentu omogočena specializacija in tudi priprava za nadaljevanje študija po programih na tretji stopnji.

Splošne kompetence diplomanta

Naziv magister materialov in metalurgija bomo podelili študentom, ki so v ustreznem postopku ocenjevanja pokazali, da:

- obvladujejo temeljna teoretična znanja naravoslovno-matematičnih ved kemije, fizike, mehanike, matematike in informatike, primerljivo z najboljšimi, panožno sorodnimi evropskimi univerzami;
- so osvojili in uporabljajo temeljna strokovna znanja interdisciplinarno povezanih področij, značilnih za delovanje metalurških tehnologij, za odgovorno in kakovostno vodenje tehnologij, njihove kontrole in opozarjanja na možnosti izboljšav in inovacij;
- imajo razvito sposobnost komuniciranja s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin, kar jim omogoča aktivno sodelovanje v multidisciplinarnih skupinah;
- so pridobili takšen standard znanj in kompetenc, s katerimi bodo lahko vstopili v cikel sklopov predavanj doktorskih programov;
- so sposobni analize, sinteze in razumevanja vpliva tehniških rešitev na okoljske in socialne odnose;
- so sposobni razumeti načela vodenja in razumeti poslovno prakso;
- so sposobni razumeti svojo poklicno in etično odgovornost;
- so sposobni samostojnega učenja in imajo potrebo po vseživljenjskem učenju.

Predmetno specifične kompetence

Skladno s principi bolonjskega procesa pomeni program, v primerjavi z dosedanjim, odmik od seznanjanja z raznovrstnimi obstoječimi tehnologijami in opozarjanjem na izbrane modelne ali naravoslovne razlage pričujočih procesov in fenomenov. Privzeta je metodologija učenja strokovnih znanj, ob dodatnih kompetencah diplomanta, ki vstopa v inovativno podjetniško družbo, kjer so

stalno prisotne hitro razvijajoče se klasične in high – tehnologije, katere lahko študent aktivno spremlja in ki zahtevajo solidne teoretske osnove. Pripravljen je na vseživljenjsko izobraževanje ter osvajanje novih veščin, značilnih za informacijsko- komunikacijsko družbo. Zato je v programu dan velik poudarek na preverjanju teoretskih znanj v praktikumih in timske delu, kot tudi vzpodbujanju k inovativnemu razmišljanju.

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

Na magistrskem programu Metalurgija in materiali ni bilo nobenih sprememb v študijskem letu 2020/2021 v opredelitvi temeljnih ciljev ŠP in pričakovanih kompetenc diplomantov.

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

Smo mnenja, da uspešno dosežemo večino zadanih splošnih in specifičnih ciljev programa. Spremljanje ciljev študijskega programa in kompetenc spremljamo preko študentskih anket, preko analiz vpisa, prehodnosti in magistrantov. Doseganje kompetenc naših študentov spremljamo tudi preko anket ALUMNOV. Poleg tega do podatkov prihajamo tudi preko tutorskega sistema.

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

Študentje so mnenja, da bi lahko bili z doseženimi kompetencami bolj zadovoljni, a se je ta trend glede na prejšnje leto, obrnil navzgor. Študenti ocenjujejo dosežene kompetence z oceno 3,9, kar je nekoliko pod povprečjem NTF. Vseeno pa ocena napeljuje na možne izboljšave, čemur bomo posvetili nekaj pozornosti. Smo pa mnenja, da študentje ocenjevanja kompetenc ne razumejo dobro. Ocene vsebine, jasnosti in ocenjevanja predmetov na magistrskem programu so se, glede na lanskoletne, nekoliko izboljšale (4,3, 4,2 in 4,3). Opozorilne vrednosti imajo štirje predmeti in jih je potrebno pregledati.

4. Priložnosti za izboljšave

Ker je dodiplomski program akreditiran od leta 2008, je potrebna prenova, na kateri Oddelek za materiale in metalurgijo že dela. Zaradi navezovanja in nadaljevanja na drugi stopnji, bo sledila še prenova magistrskega programa. Posodabljanje vsebin predmetov pa izvajamo sproti, glede na trende, potrebe gospodarstva in mnenja magistrantov.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

V prvih treh letih študija študent pridobi osnove iz nabora naravoslovnih znanj, ki jih nadgradi z bazičnimi strokovnimi metalurškimi moderno zasnovanimi znanji. Z naborom izbirnih vsebin na dodiplomskem študiju lahko dodatno poglobi svoja usmerjena znanja na ožjem področju, ki jih na magistrskem študijskem programu še dodatno dopolni.

Študent se tekom magistrskega študija privaja timske delu, javnemu nastopanju ter poslovanju s strankami, projektnim delom in problemskih nalogah in se lahko aktivno vključuje v raziskave. Vsa pridobljena teoretična znanja v največji možni meri preskusi na primerih vaj in reševanju zahtevnih teoretičnih ali strokovno usmerjenih problemov in projektov, kar mu omogoča lažjo vključitev v prakso po končanem študiju in razumevanje problematik ožjih področij materialov in metalurgije. Nemalokrat študente v okviru projektnih nalog vključujemo tudi v delo na projektih, ki jih izvajamo na oddelku in jih na ta način vključujemo v najaktualnejše raziskave s tega področja (Pametna specializacija, Aplikativni raziskovalni projekti, teme magistrskih nalog so iz podjetij, katerih štipendisti so in katerih izsledki so nemalokrat objavljeni preko znanstvenih objav).

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Študent osvoji potrebna poglobljena in usmerjena znanja iz temeljnih naravoslovnih in računalniško-informacijskih predmetov, nadgradi znanja iz temeljnih predmetov metalurške stroke in specifična znanja iz strokovnih predmetov. Vsebine so ustrezne in moderno zasnovane, sproti pa se posodablja tudi predmetniki, s katerimi neprestano sledimo razvoju in aktualnim dogajanjem. V okviru predmetnika in izbirnih predmetov je študentu omogočena specializacija in tudi priprava za nadaljevanje študija po programih na tretji stopnji. Ustreznost vsebine in njegovih učnih enot ŠP Metalurgija in materiali preverjamo preko anket Alumnov in delodajalcev.

Ustreznost vsebine predmetov glede na rezultate študentskih anket je ocenjena povprečno z 4,3 točke na lestvici od 1-5. Štirje predmeti so ocenjeni z oceno pod 4, od tega eden s kritično, zaradi česar jim je potrebno v nadaljevanju posvetiti še večjo pozornost.

3. Priložnosti za izboljšave

Ustreznost vsebine bomo še naprej spremljali preko anket študentov, Alumnov in delodajalcev. Vsebine na predmetih sproti posodabljam glede na trende in potrebe delodajalcev.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Analiza študentskih anket PRED izpitom kaže, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov (16) na študijskem programu Metalurgija in materiali 3,9 na lestvici od 1-5 in je nekoliko nižja od povprečja NTF. Z oranžno barvo in oceno pod 4,0 je bilo ocenjenih devet predmetov, katerim bo potrebno posvetiti več pozornosti za izboljšanje, menimo pa, da so slabše ocene tudi posledica COVID-a in študija na daljavo.

Analiza študentskih anket PO izpitu pa kaže, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov na študijskem programu Metalurgija in materiali 4,3 na lestvici od 1-5 in se je izboljšala glede na lansko leto. Pod oceno 4,0 so bili ocenjeni štirje predmeti od petnajstih. Študentje povprečno ocenjujejo ustreznost KT predmetov z oceno 3,0, kar se popolnoma ujema s predvidenim številom ur. Ustreznost KT pri nekaterih predmetih odstopa, kar bomo poizkusili v naslednjem letu izboljšati, a smo tudi v tem primeru mnenja, da je prišlo do večjih odstopanj zaradi COVID-a in študija na daljavo. Doseganje kompetenc se je glede na lansko leto izboljšalo, bo pa vseeno potrebno nekatere predmete pregledati in pretehtati kompetence in študente bolje seznaniti z njimi pred pričetkom predavanj. Smo pa mnenja, da študenti še vedno ne razumejo dobro, kaj ocenjujejo, pa čeprav nosilci predmetov na začetku v uvodnem predavanju v večini primerov navedejo kompetence predmeta.

2. Priložnosti za izboljšave

Ker mislimo, da študenti ne razumejo dobro kompetenc predmeta, ki naj bi jih dosegali, bomo pravila predmetov in obveznosti nosilcev predmeta uvedli in zapisali v okviru Študijskega reda NTF.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Vpis po letih niha. Razpisano število mest 40 je ustrezno, saj poteka delo pri nekaterih predmetih magistrskega študija po skupinah, ker študentje opravljajo projektne naloge ali laboratorijske vaje, zaradi česar bi bilo večje število študentov problematično oz. celo nemogoče. S trenutnim številom razpisanih mest pokrivamo potrebe gospodarstva in zagotavljamo sto odstotno zaposljivost študentov, kar je razvidno tudi iz anket naših študentov/magistrantov. Te kažejo, da se 75 % anketirancev zaposli že pred zaključkom študija oz. takoj po zaključku v najrazličnejših panogah, 25 % anketirancev pa nadaljuje študija na tretji stopnji.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Prehodnost iz prvega v drugi letnik je bila v letu 2010-2021 92,6 %, kar ocenjujemo zelo dobro. Študenti so bili v zadnjem letu uspešni pri opravljanju izpitov nad 90 %, velika večina je opravila izpit že v prvem poizkusu, kar je pokazatelj, da imamo res dobre študente na magistrskem študiju.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Povprečno je magistriralo v zadnjih treh letih 13 študentov, kar ocenjujemo solidno. V lanskem študijskem letu 2020/2021 je bilo manj magistrantov kot pričakovano, kar je bila posledica COVID-a, saj so imela podjetja prepovedi zaposlovanja in zaradi tega so magistrski študentje odložili zagovor magistrskih nalog. Pričakujemo, da se bo število magistrantov v naslednjem letu izrazito povečalo, kar je posledica COVID-a ter večjega vpisa v drugi letnik v tem študijskem letu.

4. Ocena oz. vrednotenje

V okviru magistrskega študijskega programa poteka študij pri večjem številu predmetov v obliki raziskovalnega dela in projektnih nalog, ki jih študentje opravljajo po skupinah. Študenti Oddelka za materiale in metalurgijo razvijajo svoje znanstveno-raziskovalne kompetence z vključevanjem različnih raziskovalnih in strokovnih projektih nalog v študijski proces, pri katerem študenti aktivno sodelujejo. Rezultate raziskav nemalokrat uporabijo tudi za svoje zaključno oz. magistrsko delo, vključujemo pa jih tudi v različne projekte (kot je npr. v okviru Pametne specializacije, Aplikativne industrijske projekte, ...) na podlagi katerih izdelajo tudi svojo magistrsko nalogo. Na ta načina jih tudi redno seznanjamo z novostmi in trendi, zaradi česar so konkurenčnejši na trgu delovne sile.

5. Priložnosti za izboljšave

Povečanje promocije študija.

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

Kakovosti pedagoškega procesa spremljamo na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot preko študentskih anket. Ta je v zadnjih letih nekoliko pod povprečjem NTF, čemur moramo posvetiti več pozornosti. Na Oddelku izvajamo aktivnosti na temo uporabe IKT in spletnih učilnic, s čimer nameravamo izboljšati kakovost procesa pri študiju na daljavo.

Izvedena so že bila in še bodo dodatna izobraževanja in usposabljanja učiteljev ter poročanje o usposabljanju in izmenjava izkušenj, pri čemer bo potekala aktivna vključitev dobrih praks, pridobljenih med izvedbo študija na daljavo, v proces poučevanja in preverjanja znanja.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Predmeti se na magistrskem študiju Materiali in metalurgija navezujejo eden na drugega, zaradi česar je sodelovanje in povezovanje med nosilci predmetov obvezna. Spremljanje kakovosti pedagoškega procesa poteka tudi preko dinamičnega sodelovanja nosilcev, povezovanja med posameznimi predmeti, dopolnjevanja vsebin, skupnih projektnih nalog, ...

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

Študenti ocenjujejo, dosežene kompetence z oceno 3,9, kar je nekoliko pod povprečjem NTF, a se je glede na prejšnje leto izboljšalo. Vseeno pa ocena napeljuje na možne izboljšave. Smo pa mnenja, da študentje ocenjevanja kompetenc ne razumejo dobro. Ocene vsebine, jasnosti in ocenjevanja predmetov na magistrskem programu so dobre (4,3, 4,2 in 4,3). Opozorilne vrednosti imajo štiri predmeti, ki jih je potrebno izboljšati.

Kot že omenjeno, na Oddelku izvajamo aktivnosti na temo uporabe IKT in spletnih učilnic, s čimer

nameravano izboljšati kakovost učenja in poučevanja pri študiju na daljavo. Izvedena so že bila in še bodo dodatna izobraževanja in usposabljanja učiteljev ter poročanje o usposabljanju in izmenjava izkušenj, pri čemer bo potekala aktivna vključitev dobrih praks, pridobljenih med izvedbo študija na daljavo, v proces poučevanja in preverjanja znanja.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Ustreznost KT predmetov na programu Metalurgija in materiali je pri sedmih predmetih ocenjena kot predvideno oz. ustrezno, pri ostalih predmetih pa z nekoliko manj ali nekoliko več, pri čemer sta bila dva predmeta ocenjena z veliko manj, čemur bomo posvetili dodatno pozornost in namenili pogovore z nosilci predmetov. Večja odstopanja pri nekaterih predmetih pa so zagotovo tudi posledica COVID-a in prilagajanja študija na daljavo v lanskem letu.

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

Na oddelku spodbujamo na študenta osredinjeno učenje in poučevanje s spoštovanjem raznolikosti študentov in njihovih potreb, kar omogoča prilagodljive učne poti (npr. študentje s posebnim statusom), s prilagodljivo uporabo različnih pedagoških metod, z rednim ocenjevanjem, prilagajanjem načinom izvedbe in pedagoškim metodam (izrazito med epidemijo COVID), s spodbujanjem občutka avtonomije študenta ob zagotavljanju ustreznih usmeritev in strokovne podpore učitelja (individualni pogovori/razgovori), s spodbujanje medsebojnega spoštovanja v odnosu med študentom in učiteljem ter z ustreznimi postopki za obravnavanje študentskih pritožb.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ker smo npr. Športnikom prijazna Fakulteta, se glede obveznosti pri predmetih, študent individualno dogovarja z nosilcem in tako časovno prilagojeno opravi vse obveznosti predmetov. Med epidemijo smo izvajanje programa (predavanj in vaj skoraj v celoti, laboratorijskih vaj pa delno) preselili na splet in s prilagojenim načinom izvedbe pedagoškega procesa študentom omogočili skoraj nemoten študij. Ob izraženi želji, smo z študenti izvedli tudi individualen pogovor. Ob pritožbah študentov vedno ukrepamo v obliki pogovorov in skupnih rešitev problemov.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Internationalizacija (opravljanje semestra naših študentov v tujini in vključevanje tujih študentov v naš študijski program) je omogočena in dokaj enostavna. V preteklem letu so na izmenjavo na magistrskem študiju odšli trije študenti, kjer so opravili vse obveznosti. Zanimanje za študij naših študentov v tujini pa niha iz leta v leto.

Študentom se v začetku prvega letnika predstavi koordinator za izmenjavo na OMM in študentom predstavi njihove možnosti izmenjave in študija v tujini, kar naši študentje dobro izkoriščajo.

Rezultati anket so zelo dobri in pričajo o dobrem delovanju koordinatorje za izmenjavo.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

V primeru, da se k nam vpiše študent iz tujine, česar je iz leta v leto več, se izvaja izbrane predmete individualno v tujem jeziku, računske in laboratorijske vaje pa v sodelovanju z našimi študenti. En predmet iz naših programov na Oddelku za materiale in metalurgijo je v lanskem letu izbralo sedem študentov, ki so na izmenjavi na drugih fakultetah, pri nas pa je bilo vpisanih na Erasmus izmenjavi 10 tujih študentov, kar ocenjujemo dobro. Redno vpisani tujih študenti na programe Oddelka za materiale in metalurgijo so bili štiri. Opazimo lahko veliko zanimanje za študij na OMM, kar nakazuje na dober, strokoven in atraktiven program.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

NTF podpira izmenjavo učiteljev in nepedagoškega osebja. Izmenjava zaposlenih je vsako leto večja, a nekoliko manjša v lanskem letu, kar je posledica COVID-a. Visokošolski učitelji se radi odzovemo na povabilo tujih Univerz, kjer občasno izvajamo vabljen predavanja, ki so največkrat namenjena študentom in v okviru teh tudi predstavljamo naš študij. Pogosto povabimo tudi tuje predavatelje, ki v okviru posameznih predmetov izvedejo predavanje v angleškem jeziku. Na ravni fakultet potekajo intenzivne aktivnosti na področju promocije fakultete in vseh študijskih programov na naši fakulteti v tujini. Nekatere aktivnosti bo pospešila tudi mednarodna pisarna na fakulteti, ki se krepi in bo aktivneje pričela izvajati promocijo študija tudi v tujini.

4. Ocena oz. vrednotenje

Aktivnosti mednarodne pisarne na področju promocije študija v tujini so na začetku, zaradi česar bomo lahko njene učinke videli šele naslednje leto.

5. Priložnosti za izboljšave

Internacionalizacija študijske dejavnosti.

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

Na Oddelku za materiale in metalurgijo je organizirano tutorstvo za študente vseh letnikov. Učiteljsko tutorstvo izvajajo visokošolski učitelji in asistenti (zaposleni na NTF). V vsakem letniku se na začetku študijskega leta predstavi učitelj tutor in študent tutor. Študentje se na tutorje obračajo individualno ali v manjših skupinah, se pa študentje magistrskega študija le redko obračajo za pomoč na tutorje. Potrebno bi bilo vzpodbuditi koriščenje tutorstva študentov. Študentom nudimo podporo pri naboru izbirnih predmetov oz. izbiri izbirnih predmetov. To svetovanje je individualno, glede na različne potrebe študentov oz. panoge bodoče zaposlitve.

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

Vključevanje študentov v praktično, raziskovalno delo je na drugi stopnji študija Metalurgije in materialov zelo aktivno. Pri projektnih nalogah, ki jih študentje opravljajo v okviru predmetov na drugi stopnji, se izvajajo projektne naloge, ki so lahko neposredno povezane z industrijskimi projekti.

Oddelek je izvajal do sedaj že 8 projektov PKP, kjer smo uspešno vključevali študente iz različnih

fakultet in smeri in po naših informacijah so bili študentje izredno zadovoljni. Pogosto pa študente ob študiju vključujemo tudi na različne druge projekte, ki se izvajajo na Oddelku za materiale in metalurgijo, iz katerih lahko tudi izdelajo diplomske naloge in magistrske naloge (tak primer je npr. projekt iz Pametne specializacije, kjer smo v zadnjih treh letih izdelali kar enajst diplomskih in magistrskih nalog).

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

/

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

Študentom so ob študiju ponujene še naslednje aktivnosti: šport, alumni, študentski svet, ...

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

Glede na dodatne potrebe je omogočena psihosocialna podpora študentom. Na ravni Univerze je vzpostavljena psihosocialna svetovalnica. Naši študentje so o tem obveščeni.

6. Ocena oz. vrednotenje

Vse zgoraj naštetе in opisane aktivnosti pripomorejo k boljši kakovosti vseh naših študijskih programov.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

Praksa je na magistrskem študijskem programu Metalurgije in materialov ponujena v okviru izbirnih vsebin. Za predmet Praksa se odločijo vsi študentje, pri čemer študent opravi 4 KT (60 ur) ter pripravi poročilo, ki ga pregledata mentor iz industrije, mentor iz oddelka ter koordinator prakse na OMM. Predmet Praksa je izredno uporaben in dobrodošel, saj se študent lahko že tekom študija nauči uporabiti teoretično znanje pri reševanju konkretnih metalurških problemov ter se na ta način že spoznava in uvaja na delovno mesto, za katerega prejema štipendijo. S tem načinom postopnega vključevanja na poklicno pot so študenti in njihovi, tako industrijski kot pedagoški, mentorji zelo zadovoljni, kar kažejo tudi izsledki anket.

2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov spremljamo preko študentskih anket in individualnih pogovorov (študent-pedagoški mentor).

3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

Ankete kažejo, da strokovnost in usposobljenost mentorjev praktičnega usposabljanja zelo dobra, kar smo dosegli z informiranjem mentorjev o potrebah in namenu prakse. Vedno pa so mentorji praktičnega usposabljanja v podjetjih izobraženi iz področja dela.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

Študentje študijskega programa Metalurgija in materiali so v preteklem in preteklih letih opravljali praktično usposabljanje na naslednjih organizacijah/podjetjih: Impol, Talum, LTH Castings, Mariborska Livarna, Hidria, Acroni Jesenice, Metal Ravne, Štore Steel, MPI, Magneti, Akrapovič, ...

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Predmet Praksa je zelo dobrodošel in tudi zelo dobro zasnovan. Študent se v podjetju v okviru prakse sreča z določenim problemom in ga strokovno rešuje. Na koncu izdela poročilo.

6. Ocena oz. vrednotenje

Kakovost ŠP je zaradi predmeta Praksa veliko boljša, saj se vsak študent, ki izbere ta predmet, že tekom študija sreča z industrijsko prakso. Je ne bi spreminjali.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

V okviru mobilnosti/internacionalizacije spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu. Največkrat gostujoči profesorji k nam prihajajo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav. Za študente se organizirajo tudi predavanja tujih učiteljev, ki z našim oddelkom sodelujejo preko bilateralnih projektov ter v okviru drugih individualnih raziskav. Naš oddelkom tesno sodeluje tudi z nekaterimi tujimi Univerzami kot so Clausthall, Ostrava, Zagreb, Beograd, Krakow, Leoben, Achen, itd. zaradi česar vsako leto pripravimo vsaj eno predavanje za študente iz gostujočih ustanov, kar jim omogoča uvid v delo na tujih Univerzah. Strokovni razvoj zaposlenih pa pogosto poteka preko udeležb na posvetovanjih, kongresih, okroglih mizah, strokovnih seminarjih, ...

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

V zadnjih dveh letih so se povečale aktivnosti na področju IKT izobraževanja. Na NTF smo v sodelovanju s Centrom Digitalna UL vzpostavili platformo spletnih učilnic NTF. Da učitelje spodbudimo k njihovi uporabi, bomo v letu 2022 izvajali krajše a učinkovitejše delavnice poučevanja in dela v spletnih učilnicah. Pred leti smo se vsi zaposleni lahko vključili v tečaj Retorike, ki bi ga bilo smiselno ponoviti vsakih nekaj let. Zaposleni se lahko udeležujejo tudi drugih izobraževanj, ki jih omogoča UL v okviru INOVUP usposabljanja.

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

V okviru mobilnosti/internacionalizacije spodbujamo sodelovanje visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter strokovnih sodelavcev. Strokovni sodelavci se prijavljajo na razpise strokovnih izmenjav, kjer se izpopolnjujejo na svojem področju in izmenjujejo dobre prakse. Največkrat gostujoči profesorji k nam prihajajo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav. Za študente se organizirajo tudi predavanja tujih učiteljev, ki z našim oddelkom sodelujejo preko bilateralnih projektov ter v okviru drugih individualnih raziskav.

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

Visokošolski učitelji imajo dokaj ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo. Fakulteta podpira delo visokošolskih učiteljev, nemalokrat pa prihaja do težav, vezanih na sredstva, ki pa jih fakulteta ne more zagotoviti.

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

Zadovoljstvo zaposlenih je dokaj dobro (na podlagi Ankete o zadovoljstvu zaposlenih), seveda pa prihaja tudi do odstopanj. Za dobro organizacijsko klimo skrbimo preko pogovorov glede dobrih in slabih vidikov posameznika in jih skušamo sproti izboljševati/reševati.

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

Ocenjujem, da je kadrovska struktura ustrezna.

7. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da je spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih dobra, bi jo pa vsekakor lahko še izboljšali. Kaže pa se na rezultatih anket o zadovoljstvu zaposlenih.

8. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

1. VŠ učitelji in sodelavci: enkrat mesečno se sestanemo v okviru Seje OMM, kjer se pogovarjamo tudi na temo kakovosti in načrtov izboljšav študijskih programov, pogovarjamo se in načrtujemo tudi manjše ali večje spremembe študijskega programa. Tehnični sodelavci sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo v dogovoru z asistenti število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.

2. Študenti: študenti so vključeni v tutorski sistem, organizirana so srečanja študentov, sodelovanje s študentskim svetom. Velika vpetost študentov je tudi preko študentskih anket.

3. Strokovni sodelavci: uspešno poteka sodelovanje s knjižnicami in študentkih referatom.

4. Zunanji sodelavci: zunanji sodelavci sodelujejo v izobraževalnem procesu s svojim specifičnim in znanstvenim pristopom iz stroke. Tam kjer je to potrebno, sodelujejo tudi pri izvajanjih laboratorijskih vaj. Vpetost zunanjih sodelavcev je podobna kot vpetost visokošolskih učiteljev.

5. Delodajalci: med fakulteto in podjetji poteka konstantno sodelovanje preko katerega se vzpostavlja stike in ugotavlja potrebe industrije po določenem znanju, na podlagi katerih se podaja tudi aktualna snov študentom, da so čimbolj pripravljeni za delo v industriji. Prav tako so organizirana tudi terenska dela ter praksa. Izvajanju je tudi anketa o strokovni usposobljenosti diplomantov. Delodajalci se vključujejo tudi preko individualnih posvetov in skupinskih razprav na različnih srečanjih stroke. ...). Vsako leto se organizira tudi Karierni sejm, kjer se predstavniki iz industrije predstavljajo našim študentom.

6. Širše okolje: širše slovensko okolje je razdeljeno po regijah in so delno usmerjena v določene tehnologije in procese (npr. jeklarstvo, livarska industrija, aluminjska industrija,...), katerim se z izvajanjem študijskega programa tudi nekoliko prilagajamo. Na Oddelku za materiale in metalurgijo imamo tudi združenje Alumni, ki skrbi, da se preko časopisa Alumni obvešča o dogodkih in napredkih, ter skrbi, da stroka ostane povezana preko različnih srečanj večkrat na leto. OMM je vključen tudi v SripMATRPO v okviru katerega sodeluje na področju kadrovske platforme, napovedovanja kompetenc, sodelovanja na projektih, ...

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Priprava samoevalvacijskega poročila ŠP je na NTF izvedena s strani skrbnikov študijskih program, ki zberejo vse potrebne podatke. Pri tem sodelujejo predstojniki oddelkov, študentski referat, kadrovska služba, projektna pisarna...

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Zaposlili smo dva nova asistenta, ki sta razbremenila delo visokošolskih učiteljev na vajah. Tako smo zagotovili kakovostnejši študij.	Preobremenjenost nekaterih visokošolskih učiteljev.
Sprotno posodabljanje učnih načrtov v obliki neobveznih vsebin.	Študijski program je ves čas v koraku z modernimi trendi, kar narekuje posodabljanje vsebin predmetov.
Usmerjanje študentov pri izbiri izbirnih predmetov.	Zmanjšanje razdrobljenosti študentov po predmetih ter zagotavljanje strokovnega znanja študentov glede na zaposlitev.

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>	
Izboljšanje tutorskega sistema.	Boljši uspeh študentov.
Sprotno posodabljanje učnih načrtov v obliki neobveznih vsebin.	Študijski program je ves čas v koraku z modernimi trendi, kar narekuje posodabljanje vsebin predmetov.
Povečane aktivnosti na področju IKT izobraževanja. Na NTF smo v sodelovanju s Centrom Digitalna UL vzpostavili platformo spletnih učilnic NTF. Zaposleni se lahko udeležujejo tudi drugih izobraževanj, ki jih omogoča UL v okviru INOVUP usposabljanja.	Učitelje spodbujamo k uporabi IKT in spletnih učilnic. Izboljšala se je kakovost predavanja znaj preko spleta/na daljavo.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Ker je dodiplomski program akreditiran od leta 2008, je potrebna prenova, na kateri Oddelek za materiale in metalurgijo že dela. Zaradi navezovanja in nadaljevanja na drugi stopnji, bo sledila še prenova magistrskega programa. Posodabljanje vsebin predmetov pa	Program mora biti v koraku s strokovnimi smernicami. Medpredmetno povezovanje je na magistrskem študijskem programu Metalurgija in materiali nujno, saj se predmeti navezujejo eden na drugega, zaradi česar je sodelovanje in povezovanje med nosilci predmetov obvezna. Z naborom izbirnih vsebin na dodiplomskem	Zaradi situacije z epidemijo, se je prenova programa Inženirstvo materialov nekoliko zavlekla, želimo pa si imeti program v koraku s strokovnimi smernicami, zato smo tudi letos izvedli samo nekaj sprememb.	Želimo si program v koraku s strokovnimi smernicami, in navezovanje programa na 2. stopnji, zato bo dodiplomskemu programu sledila še prenova magistrskega programa.	Razbremenitev učiteljev, ki bodo pripravili osnutek prenovljenega programa.	Oddelek za materiale in metalurgijo.

	izvajamo sproti, glede na trende, potrebe gospodarstva in mnenja magistrantov.	študiju lahko dodatno poglobi svoja usmerjena znanja na ožjem področju, ki jih na magistrskem študijskem programu še dodatno dopolni. Tako je najprej potrebna prenova dodiplomskega ŠP.				
3.	Ustreznost vsebine bomo še naprej spremljali preko anket študentov, Alumnov in delodajalcev. Vsebine na predmetih sproti posodabljam glede na trende in potrebe delodajalcev.	ustreznost vsebine na nekaterih predmetih niso v koraku s časom. Te bomo posodobili.	Jih ni.	Cilj je izdelati program, ki sledi najnovejšim strokovnim smernicam.	Posodabljanje učnih načrtov.	Nosilci predmetov.
4.	Ker mislimo, da študenti ne razumejo dobro kompetenc predmeta, ki naj bi jih dosegali, bomo pravila predmetov in obveznosti nosilcev predmeta uvedli in zapisali v okviru Študijskega reda NTF.	Ker teh pravil ni zapisanih nikjer, bomo s prenovo študijskega reda NTF ta pravila eksaktno zapisali v smislu obveznosti predavatelja.	Jih ni.	Jasna navodila študentom in zapis reda predmeta.	Sprememba študijskega reda NTF.	Prodekanja in člani ŠK.

5.a	Povečanje promocije študija.	Če se ne povečajo promocijske aktivnosti, se lahko vpis na programih zmanjša, zaradi česar ne bomo zadovoljili potrebam gospodarstva/zaposlovalcev.	Jih ni.	Povečanje vpisa domačih in tujih študentov.	Povečanje aktivnosti mednarodne pisarne in promocije doma na področju promocije vseh študijskih programov.	Mednarodna pisarna. Komisija za promocijo. Oddelki.
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.c	Internacionalizacija študijske dejavnosti.	Slabša izmenjava in nižji nivo izobraževanja tako zaposlenih kot študentov.	Mednarodne izmenjave učiteljev in študentov - zaradi COVID-19 so bile velike omejitve potovanj in tudi mednarodnih izmenjav ter vseh drugih izobraževanj (seminarjev, konferenc, kongresov, ...) doma in v tujini. Vzpodbujanje teh aktivnosti/izobraževanj preko webinarjev in prek virtualnih platform.	Podpora tujim študentom - organizacija enotne mednarodne pisarne NTF. Tuji študenti, brez slovenskega državljanstva - vzpodbujanje vključevanja tujih študentov v študijsko in raziskovalno delo, Leto plus, ...	Povečanje aktivnosti mednarodne pisarne in promocije doma na področju promocije vseh študijskih programov in s tem povečanje vpisa.	Mednarodna pisarna.
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-

5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	-	-	-	-	-

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Grafične in interaktivne komunikacije (1000771)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

Helena Gabrijelčič Tomc, dr. red. prof.

2. Ime študijskega programa

Grafične in interaktivne komunikacije

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Grafična dejavnost je tipična storitvena dejavnost, saj ne trži lastnih izdelkov, temveč storitve. Z uporabo grafične tehnologije omogoča razširjanje, izmenjavo in shranjevanje informacij v obliki grafičnih izdelkov. Skoraj celotna proizvodnja je namenjena znanemu kupcu, ki je lahko založba, katerokoli podjetje, organizacija ali posameznik.

Značilnosti industrijske proizvodnje in organiziranosti so razvidne iz delitve dela, ki je v tej dejavnosti prisotna že od Gutenberga naprej. Danes delujejo na trgu mnoga založniška, grafična in druga podjetja, ki delno ali v celoti sodelujejo pri nastanku grafičnih izdelkov. Delitev dela je tako prisotna ne samo v tiskarnah, temveč tudi širše.

Uporaba računalniške tehnologije je povzročila intenzivno povezovanje z drugimi mediji, distribuiranje proizvodnje grafičnih izdelkov, spremembe v organizacijskih strukturah, potrebe po novih znanjih in velike spremembe obstoječih ter nastanek novih grafičnih poklicev.

Perspektive grafične dejavnosti so zelo različno ocenjene. Dejstvo je, da v preteklosti novi mediji praviloma niso pomenili zamenjave za stare medije, temveč predvsem dopolnitev in zapolnjevanje novih tržnih niš. Podobno velja za internet, ki mu mnogi napovedujejo, da bo prevzel vlogo vseh obstoječih in seveda tudi tiskanih medijev. Pričakujemo lahko, da bodo tiskani mediji še naprej prevzemali nove tehnologije in jih uspešno izkoriščali. Ti trendi so že vidni, potrjujejo pa jih tudi podatki o rasti proizvodnje papirja in dobro poslovanje dobaviteljev opreme za grafično dejavnost. Grafična dejavnost oz. industrija je dosegla obdobje zrelosti, ki ji nekaj naslednjih desetletij zagotavlja stopnjo rasti, ki je primerljiva z drugimi »zrelimi« industrijami. Prelomnica bo prišla z uvedbo povsem novih tehnologij komuniciranja, ki bodo temeljile npr. na prepoznavanju naravnega jezika, umetni inteligenci in naravni interaktivnosti človek–stroj.

Značilnost grafične dejavnosti je tudi povezanost z določenim jezikovnim področjem, ker so sestavni del informacije, ki jo nosi grafični izdelek, tudi besedila v nacionalnem jeziku. To zagotavlja perspektivo grafični dejavnosti v nacionalnih okvirih, hkrati pa predstavlja oviro za širjenje dejavnosti izven nacionalnega jezikovnega področja.

Temeljni cilj magistrskega študijskega programa Grafične in interaktivne komunikacije je poglobljanje znanja diplomantov univerzitetnega programa na področju grafike in interaktivnih komunikacij, njihovo usposabljanje za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod na navedenem področju ter jih tako usposobiti za vodenje najzahtevnejših delovnih sistemov z razvito kritično refleksijo, socialnimi in komunikacijskimi zmožnostmi za vodenje skupinskega dela. Značilnost programa je vključevanje študentov v projektno delo in vključevanje v aplikativne in temeljne raziskovalne naloge ter jih tako usposobiti za nadaljevanje izobraževanja na tretji, doktorski stopnji.

Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanjem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence magistrantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na poglobljanju

teoretičnih osnov hitro razvijajočih tehnologij na področju grafične dejavnosti in interaktivnih komunikacij.

Splošne kompetence diplomanta

- poglobljeno strokovno znanje doseženo s študijem teoretičnih in metodoloških konceptov povezano z usposabljanjem za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod,
- razvita kritična refleksija,
- sposobnost eksperimentiranja in vizualnega posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem in znanstvenem področju,
- sposobnost razumevanja soodvisnosti med tehnologijo in oblikovanjem,
- sposobnost razumevanja likovnega zapisa in njegovega tehnološkega prevajanja v grafične izdelke,
- iniciativnost in samostojnost pri odločanju ter vodenju najzahtevnejših delovnih sistemov,
- socialne in komunikacijske zmožnosti vodenja skupinskega dela tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju znanstvenih zakonitosti z različnih področij,
- razvita profesionalna, etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem in znanstveno raziskovalnem delu

Predmetno specifične kompetence

- poglobljena znanja matematike, tehniške mehanike, organske in fizikalne kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,
- sposobnost vrednotenja tehnoloških značilnosti, prednosti in slabosti naprednih spletnih tehnologij in novih medijev,
- sposobnost tenkočutnega in poglobljenega opazovanja, spoznavanja in razumevanja skrivne (nevidne) in vidne konstitucijske, kompozicijske, estetske in sporočilne značilnosti grafičnega izdelka,
- razvijanje avtonomnosti, raziskovalne spretnosti, kritične in samokritične presoje uporabe tipografije za različne izdelke in vsebine ter različne nosilce posredovanja informacij,
- izdelava lastne pisave, na podlagi teoretičnih temeljev, za celoten nabor črkovnih in nečrkovnih znamenj; preverjanje njene uporabnosti z ustreznimi metodami v projektne delu,
- seznanjanje s fotografijo kot sodobnim uporabnim vizualnim, sporočilnim in komunikacijskim sredstvom pri oblikovanju grafičnih izdelkov s poudarkom na brezhibni tehnični, estetski, izrazni in kompozicijski urejenosti doseženih rezultatov,
- razumevanje interakcij med površino tiskovnih materialov, premazi, tiskarskimi barvami, lepili, laki,

- spoznavanje teorije mešanja in reprodukcije barv v grafičnem reprodukcijskem procesu s študijem različnih matematičnih modelov, ki opisujejo dogajanje v sistemu, njihove pomanjkljivosti in prednosti ter možnosti izboljšav; rešitve zahtevnejših matematičnih modelov in usmerjanje v kritično razmišljanje in iskanje rešitev problemov barvne reprodukcije v tiskanih medijih,
- poznavanje in razumevanje temeljev in razvoja teorije rastriranja v tiskanih medijih,
- poglobljanje teoretičnih osnov večbarvne reprodukcije v konvencionalnih in digitalnih tehnikah tiska, barvni analogni in digitalni fotografiji in elektronskih (interaktivnih) medijih, teorije aditivnega, subtraktivnega, optičnega in aditivnega mešanja barv, modeli barvnega videza, vpliv metamerije, sijaja, kontrasta in drugih dejavnikov na barvno reprodukcijo oz. percepcijo barv,
- poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja jezikovnih tehnologij v sodobne produkte in storitve, vključujoč mobilne aplikacije,
- uporaba naravne interaktivnosti v zasnovi sodobnih uporabniških vmesnikov,
- poglobljeno spoznavanje sodobnih aplikacij interdisciplinarnega področja interaktivnih sistemov na področju poizvedovanja in ekstrakcije informacij.

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).

Pri temeljnih ciljih ni programa ni prišlo do sprememb. Temeljni cilji ostajajo na področju grafične tehnologije, grafičnega oblikovanja in interaktivnih medijskih komunikacij poglobljanje znanja diplomantov za usposabljanje uporabe znanja znanstveno raziskovalnih metod, jih usposobiti za vodenje najzahtevnejših delovnih sistemov z razvito kritično refleksijo, socialnimi in komunikacijskimi zmožnostmi in usposobiti za nadaljevanje izobraževanja na stopnji doktorskega študija. Prav tako ni sprememb pri splošnih kompetencah.

Spremembe so prisotne pri predmetno specifičnih kompetencah, kjer so bila zaradi posodabljanj učnih načrtov, ukinitve nekaterih predmetov in vključitev drugih določena strokovna področja umaknjena iz predmetno specifičnih kompetenc. Gre za področja fizikalne kemije, tehnične mehanike in pa jezikovnih tehnologij, ki so pri trenutnih predmetno specifičnih kompetencah zapisane kot spodaj navajamo (in obnavljamo iz trenutnih predmetno specifičnih kompetenc):

- poglobljena znanja matematike, tehniške mehanike, organske in fizikalne kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,
- poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja jezikovnih tehnologij v sodobne produkte in storitve, vključujoč mobilne aplikacije,

Zaradi posodobitve učnega programa in prilagoditve kompetenc diplomantov potrebam na tržišču, med temeljnimi izbirnimi predmeti ni več predmetov Fizikalne kemije, Fizikalne kemije polimerov in Tehniške mehanike, saj je bilo ugotovljeno, da te vsebine glede na aktualne smernice področij grafične tehnologije, oblikovanja in interaktivnih medijev niso potrebne za diplomante magistrske stopnje in njihov vstop na trg dela. Med naravoslovnimi predmeti ostaja področje matematike in pa organske kemije, ki sta tudi vključeni v tri temeljne izbirne predmete, t.j Matematika 2, Numerične

metode in pa Organska kemija.

Alineja, ki navaja predmetno specifične kompetence vključno s temi področji bi se torej glasila:
– poglobljena znanja matematike in organske kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,

Naslednjo spremembo navajamo v alineji predmetno-specifičnih kompetenc vključujoč jezikovne tehnologije, ki se trenutno glasi:

– poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja jezikovnih tehnologij v sodobne produkte in storitve, vključujoč mobilne aplikacije,

Jezikovne tehnologije kot tehnologije namenjene procesiranju naravnega jezika so kot predmet vključene v predmetnik, a so že kar nekaj let zamrznjeni predmet zaradi posodobitev učnega programa. Ugotovljeno je bil, da za aktualno stanje na tržišču, v podjetjih, studiih ipd., poznavanje področja jezikovnih tehnologij ni ključno in ni pomembna predmetno specifična kompetenca za diplomanta magistrskega študija grafičnih tehnologij, oblikovanja in medijskih in interaktivnih komunikacij. Ker predmetno specifična kompetenca vključuje mobilne aplikacije, se je učni program v sklopu prenove v vsebinah kot tudi predmetih usmeril v področja, ki so za področje grafike in mobilne tehnologije ključnejše. To je področje oblikovanja uporabniške izkušnje, načrtovanja in razvoja uporabniških vmesnikov in na uporabnika-usmerjenega oblikovanja, kar pokrivajo izbirni predmeti Uporabniški vmesniki, Integracija tehnologije in oblikovanja in Interaktivni sistemi 2 in pa področje načrtovanja in oblikovanja večpredstavnostnih vsebin pri predmetih Napredna 3D računalnika grafika in vizualizacije, Vizualizacija informacij, Umetniška tipografija.

Alineja s predmetno specifično kompetenco bi se torej glasila:

– poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja večpredstavnostnih vsebin in na uporabnika usmerjenega oblikovanja v sodobne produkte in storitve, vključujoč mobilne aplikacije.

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

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

Temeljni cilji programa so usmerjeni v spodbujanje in podporo študentov v uporabo znanstveno raziskovalnih metod na področju grafične tehnologije, oblikovanja medijev in grafičnega oblikovanja in iskanja novih virov znanja na vseh teh treh vertikalah ter tudi strokovnih podpodročjih.

S fokusom usposobiti študente (diplomante) za vodenje najzahtevnejših delovnih procesov, za razvoj kritične refleksije in mišljenja ter vzpostavitve socialno in komunikacijskega okolja za vodenje skupinskega dela zaposleni redno sledimo najsodobnejšim potrebam tržišča, izzivom v podjetjih in industriji ter potrebam oblikovalskih studiev in medijskih hiš.

Nosilci predmetov in izvajalci študijskega programa redno spremljamo trende na tržišču širšega grafičnega področja in na delovnih sestankih in srečanjih slednje analiziramo ter debatiramo, kako vključiti v učno snov in kako posodobiti učne vsebine (predavanja, vaje in seminarsko delo pri predmetih). Tako ostajajo cilji aktualni ne glede na hitro razvijajoče se področje.

Podobno se učni načrti predmetov in njihove posodobitve grajeni s splošnimi kompetencami kot ogrodje učne snovi predmetov in glavnih vertikal študija (grafična tehnologija, grafično oblikovanje in novi mediji in interaktivne komunikacije) in horizontal (smiselna povezljivost med predmeti).

Uresničevanje temeljnih ciljev pa tudi splošnih kompetenc se tako skozi podajanje učne snovi predmetov vseh treh vertikal in skozi seminarsko delo in vaje študentov uresničuje kot teoretično in

aplikativno delo študentov, spremlja pa se na več nivojih preverjanja razumevanja, aplikacije, analize, evalvacije in ustvarjanja novih dodanih kvalit (grafičnih produktov, izdelkov, medijev) kot konceptualno idejno snovanje, samostojno delo, skupinsko delo (vloge vodenja in sodelovanja), komunikacijske veščine s predstavniki podjetij in studiev, sposobnost vključevanja najsodobnejših tehnologij v delokrog, vrednotenje, analiza in kritično razmišljanje ob že obstoječih in pa na novo avtorsko ustvarjenih grafičnih izdelkih, produktih, medijih.

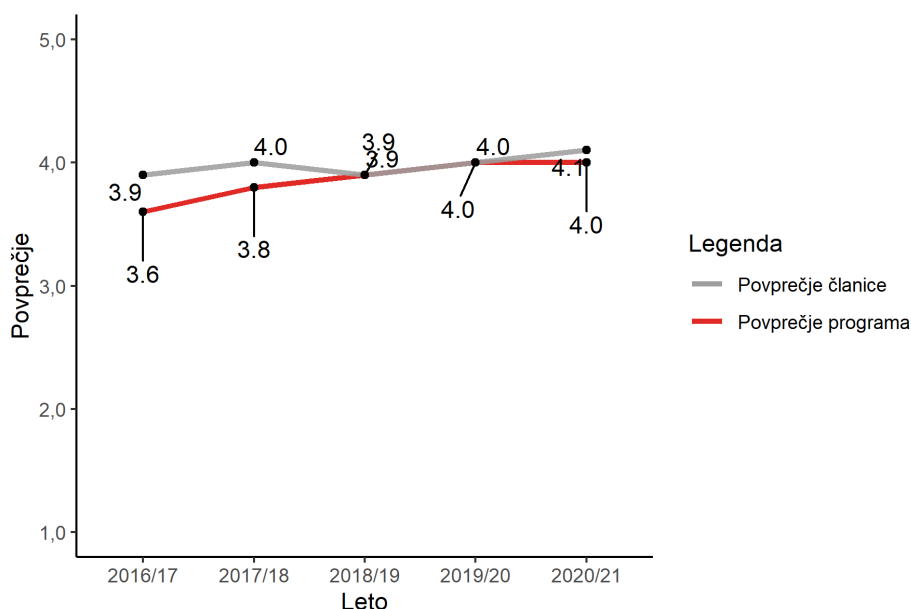
Skrbnik ŠP preveri letno ujemanje učnih načrtov, še sploh, če je prišlo do posodobitev (ki jih predlagajo nosilci in izvajalci predmetov), glede na zastavljene temeljne cilje in splošne in predmetno specifične kompetence, učno snov predmetov (predavanja, praktično delo, seminar, vaje, druge oblike dela) in po potrebi z nosilci in izvajalci uskladi vsebino učnih načrtov s cilji in kompetencami. O izvajanju se tako v vertikalni kot tudi v horizontalni smeri pogovarjamo na sestankih katedre ter tudi ožje, v manjših delovnih skupinah izvajalcev, ki pokrivajo predmete določenega področja.

Pri študentih preverjajo cilji, splošne in predmetno specifične kompetence s preverjanji znanj, razumevanja in delovanja na več nivojih učnih rezultatov: komunikacija s sovrstniki, komunikacija s podjetji, studii na tržišču (v sklopu projektno-seminarskega dela), timsko delo, vodenje, samoiniciativnost, ipd., ter seveda preko teoretičnih izpitov, seminarskih nalog in projektnega dela, ki rezultira v dejanskih produktih grafične tehnologije (tisk, dodelava, embalaža), grafičnega oblikovanja (tipografija, fotografija, celostna grafična podoba ipd.) in pa medijske stroke (uporabniški vmesniki, video, računalniška grafika). Poleg študentskih anket, se s študenti tudi frontalno pogovarjamo o ciljih dela, jih pozivamo v analitično diskusijo, mnenja in komentarje. Pri predmetih, kjer je to smiselno tudi izvajamo (anonimno) anketiranje na začetku in na koncu semestra, kjer preverjamo pričakovanja študentov in doseganje ciljev ter pridobljenih znanj iz vidika refleksije študentov o predmetih in njihovi izvedbi, pridobljenem znanju in doseženih ciljih.

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)



Ocenjujemo, tako kot tudi rezultati študentskih anket dokazujejo, da smo s posodobitvami učni načrtov programa, jačanju povezav treh vertikal programa, povezovanju predmetov in vsebin po horizontalah ter predvsem s konstruktivno komunikacijo med izvajalci predmetov in pogovori s predstavniki podjetji in studii (in njihovimi dejanskimi problemi, zahtevami za zaposlovanje ipd.), v zadnjih letih uspeli izboljšati doseganje temeljnih ciljev ŠP in predvsem splošnih in predmetno specifičnih kompetenc. Anketirani študentje GIKM so za leto 20/21 ocenili s 4 (povprečna vrednost predmetov) in od tega, vsebine z oceno 4,6, jasnost z oceno 4,4 in pa ocenjevanje z oceno 4,6. V primerjavi z leto 19/20 drži ŠP enako oceno, za katero verjamemo, da se lahko še dvigne na podlagi posodobitev študijskih vsebin in optimizaciji organizacije ŠP, kot nakazujejo trendi od leta 2016/17 do leta 20/21, ko se je ocena dvignila za 0,4. Na splošno je povprečna ocena za vse predmete tudi ocena KT ustrezna, torej študentje vlagajo v teoretično in praktično delo smiselno vložka glede na vrednotenje predmetov v KT.

V anketah (ne preko sistema VIS), ki smo jih v letu 20/21 za diplomante pripravili, so slednji odgovarjali in z visokim procentnim deležem pritrdili, da so najpomembnejše kompetence za opravljanje dela, ki so jih najbolj uspeli razviti preko študijskega programa naslednje: dobro poznavanje svojega strokovnega področja, poznavanje več področij - interdisciplinarnost, kritičnost in samokritičnost, inovativnost in podjetniška sposobnost/naravnost in sposobnost za skupinsko delo - delo v skupini. Kar 60% vprašanih je odgovorilo, da so tik po diplomi zaposleno v podjetjih ali studiih ali da so samozaposleni.

Doseganje ciljev in kompetenc preverjamo v pogovorih tudi pri podjetjih, v studiih in medijskih hišah, kjer so zaposleni naši diplomanti in s katerimi sodelujemo. Organizacija tega spremljanja in pa obdelave podatkov ima sicer še možnosti mnogo izboljšav (sistemizacija, doslednost), a ugotavljamo, da so podjetja z diplomanti GIKM na splošno zadovoljna. Pripisujejo jim odprtost za različne nivoje izzivov (tehnične, oblikovalske, raziskovalske, konceptualne), dobro obvladovanje IKT, interdisciplinarnost obravnave strokovnih izzivov in na praktično delo ter komunikacijske, vodstvene in raziskovalne veščine.

Kakovost zaključnih del se po našem mnenju najbolj odraža v tem, da rezultati veliko del pokrivajo dejansko problematiko tržišča in nastaja v sodelovanju s studii, podjetji, inštituti, pa tudi drugimi članicami UL. Študentje tako v projektne delu med študijem, kot tudi v diplomski nalogi rešujejo dejanske izzive in jih tudi aplicirajo v prakso, v obliki idejne in konceptualne zasnove recimo posodobitve nekega delokroga (oblikovalskega, tehnološkega), v obliki dejanskega izdelka (tiskovina,

embalaža, 3D tisk, tiskana elektronika), v obliki oblikovalske rešitve (razvoj tipografije, ki se nato uporablja v spletnem okolju, kolekcije in razstave fotografij na določeno aktualno temo), prototipiranje in razvoj aplikacije ali spletnega mesta za reševanje dejanskih okolijskih, predstavitvenih, tržnih izzivov ali predstavitveni, promocijski avdio-vizualni medij (3D vizualizacija, video produkcija), ki nato služi kot predstavitveno gradivo podjetja, produkta itd...

Tako rezultate projektnih del (seminarska dela, rezultate praktičnega-izvedbenega dela), ki nastanejo med letom kot tudi zaključna dela, ki so dosegla odličen in prav dober nivo prijavljamo na konference in simpozije, tako na nacionalni kot tudi na mednarodni ravni, pri čemer spodbujamo študente k sodelovanju pisanja prispevkov ter njihovi predstavitvi. Prav tako predlagamo posameznim študentom ali skupinam, da se rezultate njihovega dela objavi v strokovnih revijah in revijah, ki objavljamo izvirne znanstvene prispevke. Članki so v veliko večini objavljeni tako da imajo študentje izvrstne reference za nadaljevanje svoje strokovne ali razvojno-znanstvene poti. Študente dobijo tekom svojega študija tudi usmeritve za prijave na natečaje, razstave, tekmovanja ipd., tako na nacionalnem kot tudi mednarodnem nivoju in mnogi so tudi dobitniki nagrad.

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

Temeljni cilji ŠP so zastavljeni kot stabilno ogrodje, ki omogoča študijskem programu pridobivanje kompetenc. Priložnost izboljšav je dvig ocene kompetenc in s to ambicijo v nadaljevanju podajamo nekaj predlogov.

Kot menjeno v 1. točki tega poglavja bi zaradi ukinitve nekaterih predmetov (temeljnih izbirnih in izbirnih, t.j. Tehniške mehanike, Fizikalne kemije polimerov, Fizikalne kemije in Jezikovnih tehnologij), ki so bili umaknjeni iz ŠP zaradi posodobitev ŠP glede na potrebe kompetenc, ki se od diplomantov zahtevajo ob zaposlitvi, dve alineji predmetno specifičnih kompetenc spremenili v spodaj predlagane:

- poglobljena znanja matematike in organske kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,

- poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja večpredstavnostnih vsebin in na uporabnika usmerjenega oblikovanja v sodobne produkte in storitve, vključujoč mobilne aplikacije

Pri tem se je termina tehniške mehanike in fizikalne kemije odstranilo iz prve alineje (saj teh vsebin ni več med temeljnimi izbirnimi predmeti), v drugi alineji pa se je jezikovne tehnologije zamenjalo s termini večpredstavnostne vsebine in na uporabnika usmerjenega oblikovanja.

Pomembno priložnost za izboljšavo ŠP vidimo tudi v tem, da študentom ponudimo v 1. letniku temeljni izbirni predmet, ki vključuje področje grafičnega oblikovanja in vizualnih komunikacij (in obravnavo grafičnega izražanja), ker je tudi ena izmed glavnih vertikal študija (poleg grafične

tehnologije in interaktivnih medijev). V ta namen želimo poleg treh temeljnih izbirnih predmetov Matematike, Numeričnih metod in Organske kemije študentom ponuditi temeljni izbirni predmet iz grafično oblikovalskega področja Likovne analize grafičnih izdelkov 2 (LAGI2). Gre za predmet, ki obravnava "poglobljeno spoznavanje in razumevanje vidnih in nevidnih strukturnih, konstrukcijskih, kompozicijskih, estetskih in psiholoških lastnosti grafičnega izdelka, kompozicijske silnice in strukturne grafe, likovne analize s primerjalnimi variacijami in komentarji". Trenutno je LAGI2 obvezni predmet v 2. semestru 1. letnika, verjamemo pa, da bi z njegovo prestavitvijo v 1. semester 1. letnika in spremembo v izbirni temeljni predmet lahko:

- omogočili študentom, ki se vpišejo na ŠP in niso končali grafičnih 1. stopenjskih študijev pa tudi študentom, ki so končali 1. stopenjske študije grafične stroke, izbirnost predmeta LAGI2, ne pa njegovo obveznost (sedaj je obvezni predmet), saj študentje ki pridejo iz drugih fakultet (ter je tudi do 1/3 vpisanih) in nimajo opravljenega predmeta Likovne analize grafičnih izdelkov 1 (1. stopnja univerzitetne smeri Grafične in interaktivne komunikacije) in se ne želijo usmeriti v oblikovanje, predmet LAGI 2 s težavo delajo in opravljajo obveznosti; predmet ima tudi (kot bomo videli v nadaljevanju) poročila slabše ocene in izstopa v primerjavi z drugimi predmeti
- študenti, ki jih grafično oblikovanje zanima pa bi lahko s tem izbrali temeljni izbirni predmet iz področja, sicer imajo trenutno kot izbiro le Matematiko 2, Numerične metode in pa Organsko kemijo (naravoslovne predmete); ti študenti se največkrat prijavljajo s portfelji so oblikovalsko naravnani in možnost izbora temeljnega predmeta, ki je iz področja grafičnega oblikovanja, bi bil za njih zelo ustrezen.

Verjamemo, da bi se lahko v tem primeru, s spremembo kategorizacije predmeta in njegovo prestavitvijo izboljšala tudi kakovost predmeta in zadovoljstvo z njim iz strani študentov. Naj omenimo še, da smo pri temu predmetu zaradi zelo slabe ocene izvajalca in nosilca iz strani študentov, bili pozvani k njegovi menjavi, kar je tudi v postopku izvedbe. Verjamemo, da bodo ti ukrepi s predmetom učinkoviti za dvig njegove kvalitete in zadovoljstva iz strani študentov.

Druga večja sprememba, ki jo vidimo kot izboljšavo je prestavitev obveznega predmeta Raziskovalni seminar, ki je sedaj v 1. semestru 2. letnika (3. semester) v 2. semester 1. letnika (in v tem primeru tudi prestavitev na mesto predmeta LAGI 2). Vzroki, zakaj menimo, da bi bila ta prestavitev potrebna so naslednji:

- vsi obvezni predmeti bi tako bili v 1. letniku, kar je zelo smiselno glede na izvajanje ŠP; 2. letnik (3. semester) pa bi bil v polnosti izbiren, kar bi omogočalo študentom izbor predmetov glede na usmeritev na magistrsko delo;
- v primeru prestavitve sedaj obveznega predmeta Raziskovalni seminar v 1. letnik (2. semester), bi omogočalo tudi da študentje, ki gredo v 3. semestru na izmenjavo v tujino nimajo nobenega obveznega predmeta na domači inštituciji temveč le izbirne predmete in
- najpomembnejše pa je, da bi s prestavitvijo predmeta Raziskovalni seminar v 1. letnik študentje dobili znanje in kompetence o pisanju magistrskega dela, iskanju virov, razvojno-raziskovalnem delu že v 1. letniku in tako bi lažje se usmerili v svoje raziskovalno delo v 2. letniku; omenimo še, da morajo študentje v 2. letniku (ob koncu 3. semestra) oddati dispozicijo magistrskega dela, kar je glede na trenutno stanje, ko je Raziskovalni seminar v 2. letniku 3. semester, za študente zadnji trenutek preden je potrebno oddati utemeljitev zaključnega dela, zato mnogi študente zavračajo z oddajo tega dokumenta ali pa ga ne oddajo v roku. Prestavitev Raziskovalnega seminarja v 1. letnik, bi po našem mnenju omogočala študentom zaradi prej pridobljenih kompetenc pravočasno oddajo, ki bi bila tudi vsebinsko bolj ustrezna za dokončanje študija.

Predlagamo tudi uvedbo novega izbirnega predmeta na področju matematičnega ozadja in geometrijskega oblikovanja z naslovom Uvod v računalniško podprto geometrijsko oblikovanje, ki bi

ga izvajali kolegi iz FMF in bi omogočal pridobivanje pomembnih teoretičnih izhodišč za področje računalniške grafike (2D, 3D in vizualnega programiranja) in 3D tehnologij.

Pri predmetu Napredna računalniška 3D grafika in vizualizacije je predvidena sprememba naslova, tako da odstranimo 3D iz naslova in ga poimenujemo Napredna računalniška grafika in vizualizacije. Vzrok za to je, da gre za edini predmet na 2. stopnji, ki se ukvarja z oblikovanjem na področju računalniške grafike. Ker na 2. stopnji študentje povezujejo znanja iz vseh področjih avdio-vizualnih medijev in njihove produkcije (3D grafika, animacije, 2D grafika, digitalno sestavljanje, računalniško generirani svetovi razširjenih resničnosti, hibridne predstavitve, video posnetki itd.), menimo, da bi naslov predmeta Napredna računalniška grafika in vizualizacije bolje definirala bistvo vsebin predmeta in ne omejeval le na 3D področje.

Prav v splošnih kompetencah pa v predmetno specifičnih smo tudi v bodoče odprti za nadaljnje posodobitve še posebej zaradi nepredvidljivih (družbenih, socialnih, ekonomskih, okolijskih) situacij, s katerimi se naša družba in človeštvo srečuje. Priložnost med splošnimi kompetencami za študente 2. stopnje GIKM, ki se srečuje z zahtevnimi izzivi, razvojem, projektnim delom, komunikacijskimi strategijami vidimo poleg že določenih (in napisanih med splošnimi kompetencami) v izkustvenem osvajanju znanja, uporabi intelektualnih standardov, meta-razmišljanju, kritičnemu mišljenju, pridobivanju znanja o strokovnih in znanstvenih argumentacijskih strategijah, dojemanje sebe in drugih kot kognitivno in afektivno delujoče bitje in vpeljala tako razumevanja za druge ter tudi sočutenja, v smislu empatije. Ker je pri diplomantu GIKM ena izmed najpomembnejših kompetenc ustrezna strokovna in medosebna komunikacija so prej omenjene priložnosti pomembne pri oblikovalskih, kreativnih procesih, pa tudi kritični presoji uporabe IKT za komuniciranje in deljenje informacij z drugimi in v virtualnem okolju. Priložnosti pri splošnih kompetencah vidimo tudi v ojačenju pomena varovanja osebnih podatkov in kibernetske varnosti informacij, ki se jih ustvarja, deli, posreduje, komentira v virtualnem prostoru.

Med predmetno specifičnimi kompetencami ocenjujemo priložnosti predvsem na področjih v razcvetu grafičnih vsebin v večpredstavnosti in digitalnih svetovih, kjer je delovanje grafičnega in medijskega strokovnjaka ključno za doseganje ustreznih izdelkov. To je področje oblikovanja vsebin v avdio-vizualnih medijih (2D in 3D računalniška grafika, grafične animacije) in načrtovanje in ustvarjanje grafičnih vsebin za razširjenih resničnosti XR (obogatena resničnost, mešana resničnost, navidezna resničnost).

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.

Da se na ŠP GIKM primerno odraža razvoj stroke skrbimo na več nivojih vsi izvajalci (predavatelji, asistenti, tehniki), vsak na nivoju, ki je odgovoren za pedagoške oblike dela (vaje, seminar, predavanja, druge oblike dela). Študentje in diplomanti so vključeni tudi v raziskovalno delo in, v kolikor to želijo, v dodatno projektno, obštudijsko delo pridobivanja kompetenc v sodelovanju s stroko na tržišču in zunanjimi inštitucijami. Tekom izvedbe diplomskega dela študent povzame znanja tako konceptualno-idejna, teoretična (predavanja), kot tudi izvedbena aplikativna (vaje, seminar) v svoje zaključno delo, s čimer je še višji nivo rezultatov ob tem, kar pišemo v nadaljevanju tudi njihova uporabnost.

Prvi nivo vključuje redni, semestrski študijski proces. Gre za sodelovanje s podjetji, studii, inštituti, zavodi, galerijami in muzeji, s katerimi imamo izvajalci predmetov redne stike na področju grafične tehnologije, interaktivnih komunikacij, grafičnega oblikovanja in grafičnih vizualnih medijev. Izvajalci predmetov GIKM komuniciramo z deležniki, kateri so najaktualnejši problemi, katera področja stroke so relevantna in kako in če bi lahko v delo vključili tudi študente, diplomante (glede na cilje in kompetence študija). Pobude za raziskovalno, projektno delo prihaja iz naših akademskih raziskav pa tudi od deležnikov v smislu kreativnega izziva reševanja problemov na specifičnih strokovnih področjih, ustvarjanja konceptov in idej, prototipiranja in ustvarjanja končnih izdelkov. Pri približno eni polovici predmetov tako na tehnologiji, oblikovanju in medijsko-interaktivnem področju se izvaja seminarsko projektno delo na dejanski raziskovalni-razvojni problematiki ali problematiki iz prakse na tržišču. Pri tem so lahko predstavniki studiev, zavodov, podjetij udeleženi tudi kot zunanji eksperti v študijski proces, kar omogoča študentom pridobivanje komunikacijskih veščin s strokovnjaki iz prakse. Da omenimo le nekatere primere sodelovanja na področju grafičnega oblikovanja in večpredstavnosti. V letu 2021 smo tako delovali pri razvojno raziskovalnem delu kolegov raziskovalcev na katedri (področje grafične tehnologije in embalaže), pri predmetu ustvarjanja 3D računalniške grafike (Napredna 3D računalniška grafika in vizualizacije) so sodelovali s podjetjem, ki razvoja medicinske pripomočke in vizualizirali postopek delovanja in uporabnost pripomočka. Prav tako so študentje pri predmetu z vsebinami Integracije tehnologije in oblikovanja ustvarjali celostno grafično podobo (CGP) za dva večja dogodka; t.j. Alpine Workshop in IAH Central Europe Group. Študenti so v sklopu predmeta o inovacijah ustvarjali didaktične igre na temo delov telesa človeka za osnovno šolo (v sodelovanju z osnovno šolo v Ljubljani), bili vključeni v načrtovanje in oblikovanje komunikacijskih kampanj za promocijo slovenske gastronomije domačim in tujim gostom, v sodelovanju s turistično organizacijo in načrtovanje in oblikovanje mobilnih iger in predstavitvenih videov za oglaševanje iger, v sodelovanju s avdio-vizualnimi studii.

Drugi nivo so zaključna diplomska dela, ki so prav tako bila koncipiranja in izvedena za dejansko problematiko, v sodelovanju z deležniki iz tržišča in prakse. V temu primeru je diplomant prav tako neposredno vključen v razvoj stroke, rezultate dela pa stroka aplicira v prasko in s tem v uporabno vrednost. Tu navajamo primer magistrskega dela, ki je nastalo v sodelovanju z muzejem in stroko arheologije, kjer je bila izdelana 3D rekonstrukcija antičnega mesta Petoviona. Slednja bo uporabljena za nadaljnje raziskave v arheologiji. Za zaključna dela so bili prototipirani in oblikovani uporabniški vmesniki aplikacij in spletnih mest podjetij za medicinske pripomočke, knjižnice, oblikovana je bila digitalna in grafična identitete medijskega festivala.

Tretji nivo, ki ga omenjamo je nivo projektne dela. V letu 2021 so bili študentje vključeni v sodelovanje na nivoju mednarodnega projekta Erasmus+ z vsebinami digitizacije, digitalizacije, 3D predstavitev in interpretacije lesene kulturne dediščine. Rezultati dela doprinašajo k strategiji visokošolskega izobraževanja o leseni kulturni dediščini (v sodelovanju z Galerijo Božidarja Jakca) na podlagi sodelovanja s študenti smo implementirali nove učne pristope na področju 3D tehnologij (tehnološko – fotogrametrija, didaktično – sodelovalna okolja).

Četrty nivo je sodelovanju z izobraževalnimi institucijami, fakultetami v tujini, ki prav tako veliko

sodelujejo na dejanski problematiki stroke v praksi in na tržišču. Iz plodnega sodelovanja in transferja izkušenj vnašamo v učne vsebine GIKM primere dobre prakse razvoja novih grafičnih produktov, vizualizacijskih pristopov, oblikovalskih konceptov. V letu 20/21 smo tako na podlagi sodelovanja s fakulteto aplikativnih znanosti v Grazu (na tamkajšnji 2. stopnji), v ŠP GIKM vnesli novosti na področju na uporabnika usmerjenega oblikovanja in načrtovanja.

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.

V priponki so dostopni podatki o zaposljivosti diplomantov za vaš program iz baze eVŠ (za obdobje 2016 - 2020).

Izvajalci na ŠP na sestankih delovnih skupin in sestankih katedre spremljamo zaposljivost visokošolskih diplomantov študijske smeri GIKM.

Iz analize zadnjih 5ih let ugotovimo, da je trend število diplomantov v nihanju, potem, ko je bila leta 2017 številka višja (28), je leta 2019 ponovno padla na 18, v letu 2020 pa je diplomiralo 23 diplomantov. Trajanje študija v mesecih se pri tem povišuje, saj je potem, ko se je med leti 2016 in 2019 gibala okoli 40 mesecev je v letu 2020 se dvignila na skoraj 45 mesecev.

Status diplomantov na slovenskem trgu kaže, da se z leti (med 2016 in 2020) brezposelnost v prvih 6ih mesecih po diplomi ne zmanjšuje (trend nihanja). V letu 2020 je sicer bilo za nekaj manj kot 10% manj brezposlenih kot v letu 2019, a bo potrebno tej številki slediti tudi v bodoče, da bomo videli trend. Analiza brezposelnih, pri obravnavi 12, 18, 24 in 36 mesecev od dokončanja študija ne kaže jasnih trendov, poleg tega pa tudi nimamo vseh podatkov za leto 2020. Vsekakor bomo na te številke pozorni in jih spremljali ter ustrezno ukrepali.

Rezultati statusa diplomantov na trgu prikazujejo tudi kar širok pas t.i. sive cone, za katero nimamo podatkov, kaj se dogaja z diplomanti. Ko obravnavamo 6 mesecev od dokončanja je ta cona na splošno bistveno večja, kot če obravnavamo 24 ali 36 mesecev od dokončanja. Za leto 2019 in 2020 sicer nimamo še podatkov o sivi coni (24 in 36 mesecev od dokončanja).

Analiza števila zaposlenih kaže trend povečevanja za leto 2016, če gledamo med podatki 6 mesecev do 36 mesecev od dokončanja, trend konstantnosti za leto 2017 in ponovno trend poviševanja števila diplomantov če obravnavamo leto 2018. Za leto 2019 vidimo najprej dvig števila zaposlenih (6 in 12 mesecev), a nato se poveča siva cona in ponovno padec. Za 12, 18, 24 in 36 mesecev od dokončanja za leto 2020 nimamo podatkov, tako da ne moremo z zagotovostjo odgovoriti, kaj se dogaja na tržišču. Vsekakor zahteva tematika nadaljnjo obravnavo.

Rezultati deleža zaposlenih pred dokončanjem študija razkrivajo po našem mnenju visoke številke, da je bilo med leti 2016 in 2020 od 38,89 do 57,14 % procentov diplomantov zaposlenih pred dokončanjem. O tem pojavi razpravljamo tudi v nadaljevanju poročila, saj potegne kar nekaj za sabo (število študentov v 2. letniku in število diplomantov). V letu 2020 je bila ta številka 47,83 % in se je dvignila okoli 9 % v primerjavi z letom 2019. Številke sicer nihajo in med leti 2016 in 2020 ne kažejo vidnega padca ali driva teh vrednosti.

Najpogostejši poklici, ki jih diplomanti ŠP GIKM opravljali v letu 2020 so 42 % področja arhitekture, prostorskega urejanja in oblikovanja, 9% stroka za prodajo, trženje in odnose z javnostmi, 7 % v prodaji in nabavi, 4 % pa za področje umetniški ustvarjalci, delo v kulturi in razvedrilu ali razvijalci in analitiki programske opreme in aplikacij. Kar 30 % poklicev, ki jih navajajo anketiranci je nerazporejenih, a med te spadajo tudi poklici v izobraževanju (učitelji v srednjih šolah) in pa na IKT

področju, kar je glede na temeljne cilje in pa kompetence, ki jih diplomant ŠP dobi relevantno. Zgornje podatke lahko sestavimo še s podatki o najpogostejši dejavnosti zaposlitve, med katerimi so s 37 % ovrednotene Ostale dejavnosti (med temi tudi Kulturno razvedrilne, Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, Rač. Programiranje, Znanstveno raziskovalna in razvojna dejavnost. Delež 17 % imajo še Druge strokovne in tehnične dejavnosti in 12 % Izobraževanje in Trgovina na drobno (12 %).

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."

Največjo priložnost za izboljšave vidimo v ojačenju sodelovanja z deležniki iz prakse (podjetja, studii, grafična in papiro-predelovalna industrija ipd.) v smislu uporabe opreme (avdio-vizualne) in tehnologije (tiskarski stroji, 3D tehnologije, embalaža), ki jih nimamo na razpolago na fakulteti, bi pa veliko doprinesli k doseganju izvedbenih, aplikativnih veščin in znanj študentov. Zaradi natrpanosti urnikov, organizacije študija in nenazadnje obremenjenosti podjetij, industrije in studiev, je slednje zelo težko izvedljivo in se izvaja le na nivoju diplomskih del.

Menimo, da je možnost izboljšav tudi omogočena, ko bi ponudili študentom med temeljnimi izbirnimi predmeti tudi oblikovalske vsebine, kakor je med možnimi izboljšavami napisano v 1. poglavju poročila in pri spremembah Predmetno specifičnih kompetencah, ko bi se med temeljne izbirne predmete umestil predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, Raziskovalni seminar pa bi se iz 3. semestra (2. letnik), prestavil v 2. semester (1. letnik).

Med izbirnimi predmeti želimo ponuditi predmet o matematičnem ozadju in geometrijskem oblikovanju z naslovom Uvod v računalniško podprto geometrijsko oblikovanje, ki bi ga izvajali kolegi iz FMF in bi omogočal pridobivanje pomembnih teoretičnih izhodišč za področje računalniške grafike (2D, 3D in vizualnega programiranja) in 3D tehnologij.

Z leti in prakso izvajanja predmeta z naslovom Napredna računalniška 3D grafika in vizualizacije, se je pokazala potreba po spremembi naslona v Napredna računalniška grafika in vizualizacije, s čimer ne omejimo vsebine le na 3D grafiko temveč pustimo študentom kreativno pot ustvarjanja končnih računalniško generiranih vizualizacij tudi z 2D tehnikami, kombinacijami tehnik, razširitvami virtualnih svetov itd.

Podatki trajanja študija v mesecih kažejo trend poviševanja, za kar menimo, da je vzrok situaciji v katerem se je visokošolstvo (poleg drugih področij) znašlo v zadnjih 2 letih. Namreč, ker študentje niso mogli in smeli biti na fakulteti, nekateri niso imeli dostopa do tehnologij in opreme za izdelavo magistrskega dela in so podaljšali obdobje izdelave zaključnega dela. To jim je bilo tudi ob predložitvi dokumentacije z utemeljitvami odobreno (študijska komisija). Menimo, da je to glavni vzrok višanja te številke, ki ji bomo sledili tudi v bodoče in v kolikor se bo zviševala ali ostajala tako visoka bomo ukrepali, v smislu spodbude študentov v hitrejšem dokončanju študija.

Iz rezultatov statusa diplomantov na slovenskem trgu ne moremo popolnoma z zagotovostjo trditi, kaj se dogaja z leti glede brezposelnosti. Slednja sicer kaže trend pada, ima pa po drugi strani siva cona negotove trende. Iz podatkov o zaposlenih in sledenju rezultatov za 6, 12, 18, 24 in 36 vidimo za leta 2016 in 2017 trend dviga števila zaposlenih, vendar ker nimamo za leta 2018, 19 in 20 podatkov, ne moremo točno govoriti o gotovem dvigu števil. Za leto 2016 in 2017 imamo pri obravnavi 36 mesecev od zaključka študija 77,8 in 82,1 % zaposlitev, za kar menimo, da je dobro, ne pa tudi odločno. Če spremljamo ta leta pri obravnavi 18 in 24 od zaključka študija ostajajo številke podobne.

Menimo da je vzrok za visoko število diplomantov zaposlenih pred dokončanjem študija (poleg osebnih razlogov študentov) tudi potrebe tržišča (vseh treh vertikal), ki študente grafike povabijo k zaposlitvi in jih zaposlijo še pred končanjem študija. To je vsekakor izziv in tudi problematika za prehodnost med letniki in v absolventski staž, še predvsem pa za dokončanje študija. Menimo, da bi tukaj lahko z motivacijo študentov v smislu vztrajnosti pri dokončanju študija veliko naredili. Vredno bi bilo tudi raziskati možnosti, kako študentom poleg študentskega dela zagotoviti ustrezne pogoje za dokončanje študija. Zaradi obremenjenosti študentov ŠP z obveznosti čez cel dan, so namreč študentje velikokrat primorani izbrati ali eno ali drugo. Če gre za redno zaposlitev, pa velikokrat izberejo zaposlitev.

Med poklici, ki jih diplomanti 18 mesecev po zaključku študija navajajo, je pričakovano najvišji procentni delež v oblikovanju, ostale navedene zaposlitve so ocenjene z manj kot 10 %. Visok delež pa ostaja za Ostale zaposlitve oz. nerazporejeno, med katero pa spadajo tudi poklici v izobraževanju, na IKT področju (učitelji, raziskovalci, razvijalci ipd.), kar je tudi relevanten podatek. Vredno bi bilo v našem primeru tudi razdelati kategorije Ostalo, še predvsem za navedene poklice, za katere se diplomanti tudi izobražujejo. Pri tem si lahko pomagamo s podatki o dejavnostih zaposlitve, kjer je v 12 % navedeno Izobraževanje, 17 % Druge strokovne in tehnične dejavnosti, kar s 37 % pa so anketiranci odgovorili, da se ukvarjajo z Ostalimi dejavnostmi, med katerimi spadajo tudi Kulturne dejavnosti, Proizvodnja računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov ter Znanstvena in razvojna dejavnost. Motivacijo izboljšanja deleža zaposlenih vidimo predvsem v Razvojno raziskovalni dejavnosti, IKT tehnologijah in izobraževanju.

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 ankete itd.)

Posamezni rezultati iz študentskih anket so prikazani v ostalih točkah samoevalvacije.

*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.

Študentske ankete v letu 2021 so pokazale, da je skupna ocena predmetov pred izpiti 4,3 (17 predmetov), po izpiti pa 4,5 (16 predmetov). Pred izpiti je najnižja ocena in povprečje predmetov zadovoljstvo 4,2 najvišja pa za obveščenost 4,5, pri čemer izstopa v nižji oceni en predmet t.j. Likovne analize grafičnih izdelkov 2 s skupno oceno 3,4, sledita pa mu predmeta Raziskovalni seminar (3,8) in Integracija tehnologije in oblikovanje (3,9). Ostali predmeti imajo pred izpitom oceno nad 4 in ocene 4,3 in 4,4 za Usklajenost, samostojnost, literaturo, preverjanje in info na spletu. Po izpiti je za vse predmete (16) ocena nad 4,2, izstopajoči pa je predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, ki ima skupaj (za vsebine, jasnost in ocenjevanje) oceno 3,1. Ker gre za predmet iz oblikovalskega področja, smo preučili problematiko tega predmeta. Ugotovili smo zakaj prihaja do tako nizkih ocen in do takšnega odstopanja na nivoju ocen vsebin, zadovoljstva z izvajalci, umestitve predmeta v urnik (semester ipd.), in sicer, da je najbolj problematična komunikacija med izvajalcem (nosilcem) predmeta in študenti, nejasnostjo podajanja zahtevanih študijskih obveznosti, nejasnost kriterijev pri ocenjevanju in nezadovoljstvo pri pridobivanju predvidenih kompetenc. Izvajalec in nosilec predmeta (sicer zunanji sodelavec) je bil poklican na sestanek, problematika je bila obravnavana, tako da smo dobili rešitve zamenjave nosilca in izvajalca. Za ta predmet je tudi predlagana sprememba iz obveznega v temeljni izbirni predmet in pa predstavitev iz 2. semestra 1. letnika v 1. semester 1. letnika - tako z možnostjo izbite tega predmeta (za študente, ki želijo se usmeriti v smer oblikovanja v grafiki) ali neizbire, za študente, ki jih to ne zanima (in lahko med temeljnimi izbirnimi izbirajo Matematiko 2, Numerične metode ali Organsko Kemijo).

Kompetence so študentje po izpiti ocenili s povprečno oceno 4, najnižje ponovno pri predmetu Likovne analize grafičnih izdelkov 2, sledi še bazični predmet Matematika 2 (z oceno kompetenc 3,5), ter še nekateri predmeti z oceno pod 4, kot so Integracija oblikovanja in tehnologije (3,8), Ekološki management (3,8) in z enako oceno kompetenc tudi Dejavniki v kakovosti, Trženjsko upravljanje podjetij in Modeliranje grafičnega procesa (vsi 3,8). Najvišje so kompetence ocenjene v stebru oblikovalskih in medijskih predmetov Umetniške fotografije (5) in pa Postopki vodenja kakovosti (4,9), ki je tehnološki interdisciplinarni predmet. Ugotavljamo, da trendi ne kažejo, da bi bili predmeti nekaterih vertikal (tehnologija, oblikovanje, mediji) bolj problematični iz vidika doseganja ocene kompetenc nad oceno 4. Program GIKM je tudi glede kompetenc na nivoju vseh programov NTF fakultete, ki ima prav tako oceno 4.

Ustreznost KT je ocenjena s povprečno oceno 3,3 (NTF povprečje 3,1), kar nakazuje na zgornjo ustrezno mejo. Kar nekaj predmetov ima namreč oceno med 3,4 in 3,6 in je tako v opozorilni oceni prevelike količine dela v primerjavi s kreditnimi točkami, ki jih študent dobi pri predmetu. Ti predmeti so tako oblikovalsko medijski (Vizualizacija informacij, Likovne analize grafičnih izdelkov 2, Uporabniški vmesniki, Ustvarjalna tipografija), kot tudi bazični predmeti (Matematika 2, Organska kemija). Pri kar 6 predmetih (skoraj tretjini) ni bilo dovolj odgovorov, da bi lahko pridobili oceno ustreznosti KT.

Ocena povprečja predmetov je kot omenjeno 4,5 in je nekoliko nad povprečjem NTF (4,4).

Pri analizi ocen povprečij agregiranih ocen treh komponent predmetov od leta 16/17 do leta 20/21 vidimo, da so nakazani trendi zviševanja ocen, recimo kot za predmet Postopki vodenja kakovosti, ki ima oceno v letu 17/18 4,5 v letu 20/21 pa 4,9, Raziskovalni seminar v letu 16/17 4,2 in nato v 2021 4,7, Trženjsko upravljanje podjetij v letu 16/17 oceno 3,8 in nato v letu 2021 4,7. V letu 2021 imajo tako vsi predmeti v tej kategoriji oceno nad 4,2, razen predmeta Likovne analize grafičnih izdelkov 2, kateremu se je ocena znižala v letih in je v letu 20/21 dosegel le oceno 3,1.

Pregled Ocene ustreznosti porabljenih ur (po izpiti), kaže na to, da noben predmet ni dobil ocene pod 2,9, nato imamo 7 predmetov, katerih ocena je bila med 3 in 3,3 ter kar 7 predmetov, katerih ocena je nad 3,4 (med 3,4 in 3,6), kar je opozorilna ocena iz strani študentov o vložku časa glede na KT in vrednotenje predmeta.

Pregled ocene pridobljenih kompetenc po letih med 16/17 do 20/21 kaže na to, da se je pri 9 predmetih ocena zvišala, pri 4 predmetih so le nakazani trendi zviševanja, pri 3 predmetih se ocena kompetenc ni spremenila pri 2 predmetih pa je ocena kompetenc padla. Ocena se je izboljšala recimo pri predmetu Uporabniški vmesniki, ki je leta 17/18 dobil oceno 3,8, leto 20/21 pa 4,4, podobno Numerične metode in Postopki vodenja kakovosti (leto 17/18 ocena 3,9, leto 2021 pa ocena 4,4). Ocene kompetenc so se v letih znižale predmetoma Matematika (od 4,3 do 3,5) in Likovni analizam grafičnih izdelkov 2 (3,8, 3,3). Potrebno je povedati, da za nekatera leta številke niso dostopne (premajhno število anketiranih).

Analizo te točke lahko zaključimo še z evalvacijo povprečja ocen komponent predmetov po letih, kjer z vidimo dvig ocene od leta 16/17 za kategorije sedem komponent (pred) od 4,1 do 4,4, tri komponente (po) od 4,1 do 4,6 in kompetence (po) od 3,7 do 4,1. Za kategorijo število porabljenih ur ni bistvenih sprememb in ocena ostaja stabilna med 3,1 preko 3,3 do 3,2 v zadnjem letu. Ta ocena ima sicer trend večje vrednosti (nesorazmerja obremenitve in KT oz. trend proti preobremenjenosti študentov z delom glede na pridobljene KT) kot najbolj ustrezna in optimalna ocena 3.

Pogovore s študenti smo v manjši skupini izvedli v letu 2021 tudi osebno, pogovorno pred in po začetku semestra, kjer smo preverili predvsem za študente, ki so zaključili negrafične študije 1. stopnje, s kakšnim pred/znanjem prihajajo (3D računalniška grafika). To je vplivalo na študijske vsebine, ki smo jih oblikovali pri določenih predmetih tako, da so vključevale določena poglavja kot pomoč študentom za lažje pridobivanje znanja tekoče snovi. Poleg tega smo s študenti izvedli tudi pogovore in pridobivanje mnenj o željah za izvajanje predmetov v smislu podpore IKT in spletnih učilnic tudi, ko bomo sicer (zaradi situacije Covid) lahko bili prisotni na fakulteti, pa so bili študentje mnenja, da bi želeli nekatere vsebine poslušati kombinirano in hibridno. Mnenje poskušamo smiselno umestiti v izvedbo pouka tudi v bodoče.

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 (drugi stolpec).

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

V letu 20/21 je bila velika večina predmetov, ne glede na njihovo usmeritev izvedena na daljavo. Naši študijski programi in vsi izvajalci smo se v pedagoškem procesu zelo hitro prilagodili temu načinu izvajanja, poleg tega se je izkazal ta način kot zelo enakovreden tako pri nekaterih predmetih, kot tudi pri izvajanju določenih obveznosti predmetov. Vsekakor pa ima to tudi za posledice vpliv na izvedbo študijskih obveznosti, ki bi se sicer bolj na nivoju izvedle v laboratorijih, učilnicah, na strojih na fakulteti. Predvsem tehnološki predmeti so bili tem vplivom najbolj izpostavljeni.

Največjo priložnost za izboljšave vidimo pri pregledu in analizi ocen študentskih anket v kompetencah, tako da bi se pričakovane kompetence diplomanta bolje uskladilo s predmetno specifičnimi kompetencami predmetov. To dotično pomeni tudi spremljanje pričakovanj diplomantov (študentov pri predmetih), ki opravljajo predmet ter slednje upoštevati, v skladu tudi s sledenjem stroke in vključevanje slednje v učno snov predmetov. V temu smislu vidimo rešitev v več izvedbenega, projektnega dela študentov pri predmetih, ki imajo od povprečja slabšo oceno kompetenc. V letu 2021 je sicer opaziti trend ocen kompetenc, ki so na splošno nekoliko nižje od povprečne ocene 4 za obvezne in izbirne tehnološke predmete (Modeliranje grafičnega procesa, izbirni 3,9), interdisciplinarne predmete (Trženjsko upravljanje podjetij, obvezni, 3,9), temeljni izbirni predmet (Matematika 2, 3,5) in tehnološko oblikovalski (Likovne analize grafičnih izdelkov 2, obvezni, 3,3). Medijsko grafični in oblikovalski predmeti imajo v povprečju višjo oceno kompetenc. Posebej smo preučili predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, zakaj se pri temu predmetu, kljub ustrezni vsebinski sestavi in predmetno-specifičnim kompetencam, ki naj bi jih študentje pridobili navedenih v učnem načrtu, pojavljajo taka odstopanja od ostalih predmetov. Ugotovljen je bil problem v izvajanju predmeta, dejanskemu pridobivanju kompetenc, transparenti posredovanja znanja in jasnosti navedb študijskih obveznosti. Problem je bil odpravljen z menjavo nosilca, v temu poročilu pa predlagamo tudi spremembo tega predmeta v temeljnega izbirnega in premaknitev v 1. semester 1. letnika (obrazložitev je v poglavju o Predmetno specifičnih kompetencah -Možnost izboljšav).

Priložnost izboljšav vidimo tudi v usklajevanju dejansko potrebnega dela študentov, ki ga vlagajo v študijske obveznosti in pa številom kreditnih točk. Pri kar nekaj predmetih (predmeti iz vseh treh vertikal pa tudi temeljni izbirni) študentje namreč menijo, da vlagajo preveč dela in porabljenih ur, v primerjavi z vrednotenjem predmeta v KT. Tu rešitev vidimo v spremljanju pričakovanj študentov in pregledu obveznosti pri teh predmetih ter uskladitev v smislu manj obsežnejših projektnih del, manjšega števila nalog, večje usklajenosti med teoretičnim transferjem znanj in vajami in seminarji.

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
REDNI	01	53	50	50	37	45
	02	20	35	30	37	27
	0A	30	18	24	29	33
	Vsota	103	103	104	103	105

Razpisano število mest na študijskem programu GIKM je 45. 5 mest je razpisanih tudi za študente brez slovenskega državljanstva. Z vpisom na ta študijski program nimamo težav, kar kažejo številke od leta 2016/17 do 20/21. Leta 19/20 se je vpisalo nekaj manj študentov. Če pa povzamemo seštevke študentov v 1. in 2. letniku ter absolvente, so številke konstantne med 103 in 105 študenti. Iz števila vpisanih ocenimo, da je v 2. letniku vpisanih manj študentov. Leta 19/20 je bilo v 1. in 2. letniku enako, leto 20/21 pa je bilo v 2. letniku vpisanih le 27 študentov, medtem ko so bila v 1. letniku zasedena vsa razpisana mesta (45). Vzrok za manjše število študentov v 2. letniku ocenjujemo, da je predvsem ta, da se študentje zaposlijo, najdejo svojo prvo zaposlitev že v času študija, kar jim onemogoča nadaljevanje študija. To kažejo tudi rezultati analize iz eVŠ glede števila zaposlenih pred diplomo, ki je bilo za leto 2020 47,83 %. Študij namreč zahteva polno aktivnost študenta tako v dopoldanskem času pa tudi popoldne (seminarji, vaje), tudi zaradi dodatnega in samostojnega dela, ki ga študij zahteva. V kolikor študent dobi resnejše delo, se mora velikokrat odločiti ali za študij ali za delo. Nekateri študentje zato tudi zapustijo študij že v 1. letniku (po 1. semestru) zaradi nezmožnosti rednega opravljanja obveznosti študija. Trend razlik med vpisanimi v 1. letnik in 2. letnik ni značilen (da bi z leti padal ali rasel) in velja, da je v 2. letniku vpisanih 0,35 deleža manj študentov kot v 1. letnik.

Število absolventov se je med leti 17/18 in 20/21 zvišalo (od 18 do 33) in je tako v letu 20/21 preseglo število študentov vpisanih v 2. letnik (27).

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				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
46,5 %	66,0 %	60,0 %	74,0 %	73,0 %

V letih med 16/17 do 20/21 se kaže trend višanja prehodnosti iz 1. v 2. letnik. V letu 20/21 je sicer številka za 1% (73 %) manjša kot leto poprej (74 %), a trend v primerjavi tega kazalnika med leti je viden. Menimo, da je težava v nižji prehodnosti preteklih let v izhodiščnem znanju in kompetencah, ki so ga študentje imeli po končanju 1. stopenjskih študijev (in ne grafičnih, medijskih programov), kar je nekaterim študentom povzročalo težave pri rednem opravljanju obveznosti. Menimo da tudi zaradi skrbnega dela posodabljanja učnih načrtov, pogovora s študenti, sledenja trendom prehodnosti, številkam vpisanih študentov itd., smo na študijskem programu na pravi način prisluhnili študentom, tako, da so se številke prehodnosti v zadnjih dveh letih dvignile. Težimo k še boljšim rezultatom.

Nezanemarljivo je tudi to (kot omenjeno v predhodni točki), da se skoraj polovica študentov zaposli že v 1. letniku študija ali najdejo možnost opravljanja določenega dela, ki zahteva odsotnost od pouka, posledično pa ne morejo slediti obveznostim in študij opustijo. Tudi v letu 20/21 je bilo podobno kot v letu 19/20, da je le do tri četrtine študentov vpisanih v 1. letnik pristopilo k opravljanju predmetov letnega semestra.

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		
2018	2019	2020
21	18	23

Število diplomantov spremljamo za koledarska leta 2018, 2019 in 2020, kjer vidimo, da je v letu 2020 zaključilo študij uspešno največ študentov, in sicer 23. Te številke ne gre direktno primerjati s študenti 2. letnika in absolventi v letih 18/19, 19/20 in 20/21, zato tukaj ne moremo iskati vzrokov za padec v letu 2019. Podatek je morda le to, da predstavlja število študentov, ki je v letu 2020 diplomiralo 38 % delež študentov, ki so bili vpisani v 2. letnik in absolventi (in lahko diplomirajo), enako je to veljalo za leto 2018, medtem ko je bilo v letu 2019 ta procent 27 %. Dvig številke diplomantov v letu 2020 pa kaže na trend ponovnega dviga števila študentov, ki zaključijo študij in slednje bomo pozorno spremljali tudi v bodoče.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Nekateri trendi in ugotovitve so bile zapisane ob rezultatih predhodnih podpoglavij, tu pa beležimo splošne trende in mnenja analize in evalvacije.

Razpisano število vpisnih mest študijskega programa je 45 in je bilo v letu 20/21 polno zasedeno iz tega vidika vidimo izboljšavo v primerjavi z letom 19/20, ko se je vpisalo manj študentov, kot je bilo razpisanih mest. Kumulativno število študentov v 1. in 2. letniku skupaj z absolventi ostaja v zadnjih 5. študijskih letih dokaj konstantno. Prehodnost pa ima trend v zadnjih letih zviševanja in staja med letoma 19/20 in 20/21 dokaj konstantna (74 in 73 %), po tem ko je doživela večji skok med letoma 18/19 in 19/20, ko se je zvišala za 14 %.

V 2. letnik je bilo v letu 2021 vpisanih 37 študentov, kar je predstavljalo 60% delež študentov vpisanih v 1. letnik. Pri analizi te številke glede na pretekla leta ne moremo sklepati o kakšnih trendih, lahko pa vidimo trend povečevanja števila absolventov predvsem med leti 17/18 (18) in 20/21 (33), ko je za pričakovati tudi držanje trenda povečevanja števila diplomantov, ki se je med letoma 2019 in 2020 zvišalo (od 18 do 23, kar je skoraj za 30 % večji delež diplomantov v letu 2020).

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."

Priložnosti izboljšav vidimo kot prvo v povečanju števila študentov, ki uspešno končajo 1. letnik in se vpišejo v 2. letnik. Čeprav ima prehodnost trend povečevanja, vidimo tukaj možnosti izboljšav, v smislu preverjanja pri študentih, katera predznanja, so jim primanjkovala, da bi lahko ustrezno opravljali predmete (predvsem temeljne izbirne pa tudi obvezne na vseh treh vertikalah), pa tudi, da bi pri obveznih in izbirnih strokovnih predmetih dosegali rezultate kot motivacija za nadaljevanje, študija. Kot omenjeno je namreč vzrok za takšno prehodnost iz 1. v 2. letnik, predznanje študentov, ki se na študijsko smer vpišejo iz drugih fakultet (ne grafičnih in medijskih) in imajo manko v določenih temeljnih znanjih. Kljub temu, da imajo nekateri ti študentje diferencialne izpite, ki jim omogočajo vstop na 2. stopnjo GIKM, je ta problematika še vedno prisotna. Dejstvo, da se nekaj študentov tudi zaposli že tekom 1. letnika (pa tudi 2. letnika), in s tem, v primeru, ko ne more opravljati študijskih obveznosti, zapusti študij, pa težje rešujemo v prid izboljšanja prehodnosti. To težavo poznamo tudi iz fakultet v tujini, a je pojav prisoten pri njih tudi že na 1. stopnji (tržišče z dobrimi ponudbami, kaj hitro "vzame" dobre študente grafike, oblikovanja in medijev). Ob zaposlitvi seveda študent izgubi status.

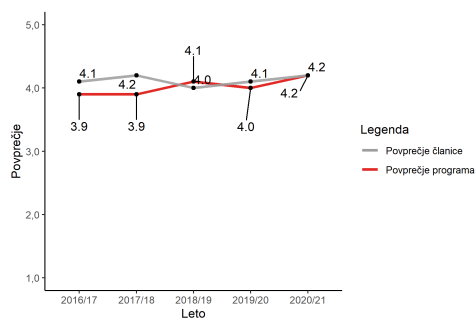
Možnost izboljšav vidimo tudi v temu, da kot izvajalci študijskih obveznosti in mentorji motiviramo študente ko dokončanju študija že na koncu 2. letnika. To bi lahko naredili s prestavitvijo nekaterih predmetov, ki omogočajo spoznavanje področja priprave zaključnega dela (Raziskovalni seminar) v 1. letnik 2. semester (obvezni predmet), tako da bi študente prej pripravili na pisanje dela in s tem, s čimer bi se soočili pri delu na magistrskem delu (nivo uporabljenih metodologij, eksperimentalnega dela, znanstveni in strokovni nivo). To bi lahko vplivalo tudi na zmanjšanje števila absolventov in njihovo ustrezno dokončanje študija, torej večje število diplomantov, ki ima trend rasti. Potencialno bi lahko tudi ponudba temeljnega izbirnega predmeta na področju grafičnega oblikovanja pomenila delni korak k rešitvi. V mislih imamo predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, kot smo omenjali v predhodnih poglavjih, za katerega menimo, da bi ga bilo vredno imeti v naboru kot temeljni izbirni in ne kot obvezni. Omenjene problematike s temu predmetom smo rešili oz. rešujemo na nivoju menjave izvajalcev (nosilcev).

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

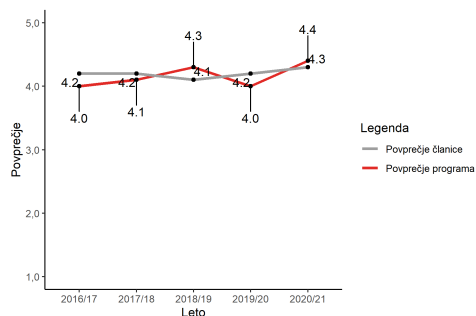
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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

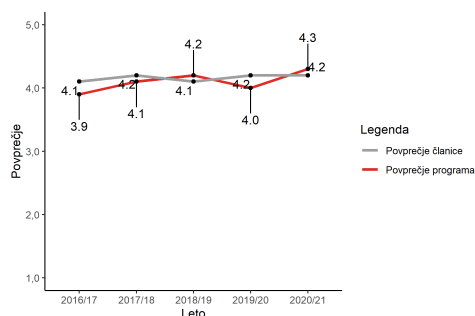
Strinjanje s trditvijo: Gledano v celoti, sem s predmetom zadovoljen/a. (Anketa PRED izpitom)



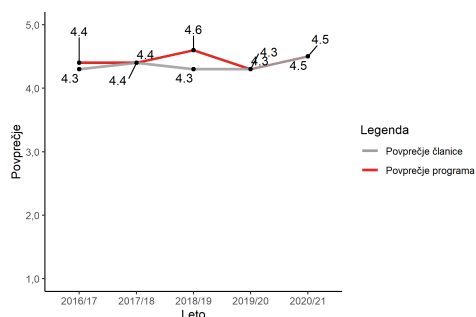
Strinjanje s trditvijo: Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj. (Anketa PRED izpitom)



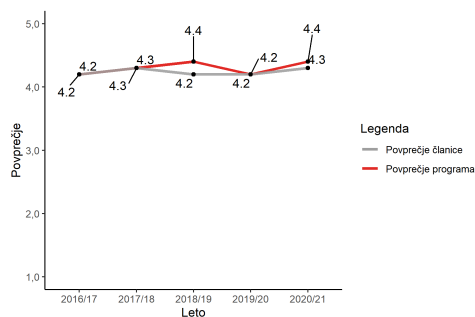
Strinjanje s trditvijo: Študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmeta. (Anketa PRED izpitom)



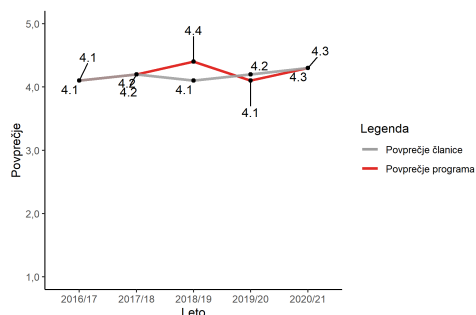
Strinjanje s trditvijo: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a. (Anketa PRED izpitom)



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)



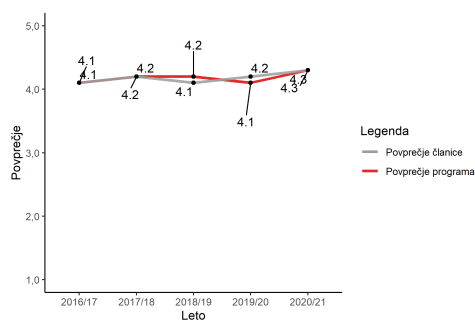
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



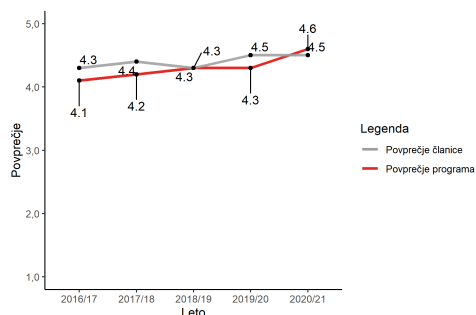
Strinjanje s trditvijo: Način dela pri izvedbi predmeta me spodbuja k samostojnem u

Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v

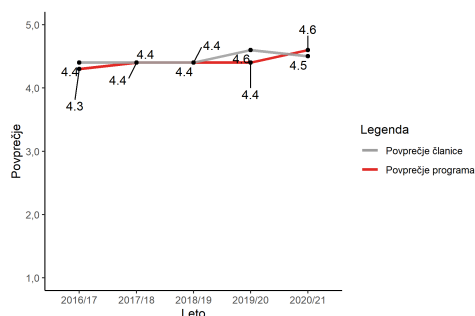
razmišljanju. (Anketa PRED izpitom)



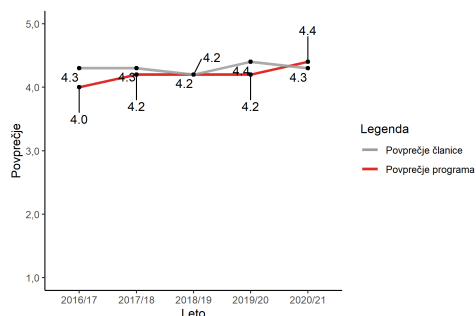
okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



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)



Kakovost pedagoškega procesa na prvem zagotavljam izvajalci predavanj, seminarskega dela in pa vaj (ter drugih oblik dela), slednji tudi spremljamo kakovost v smislu ravni razumevanja, pomnjenja, analize, sinteze in pa najvišjih kognitivnih (učnih) nivojev, t.j. ustvarjanja, ki je na študijskem programu GIKM zelo prisoten zaradi seminarsko-projektne dela na dejanskih problematikah, ki jih študentje rešujejo od zasnove do končne realizacije. Kakovost redno spremljamo tudi preko študentskih anket, ki jih dobijo vsi izvajalci in pa skrbniki ter predstojniki katedre. O rezultatih razpravljamo na sestankih delovnih skupin povezane s študijskim procesom in pa na sestankih katedre, kjer pregledamo izzive in težave ter iščemo rešitve, ki so tudi implementirane v predmete in njihovo izvedbo. Na sestankih katedre tudi ocenimo ustreznost izbirnosti, možnost izvajanja izbirnih predmetov (izvajalec, aktualnost področja). Upoštevamo tudi predloge vodstva NTF, če je potrebno. V letu 20/21 ni prišlo do dodatnih predlogov za omejitev izbirnosti (tudi zaradi morebitnih varčevalnih ukrepov). V letu 18/19 smo pričeli tudi s prenovo programa GIKM, ki se še nadaljuje. Leta 20/21 smo imeli tudi reakreditacijo študijskega programa (NAKVIS). V letu 20/21 so bili tudi vsi izvajalci predmetov povabljeni na oddajo predlogov sprememb učnih načrtov, kar obravnavamo skrbniki, poleg tega pa je v to vključena tudi katedra in diskusija glede manjših in večjih sprememb predmetov (prenova programa).

O anketah so obveščeni vsi izvajalci predmetov. V primeru nižjih ocen, se s posamezniki pogovori in preuči možnost izboljšave (skrbnik, predstojnica katedre, namestniki predstojnice). Pri ogledu kakovosti in njenih kriterijev (zadovoljstvo, usklajenost, literatura, itd., pred izpitom), povprečje študijskega programa GIK ne odstopa bistveno od povprečja fakultete. Odstopanja med povprečji so na splošno manjša za kategorije kot so usklajenost, obveščenost, literatura in nekoliko večja pri

kategorijah zadovoljstva in nalogah.

Za vse analizirane kategorije velja, da so se ocene med leti 2016/17 in letom 20/21 povečale. Leta 16/17 so bile ocene med 3,9 (zadovoljstvo) do 4,4 (obveščenost), leta 20/21 pa med 4,2 (zadovoljstvo) in 4,6 (vsebine, kriteriji). Najnižjo oceno je leta 20/21 imelo zadovoljstvo (4,2), ki je pa tudi od prikazanega leta 16/17 pridobilo na oceni. Vzrok za dvig ocen lahko najdemo v posodobitvah učnih načrtov, umaknitvi določenih predmetov (temeljnih izbirnih), ki se niso več izkazali za aktualne glede na splošne in predmetno specifične kompetence, ki se jih zahteva od diplomanta na aktualnem tržišču in v praksi ter tudi v nekaterih vsebinskih in organizacijskih posegih (več praktičnega dela, več dela na dejanski problematiki).

Najvišje ocene sta v letu 20/21 dobila vsebine in kriteriji, kar pripisujemo dobri vsebinski strukturiranosti predmetov in njihovi izvedbi pri predmetih vseh treh vertikal.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

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

Medpredmetno povezovanje se v študijskem programu GIKM izvaja med obveznimi strokovnimi predmeti in pa izbirnimi strokovnimi predmeti. Povezovanje poteka tako na nivoju določene študijske vertikale (grafična tehnologija, grafično oblikovanje, interaktivni mediji), kot tudi na posameznem področju vertikale grafičnega oblikovanja (na primer predmeti z vsebinami tipografije in fotografije), grafične tehnologije (Dejavniki kakovosti v tisku, Modeliranje grafičnega procesa) in interaktivni mediji (Interaktivni sistemi 2 in Napredna 3D računalniška grafika in vizualizacije). Predmeti so v vseh treh vertikalah določeni tako, da se pri vsakemu obravnava določeno specifično področje grafike, medijev in oblikovanja, a se na 2. stopnji od študenta zahteva tudi povezljivost področij. Projektno delo v sklopu seminarjev in vaj na tem študijskem programu izvajamo tudi tako, da vključuje izvedbeno projektno delo s povezovanjem dveh ali več predmetov. V letu 20/21 sicer nismo izvajali tovrstnih projektnih nalog, smo pa pri veliko predmetih (oblikovalskih, medijskih) sodelovali na dejanski problematiki tržišča. Vsekakor pa so študentje zaradi kompetenc, ki jih pridobijo pri določenem predmetu na 2. stopnji (recimo Interaktivni mediji 2) uporabili, prenesli in s tem povezali s predmetom na medijskem področju - Napredna 3D računalniška grafika in vizualizacije, kjer so prototipirali interaktivne medicinske pripomočke (z uporabo znanj Interaktivnih medijev 2). Prav tako je bil medpredmetno povezan temeljni izbirni predmet Numerične metode s predmetom Napredna 3D računalniška grafika in vizualizacije (vizualno programiranje v realnem času). Študijski program ima tudi nekaj interdisciplinarnih predmetov, recimo Inovacijski management in Integracija oblikovanja in tehnologije, kjer študentje v sklopu projektnih del koncipiranja, načrtovanja, oblikovanja in realizacije izdelkov, produktov, celostnih grafičnih podob, kampanj uporabljajo znanja pridobljena pri predmetih recimo Ustvarjalne tipografije, Umetniške fotografije, Uporabniških vmesnikov. Navedli smo le nekaj primerov medpredmetnega povezovanja za leto 20/21.

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?

Vsi predmeti so definirani v učnih načrtih s pričakovanimi predmetno specifičnimi kompetencami, za katere se pričakuje, da jih bo študent osvojil tekom študijskega procesa določenega predmeta. Pri tem so v delo vključena najpogostejše predavanja, seminarsko delo (ki je največkrat projektno-izvedbeno) in pa vaje. Izvajalci pri prenosu znanja in posredovanju učnih vsebin skrbimo za to, da teoretična znanja in razumevanje, analiza in sinteza pridobljenega znanja pri določene predmetu ter tudi oblike ustvarjanja izdelkov, produktov, medijev, analiz ipd., ujemajo s pričakovanimi predmetno specifičnimi kompetencami. Te kompetence se nato tudi preko vmesnih rezultatov, predvsem pa na koncu semestra preverjajo na teoretičnem, aplikativnem in projektno-raziskovalnem nivoju. S tem mislimo, da poteka preverjanje na nivoju pisnih ali ustnih izpitov, kjer je študent izprašan o teoretičnih osnovah, osnovnih pojmi, razumevanju pojavov in tehnoloških postopkov, v obliki oddaj rezultatov praktičnih vaj (laboratorijske, skice, animacije, razvoj pisave, kolekcija fotografij) in pa v obliki predstavitev rezultatov raziskovalno-projektnega dela (samostojno in/ali v skupinah) v obliki avdio-vizualnih predstavitev, kampanj, ki vključujejo tiskane, digitalne medije, prototipov uporabniških vmesnikov aplikacij in spletnih strani in njihovih končnih rešitev itd. Študent te študijske smeri tako med študijem povezuje, uporablja znanja na različnih nivojih ter ustvarja nove ideje, koncepte, rešitve, prototipe (tehnologija, mediji, oblikovanje). Prav tako skrbimo, da študente pridobijo ustrezne kompetence z delom v skupinah, samostojno, v sodelovanju z zunanjimi deležniki (podjetja, studii, muzeji, galerije) in strokovnjaki (študentje in učitelji) iz drugih strokovnih področij (recimo članic UL). Na takšen način se ustvarja presek med izvajanjem študija, načini učenja in poučevanja ter tako splošnimi kot tudi predmetno specifičnimi kompetencami.

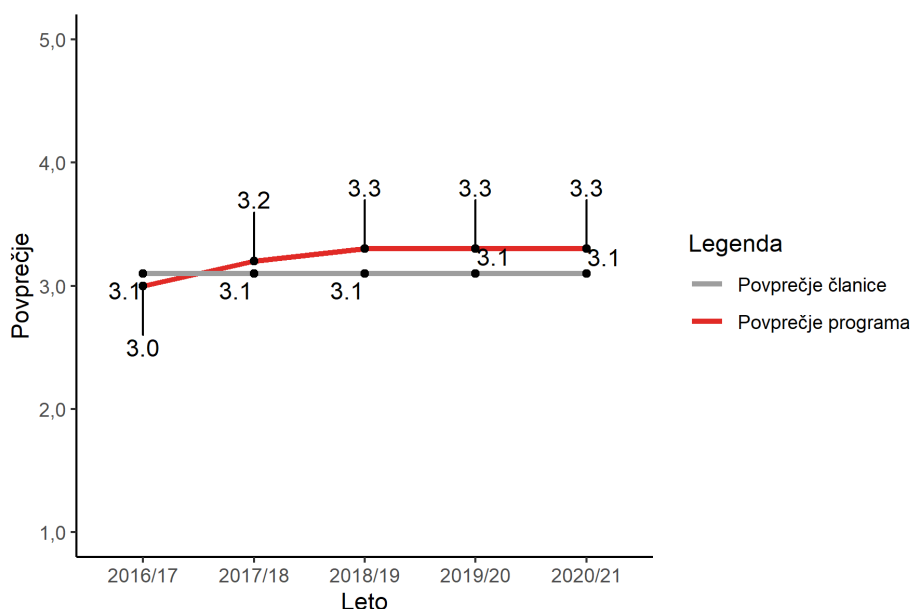
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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)



Študentje študijske smeri GIKM ocenjujejo porabljeno število ur z oceno, ki je nekoliko nad povprečjem fakultete NTF (med leti 17/18 in 20/21). Za leto 20/21 je bila ta razlika 0,2, saj je bila ocena študentov GIKM (3,3), povprečna ocena na NTF pa 3,1. Odstopanje je pri študijskem programu GIKM prisotno navzgor in je v povprečju na meji, ko odstopanje opozorilno (3,4) kar bi pomenilo, da študentje ocenjujejo svojo obremenjenost večjo, kot so kot vrednost predmetu dodeljene KT. Če pogledamo ocene obremenjenosti (ustreznost KT) še podrobneje, vidimo iz anket študentov, da so nekateri tako oblikovalski (Ustvarjalna tipografija z oceno 3,4, Likovne analize grafičnih izdelkov 2 3,6), kot temeljni (Matematika 2 z oceno 3,5 in Organska kemija z oceno 3,4) ter tehnološko oblikovalski (Integracija tehnologije in oblikovanja 3,6,) ocenjeni z opozorilnimi ocenami. Predvidevamo, da je to pri oblikovalskih in oblikovalsko-tehnoloških predmetih zaradi obsežnosti seminarsko-projektne dela pri temeljnih predmetih pa zaradi poglobljenosti teoretičnega znanja, ki ju predmeta zahtevata in ki od študentov zahteva tudi nekaj predznanja.

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.

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje izvajamo in se o tem tudi pogovarjamo, debatiramo, ocenjujemo na sestankih katedre in v ožjih delovnih skupinah, ko obravnavamo delo in sodelovanje s študenti. V letu 20/21 (pa tudi že v letu 19/20) se je na katedri KIGT tudi dvignila raven teh poučevalnih pristopov pri izvajalcih študijskega procesa, saj se je veliko predstavnikov katedre, udeleževalo izobraževanju, ki jih je organizirala Digitalna UL in INOVUP. Prav tako so izobraževanja potekala tudi v okviru naše fakultete iz strani predstavnikov Digitalne UL.

Pri večini predmetov, še predvsem pri obveznih predmetih in izbirnih predmetih, ki jih izvajajo predstavniki Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo študente vključujemo v aktivno udejstvovanje in k so-ustvarjanju učnega procesa.

Predavanja so zasnovana interaktivno, v leto 20/21 pa še posebej, ko smo jih izvajali na daljavo in so vključevala uporabo spletnih učilnic (Moodle) in platform MS Teams, Zoom z možnostjo uporabe

bele table, skupine za diskusijo o določeni strokovni temi ipd. Vsi izvajalci smo seznanjeni s posebnim statusom študenta, poleg tega pa se s študenti tudi pogovarjamo in glede na njihovo raznolikost usmerjeno podajamo teoretična izhodišča. V letu 20/21 smo učne poti tudi bogatili z IKT in tako pustili študentom lastno raziskovanje po (na spletnih učilnicah) podanih teoretičnih osnovah. Tako pri predavanjih, še predvsem pa pri vajah in seminarjih, se študentje srečujejo z vlogami poslušalca, tistega, ki predstavlja (ideje, koncepte, izdelke ipd), aktivnega uporabnika opreme in tehnologije za izvedbeno, projektno delo, predajanje znanj sovrstnikom, sovrstniškimi ocenjevanjem, vabljeni so k procesu refleksije o predstavljenih študijskih primerih in o svojih izdelkih. Usmerjamo se v to, da je ura izvedena v smislu uvodne motivacije, kjer se ugotovi predznanje in definira cilje ure (predavanj, seminarjev, vaj), sledi uporaba metod kot so lahko metoda z listki, metoda sestavljanke in delitev na pare za refleksijo o določeni temi ali obravnavo določene teme (tudi merjenje in razprava v paru). Izvedba študijskih obveznosti je bila v letu 20/21 večinoma na daljavo, čim pa smo lahko in je bilo pri predmetih to potrebno so študentje obveznosti opravljali na fakulteti (konec maja in junij 2020). Pri predmetih študijske smeri ocenjujemo redno, tako vaje, seminarsko delo kot tudi teoretično znanje.

Ocenjevanje se izvaja na koncu semestra med izpitnimi roki, pa tudi med semestrom v sklopu rednih konzultacij, tako da študenti dobijo sprotne povratne informacije na njihov napredek.

Študentom je omogočena tudi avtonomija usmerjanja učnega procesa, recimo pri izbiri teme projektnega dela, izbiri uporabljenih metodologij in načinu evalvacije rezultatov seminarskega, projektnega dela. Samostojnost izbire metodologij in pristopov ter načinov obravnave rezultatov je pri veliko predmetov zaželena in upoštevana kot dodana kvaliteta dela.

Ker imamo na katedri (Oddelku in Fakulteti) vzpostavljen tudi sistem tutor študent, tutor učitelj, skrbnik učnega programa, se lahko študent v primeru kakšnih komunikacijskih izzivov, občutka slabših odnosov z učitelji ali med sošolci tudi zaupa predstavnikom tutorstva (na nivoju študent, učitelj), ki nato ustrezno poskrbijo za reševanje težave. Študentske pritožbe se tako rešujejo na nivoju tutorstva, katedre, študijske komisije, ter tudi na nivoju posega predstojnika Oddelka, če je tako potrebno.

Izvajalci študijskega procesa tudi obvestijo študente na začetku semestra oz. izvajanja predmeta o načinu ocenjevanja, kriterijih in pravilih. Rezultati učnega procesa (teoretično znanje) in tudi projektnega seminarskega dela so ocenjeni iz več vidikov: uporabljena tehnologija, metodologije, idejna zasnova, izvedba in izvirnost ter oblikovalski nivo (pri tem opisujemo tipične kategorije, ki pa se razlikujejo pri različnih predmetih). V ocenjevanje na primer rezultatov izvedbenega oblikovalskega ali produkcijskega dela (grafično oblikovanje, animacije, celostna grafična podoba itd.) so vključeni tako asistenti kot tudi predavatelji. Študentje imajo možnost oceno tudi popraviti in ponovno oddati nadgrajene rezultate praktičnega dela. Prav tako lahko tudi popravljajo ocene teoretičnega dela.

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).

Ugotavljamo, da so ocene podane iz strani študentov za leto 20/21 o zadovoljstvu, usklajenosti, literaturi, znanju, informiranosti, vsebini, kriterijih, nalogah, samostojnosti in obveščenosti 4,2 ali višje, kar dokazuje ustreznost, ne pa tudi odličnost teh kategorij na študijskem programu GIKM.

Medpredmetno povezovanje ocenjujemo kot dobro in kot ustaljeno delovanje, zaradi predmetnika in študijskih obveznosti, ki jih študentje imajo in od študenta zahtevajo povezovanje znanj in kompetenc, ki jih pridobivajo pri različnih predmetih oz. predmetih iz področja tehnologije, oblikovanja in medijev. Uresničitev splošnih kompetenc pa tudi predmetno specifičnih se zagotavlja na nivoju izvajanja vsebin določenega predmeta, ki z ureditvijo predmetov v predavanja, seminarsko delo in vaje študenta usmerjajo v različne učne oblike za pridobivanje kompetenc iz področja, predmeta (teoretično, izvedbeno-praktično in tehnološko in/ali produkcijsko). Prav tako je študent vključen v študijski proces na različnih kognitivnih nivojih od razumevanja in pomnjenja pa do najvišjih nivojev sinteze in ustvarjanja svojih produktov, novih konceptov, grafičnih izdelkov ipd. Študentje ocenjujejo svojo obremenjenost kot ustrezno do na meji preobremenjenosti. Vse omenjeno podkrepimo še z metodami na študenta usmerjenim učenjem in poučevanjem, ki rezultira v študijskem procesu, kjer je študent na podlagi znanj iz tehnologije, oblikovanja in medijev sposoben ustvariti nove grafične izdelke, produkte, medije, grafične podobe z dodano vrednostjo za delovanje na tržišču. Slednje podpira tudi sodelovanje z zunanjimi deležniki (podjetji, studii), v sodelovanju s katerimi študentje pridobivajo izkušnje reševanja dejanskih problemov (okolja, oblikovalskih izzivov, kampanj, oglaševanja, predstavitvene avdio-vizualne produkcije).

7. Priložnosti za izboljšave

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

Priložnosti izboljšav gotovo vidimo v splošnem zadovoljstvu študentov, kjer bi ocene med 4,2 in 4,6 lahko bile še višje. Menimo, da lahko z nadaljnjimi posodobitvami učnih načrtov in sledenju trendov grafične stroke, predvsem pa s poznavanjem generacij študentov, ki študirajo na 2. stopnji grafično strokov (njihovih želja, potreb, učnih navad, generacijskih izzivov) to tudi uresničimo. Gotovo vidimo tudi še priložnosti izboljšav v na študenta osredinjenem procesu poučevanja in študenta, ki je izobraževalno področje v polnem razvoju, s čimer bomo tudi mi, izvajalci teh metodologij in pristopov v bodoče izzvani k uporabi še bolj prilagodljivih in osredinjenih pristopov. Medpredmetno sodelovanje poteka, vidimo pa možnosti izboljšanja med povezovanjem tehnoloških in oblikovalskih in tehnoloških in medijskih predmetov. Kakovost pedagoškega dela želimo še bolje spremljati tudi z rednejšimi srečanji delovnih skupin za študijski proces, ki bi deloval v sklopu katedre in redno, enkrat na mesec diskutiral o izzivih, težavah in možnih nadgradnjah procesa študijskega programa GIKM.

Izboljšava je potrebna na nivoju obremenitve študentov, kjer je ocena na zgornji meji 3,3. Študentje so mnenja, da vlagajo preveč dela in časa v obveznosti, glede na to koliko so obveznosti ovrednotene s KT.

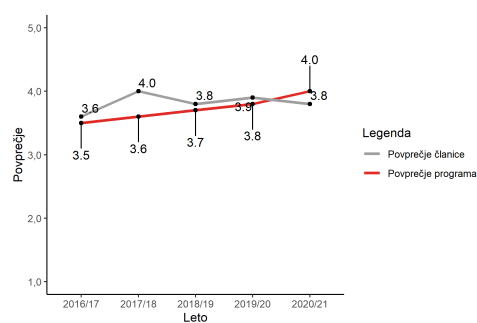
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

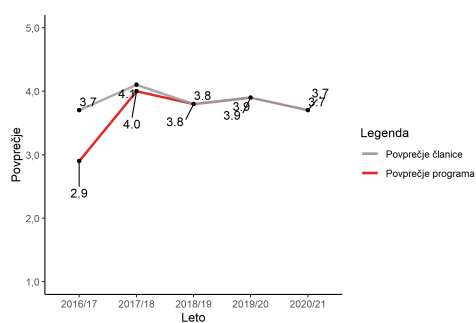
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

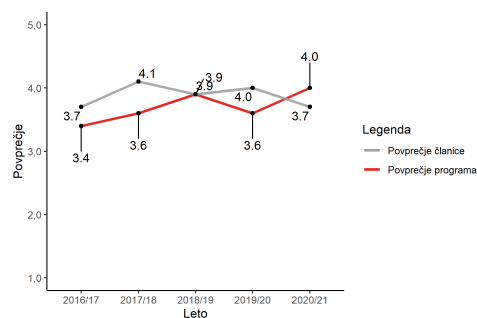
Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



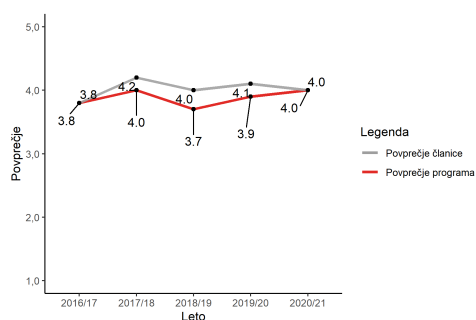
Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



Spodbuja in podpira se izmenjavo.

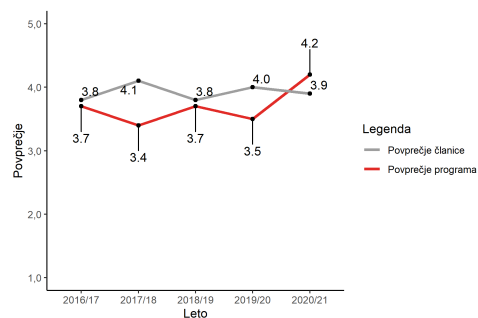
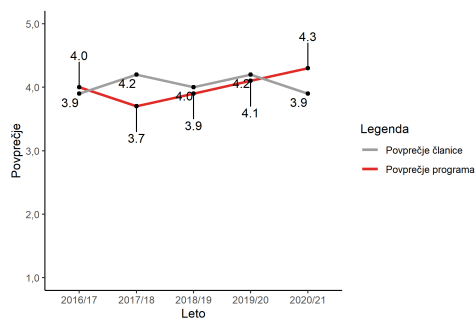


Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.

Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Prikazani pokazatelji ocene spodbujanja domačih študentov ŠP za delovanje v mednarodnem prostoru prikazujejo ustreznost in na splošno zadovoljstvo. Pri pregledu vseh pokazateljev vidimo, da so se ocene vseh ocenjenih kategorij dvignile (z vmesnimi nihanjem) od leta 16/17 do leta 20/21, in sicer z največjo razliko za možnosti mednarodne izmenjave, ki je bila leta 16/17 ocenjena z oceno 2,9, leta 20/21 pa z oceno 3,7. Povprečna ocena vseh ocenjenih kategorij je tako v leto 20/21 4, z najnižjo vrednostjo za možnost izmenjave 3,7 in najvišjo za priznavanje ECTS, ki je bila leta 20/21 ocenjena z oceno 4,3.

Na ŠP izvajamo tako internacionalizacijo doma kot tudi internacionalizacijo kurikuluma. Na obeh področjih se tudi še izobražujemo, tako da je njuna implementacija v ŠP tudi še v fazah razvoja. Tako v predavanju strokovnih predmetov (vseh treh vertikal) kot tudi v projektno-seminarsko delo vključujemo mednarodno priznane primere dobre prakse, oblikovalske koncepte, produkcijske pristope ipd., prav tako pa tudi v oblikovanju in tehnološki rešitvah študente preko definiranja ciljnih skupin pozovemo k ustvarjanju za cilje skupine, ki vključujejo multikulturne dimenzije. Študentje so tudi vključeni v koncept internacionalizacije kurikuluma, ko vpeljujemo izobraževalne strategije mednarodnih in multikulturnih razsežnosti. Tako so bili recimo študentje ŠP v letu 20/21 vključeni v projekt Erasmus+ ReformaViva (Reformation of education on wood preservation / Reforma izobraževanja o ohranjanju lesa), kjer se je v dveh letih delovanja postavljalo nove strategije visokošolskega izobraževanja na področju 3D tehnologij in lesene kulturne dediščine (v sodelovanju s partnerji iz Estonije, Hrvaške in Slovenije).

V preteklih letih je bilo tako iz strani koordinatorjev za mednarodne izmenjave (na nivoju NTF, predvsem pa na nivoju OTGO, KIGT) vložene veliko pozornosti v obveščanje študentov o možnosti izmenjav preko shem Erasmus+ in preko Ceepusa. V primeru, da je študent pokazal tudi interes izmenjave v kakšni drugi obliki, so koordinatorji poiskali možnost. Na katedri KIGT in področju grafične tehnologije, grafičnega oblikovanja in interaktivnih komunikacij sodelujemo z 26 Erasmus partnerskimi inštitucijami in z inštitucijami dveh mrež Ceepus. Študentom se glede na njihove želje in strokovne usmeritve pomaga dobiti ustrežno inštitucijo a tujem, kjer nato izpeljejo izmenjavo. Pri študiju na tujem nismo zaznali težav, razen morda slednje, da nekateri študentje kljub želji, izmenjave ne izpeljejo. Kar nekaj študentov tudi dobi svojo prvo zaposlitev v tujini, v državi, v kateri so opravljali prakso.

Katedra in kolegi preko Erasmus+, Ceepus in tudi Cost aktivnosti in mednarodnih simpozijih in konferencah predstavljamo študijski program tudi na tujem in v prisotnosti partnerjev iz tujine. Zavest o pomenu internacionalizacije se na katedri povečuje in se je povečevala zadnja leta, menimo, da je tudi to vzrok, da se ocene zadovoljstva o mednarodnih razsežnosti ŠP na splošno povečujejo. Vsekakor se še izobražujemo na tem področju za dvig kvalitete ŠP na teh nivojih. Študentje so obveščeni o možnosti sodelovanja in izmenjav na začetku semestra oz. pri priključitvi na ŠP, vsekakor pa so vedno na voljo tudi informacije preko koordinatorjev o možnosti sodelovanja na tujem.

Menimo, da je za zadovoljive ocene internacionalizacije ŠP iz strani študentov zaslužna tudi komunikacija preko spletnih kanalov, družbenih omrežij in pa tiskanega gradiva, ki poteka tudi v angleščini. Prav tako pa s študenti med poukom ter tudi pri domačem delu delamo z gradivi, ki so v tujih jezikih (največkrat angleščina) odpirajo pa tudi mednarodne dimenzije pogleda na stroko in posamezna področja v obravnavi.

Vsako leto tudi ponujamo določen nabor predmetov, ki jih izvajamo v angleščini ob pozivu UL. Z leti se ta nabor veča, predvsem pa so vključeni predmeti interaktivnih medijev in novih tehnologij.

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
Redni	01	4	1	1	4	6
	02	0	2	0	1	2
	0A	1	0	1	0	1
	Vsota	5	3	2	5	9

Kot omenjeno v predhodni točki, so informacije o ŠP, pa tudi o delovanju katedre in njenih predstavnikov dostopne tudi v angleščini (spletna stran, družbena omrežja, zgibanke, brošure). Skupaj z aktivnostmi promocije ŠP tudi na tujem in delovanjem koordinatorjev za mednarodne izmenjave se ŠP vsako leto pridružijo tudi tuji študenti. Na katedri in izvajalci ŠP zelo pozdravljamo prisotnost tako tujih študentov, kot tudi študentov na izmenjavi (Erasmus, Ceepus), saj to vnaša še večjo mednarodno in medkulturno razsežnost na ŠP.

Tuji študentje so vključeni v redno študijsko delo in opravljajo vse obveznosti tako predavanja, seminarjev in vaj skupaj s študenti iz Slovenije. V primeru težav z jezikom se študentom posveti posebno pozornost glede tega in upošteva pri opravljanju obveznosti (ustni zagovori, predstavitev itd.). Iz preglednice vidimo, da je bilo v 1. letnik leta 20/21 vpisanih največ študentov v zadnjih letih, in sicer 6, v 2. letniku 2 študenta, imeli pa smo tudi enega absolventa. Od leta 16/17 so bile te številke najvišje in kaže se trend povečevanja. Število vpisnih mest za tujce in Slovence brez slovenskega državljanstva je bilo za leto 20/21 za 1. letnik 5, za 2. letnik (vpis po merilih za prehode) pa 2. Magistrski ŠP GIKM se sicer ne izvaja v angleščini.

V letnem semestru 20/21 smo imeli na izmenjavi preko Erasmus enega študenta na 2. stopnji. To je leto so bile izmenjave tudi iz strani naših študentov možno okrnjene zaradi zaprtja držav in svetovne krize. Številke so bile v predhodnih letih večje in upamo, da se bodo po umiritvi situacije ponovno povrnila in začele dvigati. Erasmus študente vključimo v aktivnosti skupin rednih študentov, če je to le mogoče. To je predvsem pri seminarskem in projektnem delu, kjer spodbujamo tudi mešane skupine. Sicer pa, če je tako dogovorjeno med izvajalci in študentom, predavanja potekajo za Erasmus in Ceepus študente ločeno v angleščini v smislu individualnih predavanj. V določenih primerih potekajo predavanja tudi kombinirano v slovenskem in angleškem jeziku, to le, če je strinjanje iz strani tako domačih kot tujih študentov (v primeru obiska tujega predavatelja, pa seveda poteka predavanje v angleščini).

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

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

V letu 20/21 je bila velika večina aktivnosti izvedena na daljavo, vsekakor pa so se dogajale aktivnosti na nivoju ŠP, ki so spodbujale internacionalizacijo. Situacija nam je pokazal tudi prednosti študija na daljavo, ko so bile določene aktivnosti poenostavljene (ni bilo potovanj, pouk preko IKT tehnologij).

Katedra, iz katere je večina nosilcev in izvajalcev ŠP skrbi na več nivojih za vpeljevanje in vzdrževanje internacionalizacije, saj gostimo na ŠP zunanje in tuje profesorje, strokovnjake iz tržišča in prakse, prav tako pa tudi smo aktivni pri promociji študijskih programov in predstavitev dela na tujih fakultetah in študijskih smereh. Izvajalci internacionalizacijo na ŠP krepimo tudi z v predhodnih točkah omenjenimi aktivnostmi sodelovanja s študenti iz tujine in na izmenjavi. Poleg tega tudi sodelujemo s strokovnjaki (našimi bivšimi študenti), ki so po izmenjavi v tujini tam tudi ostali in se zaposlili. Ta sodelovanja potekajo v smislu vabljenih predavanj in delavnic. Tako smo v letu 20/21 izvedli med drugim tudi predavanja dveh strokovnjakov slovenske narodnosti, živečih in zaposlenih v Nemčiji in Litvi in naših bivših diplomantov, ki delujejo na področju 3D tehnologij. Od tujih predavateljev, ki so predavali na področju tiskarskih tehnologij in konvencionalne grafične stroke, navajamo tudi kolega iz Novega Sada iz Fakultete za tehnične znanosti in pa strokovnjaka na področju 3D tehnologij in fotogrametrije iz Estonije in Akademije za likovno umetnost (v sklopu mednarodnega projekta Erasmus+ ReformaViva). Študentje 2. stopnje ŠP GIKM so bili pri izbirnem predmetu Napredna 3D računalniška grafika in vizualizacije (20 študentov 1. in 2. letnika) tudi vključeni v mednarodni projekt Erasmus+ in razvoj novih strategij uporabe novih tehnologij za predstavitev lesene kulturne dediščine. V sklopu tega projekta smo tudi gostili predavatelja iz Estonije (EKA), eksperte iz zunanjskega okolja iz področja restavriranja in galerijskih aktivnosti. Rezultati dela študentov so bili predstavljeni na mednarodnih in nacionalnih simpozijih in konferencah (MuseoEurope, DigitalnaUL) in pa na poletni mednarodni šoli projekta, ki se je odvijala julija 2021 v Kostanjevici na Krki (z mednarodno udeležbo strokovnjakov in študentov iz Estonije, Hrvaške in Slovenije). Kot zunanjo predavateljico smo v tem letu gostili tudi portretno, modno in komercialno fotografkinjo Uršo Premik.

V letu 2020 smo tudi v okviru mednarodnega simpozija GRID (Novi Sad Srbija) izvedli več predstavitev rezultatov raziskovalnih del, ki so potekale v sklopu magistrskih del študentov ŠP GIKM. Predstavitev so izvedli tudi študenti in s tem jačali predstavitvene kompetence, jezik in komunikacijo s strokovnjaki iz tujine.

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).

Domači študentje ocenjujejo internacionalizacijo na ŠP kot ustrezno, navajajo, da je dovolj informacij na razpolago, da se izmenjave spodbuja in prav tako imajo možnost mednarodnih izmenjav. Predmete se ustrezno vrednoti s KT in poleg tega lahko opravljajo predmete v tujini (tudi obvezne). Menimo, da so ocene podprte tudi zaradi odprtosti delovanja katedre iz izvajalcev ŠP na

mednarodnem nivoju (Ceepus, Erasmus) in vnosa dobrih praks pridobljenih z mednarodnimi sodelovanji v ŠP in njegove vsebine (mednarodna sodelovanja in projekti, vabljeni predavanja). S številom tujih študentov v 1. letniku v letu 20/21 smo zadovoljni, prav tako tudi z celotnim številom tujih študentov na ŠP. Menimo pa in želimo si, da bomo v nadaljnjih letih 21/22 bili deležni večje mobilnosti v sklopu Erasmus+ in Ceepus in s tem več študentov na izmenjavi (lažje fizično potovanje med državami).

Ocenjujemo, da imamo ustaljene in kvalitetne načine internacionalizacije doma in kurikuluma, ki pa imajo še možnosti nadgradenj in izboljšav, tudi z ustreznim izobraževanjem zaposlenih na katedri in izvajalci ŠP o vpeljavi mednarodnih in medkulturnih razsežnosti v izvajanje ŠP.

Na ŠP smo aktivni s predavanji strokovnjakov iz tujine in eksperti iz zunanjega okolja, prav tako pa smo bili skupaj s študenti ŠP v letu 20/21 aktivni v mednarodnem projektu Erasmus. Glede na izkušnje si tovrstnih aktivnosti želimo še več v bodoče. Študente vključujemo tudi v predstavitev rezultatov njihovega raziskovalnega dela na mednarodnih srečanjih z recenziranimi prispevki.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Priložnosti izboljšav vidimo gotovo v spretnosti in kvaliteti tehnoloških pristopov, ki smo se jih naučili v zadnjih dveh letih pri izpeljavi vidikov internacionalizacije in mednarodnega sodelovanja, kar lahko gotovo vpliva na kvaliteto ŠP in njegove razsežnosti internacionalizacije. S tem mislimo na izpeljavo študijskih aktivnosti v sodelovanju s predstavniki tujih univerz, tujimi študenti (projekti, predavanja ipd.) v okviru sodelovalnih spletnih okolij in učilnic. Uporaba sodobnih IKT lahko organizacijsko in izvedbeno zelo poenostavi določene aktivnosti za katere so bila predhodno potrebna potovanja, mobilnosti idp. Govorimo predvsem iz vidika izpeljave vsega predvidenega učnega načrta. Gotovo pa spodbujamo še naprej tudi fizično izpeljane mobilnosti in mednarodna sodelovanja.

Aktivnosti, ki jih izvajamo v mednarodnem prostoru za promocijo ŠP je možno še izboljšati, ojačati in razširiti njihov doseg. Ambiciozni smo tudi po sodelovanju z državami, s katerimi je težko stopiti v mednarodna sodelovanja (države severne Evrope). Na tem nivoju so bili premiki že narejeni v smislu mobilnosti učiteljev, a bi želeli vpeljati tudi prakso za študente. ŠP 2. stopnje bi s tem veliko pridobil, še posebej pa študentje na izmenjavi.

Možnost izboljšav vidimo tudi v večji aktivnosti pri prijavi mednarodnih projektov, v katerih sodelujejo tudi študentje. V letu 20/21 smo s študenti sodelovali na mednarodnem projektu Erasmus+ in pridobili odlične izkušnje, posodobili učne vsebine področja 3D tehnologij in s tem vpeljali nove vidike medkulturnosti in mednarodnosti v predmete ŠP. V projekt smo bili vključeni kot partnerji in ambicije ostajajo tudi v bodoče po še več takšnih sodelovanjih, predvsem zaradi dviga kakovosti izobraževalnih pristopov, ki smo se jih naučili od kolegov partnerjev na projektu.

Možnost izboljšav iz vidika medkulturnosti in internacionalizacije vidimo tudi v motivaciji študentov za rednejše objavljane in predstavitev rezultatov njihovega dela v mednarodnem prostoru in na mednarodnih srečanjih.

Izziv, ki ga vidimo je tudi ponudba opreme (laboratorijske, računalniške, programske), s katero razpolagamo in bi bila zanimiva za sodelovanje v sklopu mobilnosti študentov in internacionalizacije predvsem z naprednejšimi državami oz. inštitucijami S in Z Evrope (ter širše).

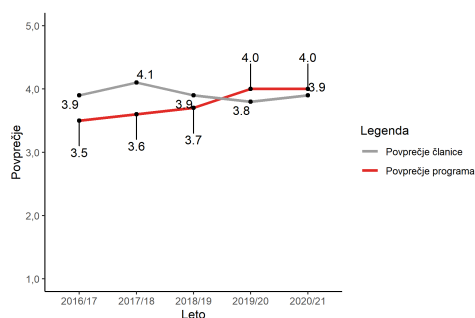
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

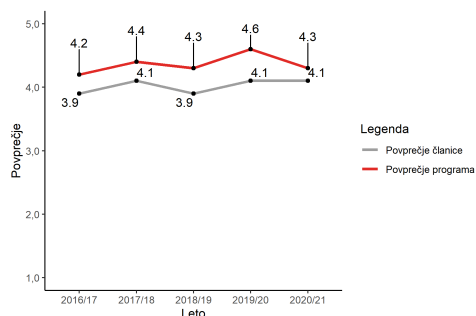
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

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.

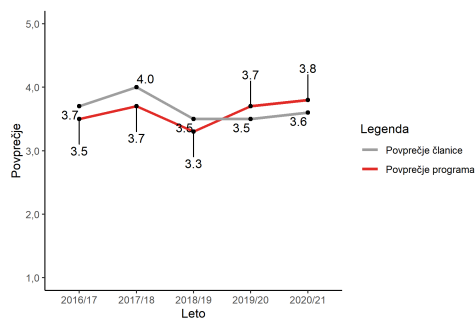
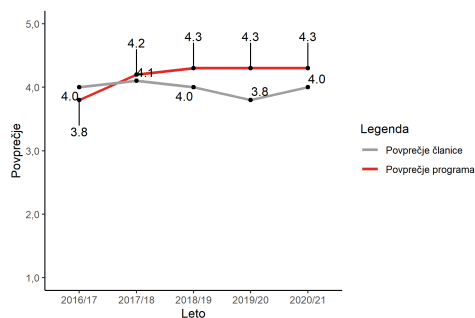


Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.

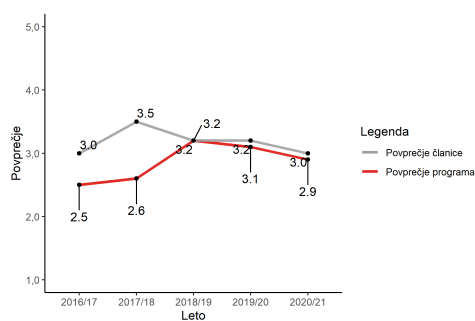


Spletna stran vsebuje vse informacije, ki jih kot študent potrebujem.

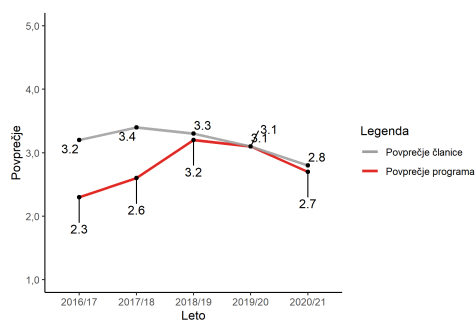
Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



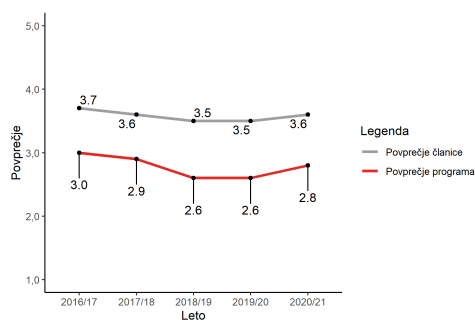
Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.



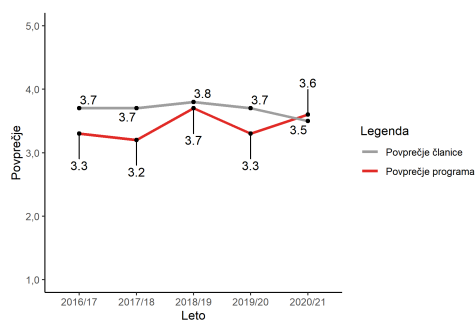
Med študijem sem spoznal ustrezno število zunanjih inštitucij (z ekskurzijami, vabljenjem zunanjih izvajalcev na seminarje itd.).



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

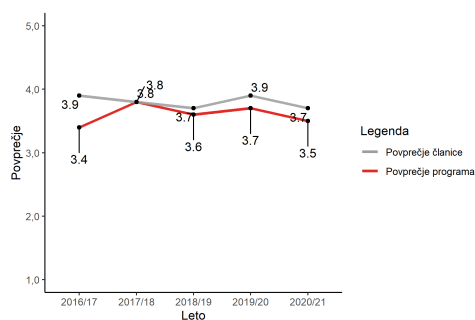


Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.

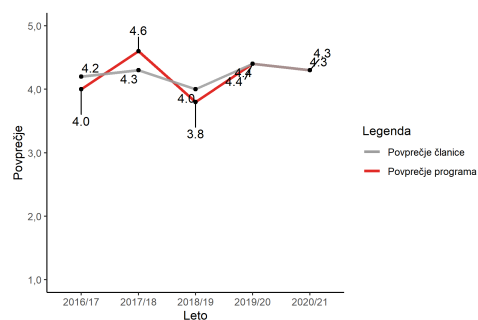


Uradne ure študentskega referata so primerne.

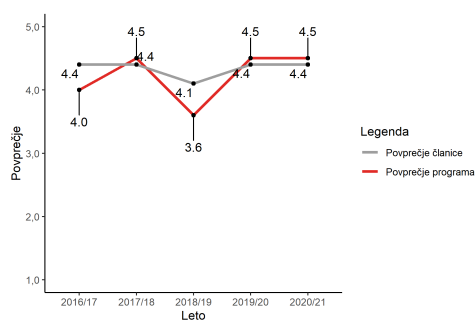
Osebjem študentskega referata je odzivno in učinkovito.



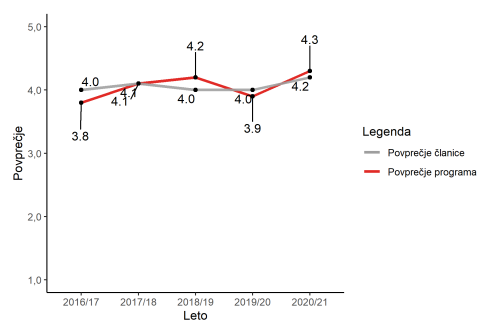
Osebjje študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



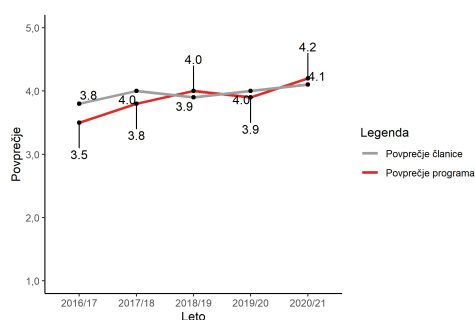
Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



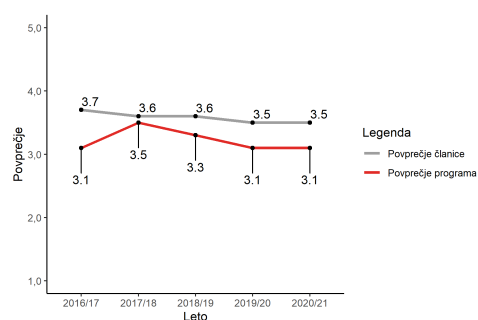
Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



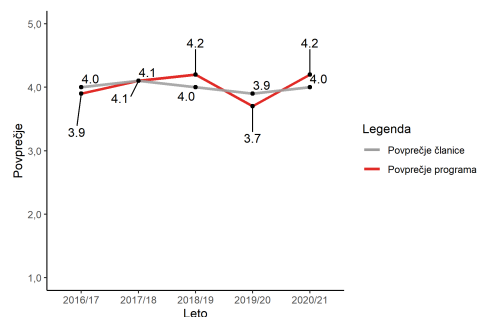
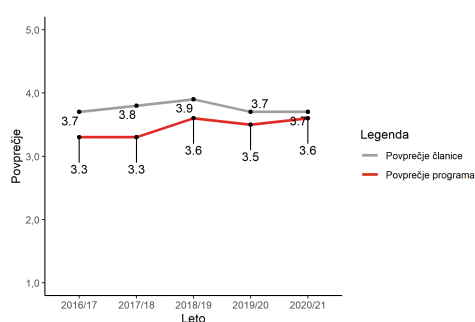
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



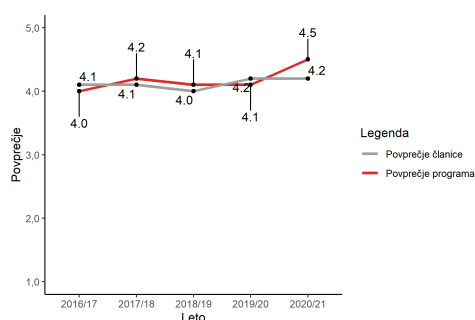
Razpored ur za predavanja, vaje in druge oblike dela mi ustreza.



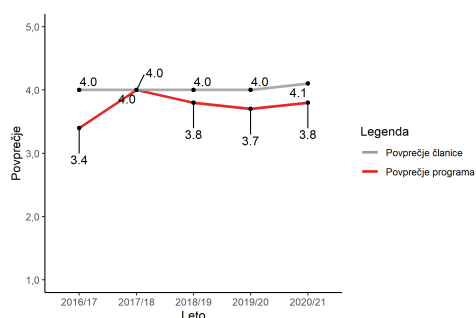
Obseg literature je ustrezen.



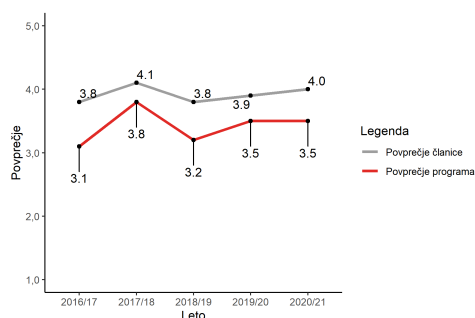
Dostopnost literature je ustrezna.



Osebjje knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



Osebjje knjižnice ima ustrezen odnos do uporabnika.



Na fakulteti, oddelku in katedri imamo vzpostavljeno zanko kakovosti NTF, med katere spada tudi skrb, podpora in spodbujanje študentov ŠP (spremljanje in analiza anket, tutorstvo, skrbništvo, komisijo za posebne potrebe študentov itd.). Vzpostavljen je sistem koordinatorjev tutorjev za NTF in posamezne oddelke, s tem tudi OTGO, koordinator tutor študentov na nivoju NTF, tutor učitelj za študente s posebnimi potrebami, tutor učitelj študentov s posebnim statusom, tutor za predmete, ki jih izvajajo zunanji sodelavci in nato še tutorja učitelja in tutorja študenta za posamezne ŠP. ŠP GIKM je tako iz vidika tutorstva kvalitetno opremljen in na ta sistem se lahko študentje zaneajo.

Študentom pomagamo pri naboru predmetov z dogodki ob koncu študijskega leta, kjer predstavljamo študijske vsebine študentom (tako tistim, ki pri nas zaključujejo študij 1. stopnje kot tudi študentom iz drugih fakultet in se zanimajo za vpis na GIKM), ne samo v smislu informativnega dneva, temveč tudi dodatno z možnostjo predstavitve vsebin, ki dejansko nastajajo pri posameznih predmetih na 2. stopnji. Ker imamo na fakulteti, oddelku in tudi katedri določeno tutorje za študente s posebnimi potrebami in posebnim statusom, so naslovljene tudi specifike posameznikov (študentov), ki imajo določene individualne izzive s študijem, izvajanjem, opravljanjem študijskih obveznosti. To se izvaja tako na nivoju učiteljev kot tudi študentov (sovrstniška podpora in pomoč). Na katedri imamo tudi organizirane komisije, tako za pedagoško delo in delo s študent kot tudi za študente s posebnimi potrebami in posebnim statusom.

Različni načini ocenjevanja se izvajajo v sklopu večine tako obveznih kot izbirnih predmetov pa tudi po vertikali in medpredmetno. Preverja se teoretično znanje, poleg tega pa tudi idejno-konceptualno (načrti, prototipi), tehnološko-inženirsko (tiskanje, embalaža, interaktivni mediji), izvedbeno-produkcijsko (mediji, animacije ipd) in pa celostno oblikovalsko (celostne grafične podobe, kolekcije fotografij, tipografski projekti ipd.). Študenta se torej ocenjuje na različnih

stopnjah glede na Bloomovo taksonomijo.

Rezultati mnenja študentov in njihovih ocen, kažejo v določenih kazalnikih slabše rezultate.

Menimo, da je v letu 20/21 velik vpliv imel tudi študij na daljavo, ko so bili študentje celo leto odsotni z nemožnostjo pristopa v prostore oddelka, laboratorije ipd.

Ocena kazalnika zadovoljstvo se je v zadnjih letih zvišala in je v letu 20/21 bila 4. Pravočasnost informacij niha med 4.2 in 4.6 in je v letu 20/21 bila 4.3. Spletna stran in s tem spletna komunikacija si je prislužila oceno zadovoljivo oceno 4.3. Prav tako so z zadovoljstvom študentje ocenili odzivnost referata (4,3), odnos osebja referata (4,5), prostore oddelka (4,3), opremo (4,2), obseg literature (4,2) in dostopnost literature z oceno 4,5.

Z ocenami pod 4, pa še vedno nad povprečjem 3, so študentje ocenili v letu 20/21 brezžično omrežje (3,8), karierno svetovanje in uradne ure referata (3,6 in 3,5), razporeditev ur, odnos osebja knjižnice in svetovanje pri iskanju literature (od 3,5 do 3,8). Te ocene so sicer nad povprečjem 3, a v večini pod povprečjem NTF in jih bomo gotovo imeli pod drobnogledom.

Na meji zadovoljstva so ocenili prostor za individualno učenje (3,1), česar se zavedamo a poskušamo na oddelku ustrezno reševati z dodatnimi mizami, stoli ipd., kjer se lahko študentje učijo. Problem je, da ti prostori niso mirni (prostorska problematika). Pod prednostjo 3 pa so študentje ocenili izbirne predmete UL in zunanje inštitucije (2,9 in 2,7) in pa tutorstvo (2,8), na kar smo prav tako pozorni in bomo upoštevali pri ukrepanjih in izboljšavah. Pri tutorstvu menimo, da bi bilo potrebno predvsem boljše poskrbeti za večkratno obveščenost študentov o tej možnosti, še predvsem ko zaidejo v izzive (in ne samo ob začetku študija, semestra).

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

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 (ŠIPK*, PKP**), 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.

* Študentski inovativni projekti za družbeno korist.

** Program Po kreativni poti do znanja.

V letu 20/21 smo imeli interes sodelovati s študenti 2. stopnje GIKM v projektih ŠIPK in PKP, a žal shema financiranja ni bila odobrena. Z nekaterimi smo sicer obštudijsko vseeno nadaljevali sodelovanja (brez financiranja). Sicer pa smo v preteklih letih, pred 20/21, redno sodelovali s študenti in jih vključevali tudi v tovrstne projekte. Tudi v letu 20/21 smo bili aktivni in študente na 2. stopnji vključevali v sodelovanje s predstavniki podjetij, studiev, muzejev in galerij.

- 2 študenta sta bila vključena v COST AKCIJA CA15118 (FOODMC), sodelovanje je obrodilo 3 znanstvene prispevke v revijah in pa na konferencah.

- 20 študentov izbirnega predmeta Napredna 3D računalniška grafika in vizualizacije je bilo vključenih v projektno delo mednarodnega projekta Erasmus+ ReformaViva, kjer se je razvijalo nove izobraževane strategije o leseni kulturni dediščini.

- 20 študentov je sodelovalo s podjetjem za razvoj medicinskih pripomočkov za dihanje, rezultat dela so bile vizualizacije prototipov medicinskih pripomočkov (Izdelava in produkcija interpretativnih 3D animacij na temo digitaliziranih lesenih kipov FormaVive).

- 1 študentka je bila vključena v projekt Applause in raziskovala na področju optimizacije obstojnosti barvnih odtisov na osnovi invazivnih rastlin.
- 1 študentka je sodelovala v raziskavi in bila soavtorica objave z vsebino o raziskavi na področju čitljivosti z uporabo različnih barv in pisav (objavljeno v reviji (Emerging science journal))
- Študenti 1. letnika GIKM pri predmetu Inovacijski management so sodelovali na projektnem delu izdelave iger na temo Koža v sodelovanju z OŠ Franca Rozmana Staneta in Centrom IKT UL. Tri izdelane igre bodo implementiranje v šolo kot učni pripomočki.
- Študenti pri izbirnem predmetu Vizualizacija informacij (1. in 2. letnik) so načrtovali in oblikovali komunikacijske kampanje za promocijo slovenske gastronomije domačim in tujim gostom, v sodelovanju s Slovensko turistično organizacijo.
- Študenti pri izbirnem predmetu Vizualizacija informacij (1. in 2. letnik) so načrtovali in oblikovali mobilne igre in predstavitvenih videov za oglaševanje iger, v sodelovanju s studiem Epicoro in založnikom Voodoo.
- Študenti pri predmetu Integracija oblikovanja in tehnologije (1. in 2. letnik) so sodelovali pri oblikovanju CGP za Alpine Workshop v sodelovanju z organizatorji konference in Oddelkom za geologijo in
- Študenti pri predmetu Integracija oblikovanja in tehnologije (1. in 2. letnik) in sodelovanje z IAH Central Europe Group mednarodna hidrološka konferenca International Association of Hydrogeologists-Central Europe Group (IAH CEG), izdelava kampanje in CGP.

Ker gre za iste študente, ki so v 1. ali 2. letniku sodelovali na zgoraj omenjenih projektih, težko ocenimo skupno število, podane alineje pa prikazujejo obsežnost in raznolikost njihovih aktivnosti na strokovnem, oblikovalskem, raziskovalnem in praktičnem področju.

Na koncu semestrov, tako letnega kot tudi zimskega so študentje vključeni tudi v razstave svojih del, ki so nastajale med semestrom. Razstave so v letu 20/21 potekale v prostorih OTGO, spletnih kanalih (spletna stran in video) in na družabnih omrežjih, pa tudi v nekaterih razstavnih prostorih izven oddelka. Prav tako pa tudi s študenti sodelujemo pri objavljanju in predstavitvi rezultatov njihovih raziskovalnih in projektnih del, ki nastajajo med semestrom ali kot zaključno delo. Rezultate predstavljajo študenti na nacionalnih in mednarodnih srečanjih (simpozijih, konferencah)

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

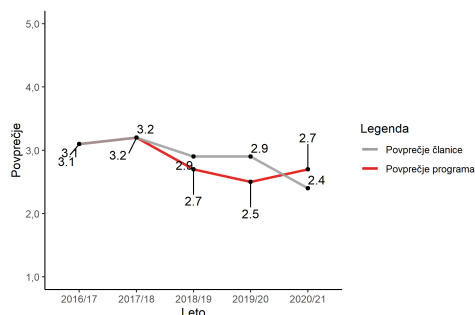
Velja za 3. stopnjo: Kako vključujete študente v znanstveno, raziskovalno in razvojno ter umetniško delo in projekte, povezane s študijskim programom?(npr. vključitev študentov v temeljne in aplikativne raziskave, raziskovalne programe, umetniške projekte itd.)Ocenite število študentov, vključenih v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

-

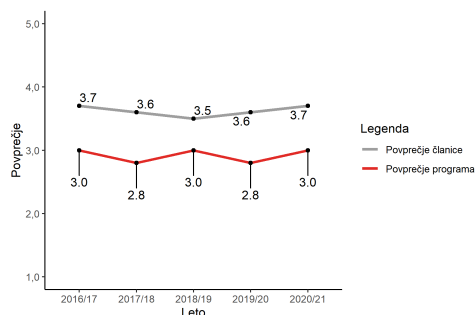
4. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Aktivnosti ob študiju

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.



Študij 2. stopnje GIKM in študente podpiramo od študiju predvsem z vabili na razstave in aktivnosti, kjer se grafična stroka prepleta z drugimi strokami in umetniškimi in oblikovalskimi dejavnostmi (Grafični bienale, Bienale ilustracije, Animatoka, Slovenski festival oglaševanja itd.), kjer si lahko študentje v sproščene vzdušju ogledajo zadnje novosti iz oblikovanja, medijske umetnosti ipd. Študij nima organizirane športne aktivnosti. Ocene za športne aktivnosti so, ki jih vidimo iz slike so slabše in ne dosegajo povprečja 3. Za leto 20/21 je ocena 2,7 in je nekoliko višja kot povprečje NTF, ki je bilo 2,4. Ocena za športne aktivnosti ima z leti (od 16/17) trend padanja, a se je v letu 20/21 nekoliko dvignili v primerjavi s predhodnim letom 19/20.

V letu 20/21 smo za študente vpeljali posebne in na študenta usmerjene aktivnosti Ostani NTF, ki so vsekakor pripomogle k dobremu počutju študentov in ohranjanju vedrosti v situaciji, ki so jo prestajali (študij na daljavo, zelo okrnjeno družabno življenje). V sklopu teh aktivnosti smo v zimskem semestru objavljali preko spletnega mesta in vabili študente k aktivnosti petja, izdelave kakšnega izdelka z ročnimi spretnosti, k spoznavanju določenega pojava iz kulture in narave ipd. Poleg tega smo se tudi predstavljali zaposleni na tak način v drugi luči. V pripravi teh aktivnosti smo sodelovali zaposleni na katedri in pa študenti, ki so se javili za sodelovanje. Objave so bile objavljene na Instagramu, Facebooku in na naši spletni strani in odziv študentov je bil zelo dober. V poletnem semestru smo tudi organizirali delavnice, ki so študente vabile na prosto (kolesarjenje, hoja na Šmarno Goro), k glasbenemu udejstvovanju (bobnanje in petje) in pa k terapiji z umetnostjo (art therapy s fraktalno risbo). Vse aktivnosti smo izvajali zaposleni na katedri, torej pedagoški kader. V letu 20/21 študentje smeri GIKM niso bili nadpovprečno zadovoljni z delovanjem študentskega sveta (ocena 3,0) in ocena je za 0,7 nižja od povprečja NTF. Menimo, da je vzrok v temu, da je v študentskem svetu manj predstavnikov študentov grafike. S kolegi se v času volitev in pred njimi angažiramo, da vabimo tudi študente grafike v delovanje v študentskem svetu.

Na fakulteti, oddelku in katedri imamo tudi delujoč Alumni klub NTF, ki ga iz strani grafike spremlja in vodi kolega iz katedre (poleg drugih oddelkov in kateder). Gre za klub, združenje, ki spodbuja druženje diplomantov vseh generacij, ki so kdaj koli diplomirali na tej fakulteti. Združenje organizira brezplačne strokovne, družabne in športne dogodke in povezuje posameznike stroke, preko katerih lahko udeleženci pridobijo nova poznanstva, gojijo socialne stike in ustvarjajo nove karierni priložnosti.

Na fakulteti imamo tudi vzpostavljeno sodelovanje s Kariernim centrom in na fakulteti je zaposlena karierna svetovalka, ki je bila aktivna celo leto 20/21 in za študente organizirala veliko delavnic in izobraževanj o načinih pisanja prošenj za delo, vrednotenju kompetenc, komunikaciji z delodajalci. Organizirala je tudi karierni dan SPID.

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.)

Študentom smo v letu 20/21, če posebej zaradi študija na daljavo celo leto ponujali možnosti dodatnih konzultacij, pogovorov ipd., le če so se odločili za to. Ponudili smo jim dodatno podporo in pomoč v primeru stisk, zadreg, težav, če je bilo stanje resnejše, pa smo jih napotili k strokovni pomoči, ki jo je ponujala UL (svetovanja, psihologija). Na fakulteti, s predstavnico na katedri imamo tudi delujočo Komisijo za študente v duševni stiski, na katero se lahko obrnejo študentje v primeru stiske.

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).

Podajamo nekaj dodatnih povzetkov vrednotenja glede na vse, kar je napisano v tem poglavju. Menimo, da imamo dobro strukturiran sistem tutorstva, ki skupaj z nivoji skrbništva ter drugimi organi skrbi za kvaliteto izvajanja ŠP in nudi študentom oporo, v kolikor imajo kakršne koli opombe, zadržke, nesigurnosti glede študija, komunikacije, izvedbe študijskih obveznosti ipd. Raziskali pa bomo zakaj je ocena študentov glede tutorstva nizka (2,8) in to popravili. Morda gre za slabšo informiranost študentov. Prav tako raziskujemo na kakšnem nivoju poteka komunikacija študentov z drugimi članicami UL (zunanja izbirnost ipd), saj je ocena tega odnosa slabša, pod 3. Menimo, da bi izboljšanje oceno veliko doprineslo kvaliteti tudi naših vsebin in še sploh zadovoljstvu študentov. Iz 2. točke tega poglavja vidimo, da študentom GIKM omogočamo veliko udejstvovanja tako študijsko kot tudi obštudijsko. V letu 20/21 so bile sicer nekatere aktivnosti izvedene na prilagojen način, vsekakor pa se lahko pohvalimo tako z umetniško-oblikovalskim, tehnološkim in pa tudi medijskim ustvarjanjem, ki je potekalo v sodelovanju s podjetji, združenji, studii, prav tako pa so bili študentje v letu 20/21 vključeni tudi v raziskovalne projekte, z rezultatom znanstvenih objav in pa mednarodni Erasmus projekt. Pri spodbujanju študentov na udejstvovanje v obštudijskih aktivnosti smo bili aktivni tudi v letu 20/21, potrebno pa se je zavedati, da je bilo to specifično leto zaradi življenja, ki je večinoma potekal na domovih. Zgled kako smo izvajali obštudijske aktivnosti v tem letu prenašamo tudi na prihodnost, ko se normalizira tudi družabno in kulturno življenje. Na fakulteti in katedri je aktivna tudi karierna svetovalka, ki nudi podporo študentov, tako med študijem, predvsem pa proti koncu izobraževanja za iskanje in spoznavanje potencialnih delodajalcev. Izziv za nas vidimo v komunikaciji s študenti in motiviranju k vključitvi v študentske organe, kot so študentski svet, menimo, da večja informiranost glede tega.

7. Priložnosti za izboljšave

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

V tej točki bi želeli izboljšati informiranost študentov o možnosti koriščenja podpore tutorstva, ki je po našem mnenju dobro postavljen na katedri (oddelku, fakulteti). Ocena za tutorstvo je slabša in preučujemo, če ni morda vzrok o slabi informiranosti študentov glede te možnosti. Lahko pa vzroki tičijo drugje. Pozorni smo tudi na slabše ocene kategorij prostora za individualno učenje (3,1), kar bomo izpostavili na sestanku katedre in oddelka (saj se bo reševalo na nivoju celotnega oddelka). Raziskujemo tudi, kako izboljšati komunikacijo z zunanjimi inštitucijami, s katerimi sodelujemo, saj so študentje tudi to označili z oceno pod 3. Menimo, da gre tudi v tem primeru za slabšo informiranost študentov glede tega, na kakšne načine se lahko sodeluje z drugimi članicami UL (recimo zunanja izbirnost), kar se lahko reši z aktivnostmi informiranja in obveščanja.

Glede spodbujanja študentov pri delovanju na strokovnem, umetniškem, oblikovalskem in raziskovalnem nivoju vidimo možnost izboljšav v še večjem povezovanju s podjetji, studii ipd. v smislu, da se študente vključuje v reševanje dejanskih strokovnih izzivov, poleg tega pa študentje tudi pridobivajo na kompetencah organizacije, delovnih procesov, komunikacije, postavitve strategij na dejanskih primerih. Glede na izkušnje delovanja v mednarodnem projektu Erasmus+ v letu 20/21 smo zelo motivirani v prijavi ali v sodelovanju na teh projektih. Po našem mnenju je vključenost v ta projekt dvignil nivo študijskega procesa na področju 3d tehnologij in razumevanja kulturne dediščine.

Kljub aktivnosti na področju spodbujanja študentov na obštudijskih dejavnosti, vidimo priložnosti izboljšav v smislu rednejših in kontinuiranih spodbujanj, saj so učinki lahko tako še večji, vplivaj pa lahko tudi na večje zadovoljstvo študentov.

Ker se glede na raziskave ugotavlja, da ima vedno več študentov stiske, duševne težave itd., nameravamo v nadaljnjih letih okrepiti delovanje predstavnikov Komisije za študente v duševni stiski. Vzpostaviti želimo varno okolje za študente, kamor se bodo lahko zatekli in zaupali tudi osebno. V tem primeru bo povezava s strokovnjaki iz področja na UL pomembna.

Možnost izboljšav vidimo tudi v motiviranju študentov v vključitev v delovanje Študentskega sveta. Verjamemo, da se je zaradi situacije Covid in študija na daljavo to delovanje zrahljalo v preteklih dveh letih, a delovanje študentov grafikov (še sploh 2. stopnje) v svetu (poleg drugi članov NTF), lahko iz več vidikov vpliva na kvaliteto študijskih programov grafike in uveljavitev te stroke v študentskih krogih.

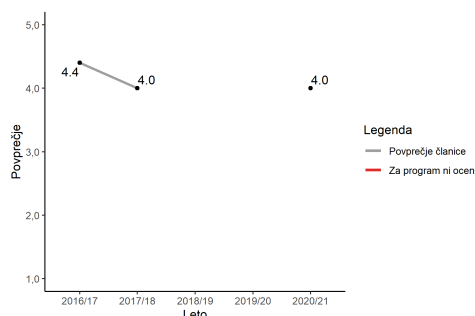
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

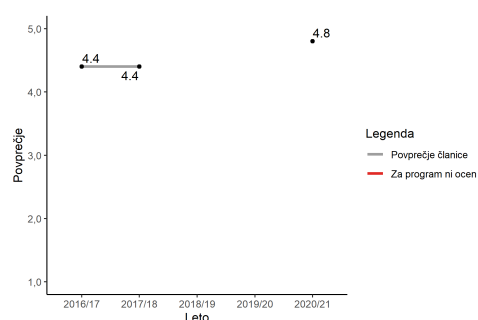
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

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.)

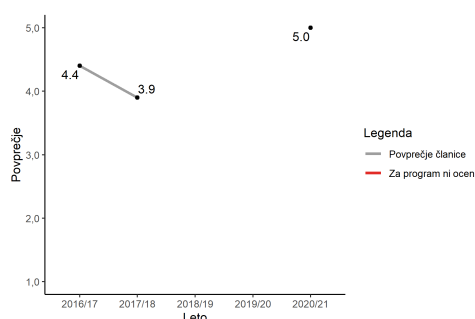
Imamo zadovoljivo ponudbo zunanjih institucij za opravljanje študijske prakse



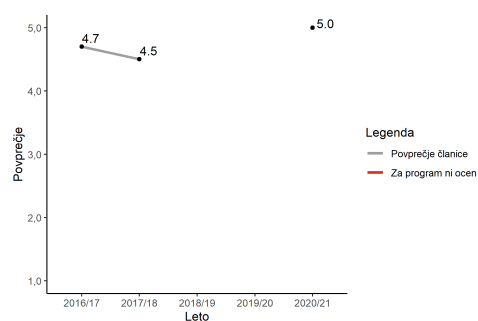
Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse



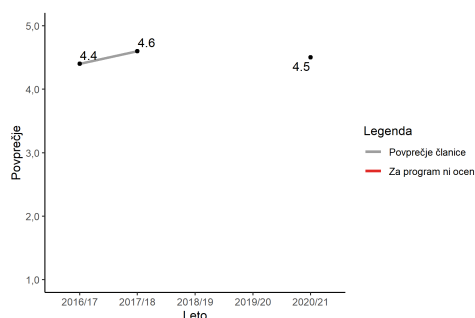
Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso



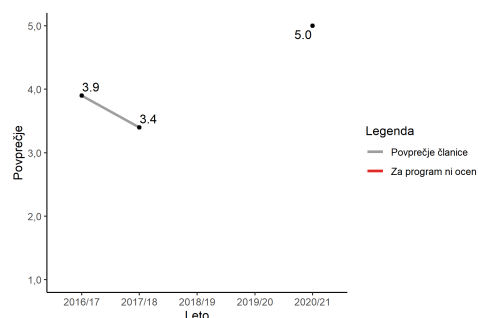
Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred prakso in koristne povratne informacije po praksi



Način izvajanja študijske prakse je bil primeren



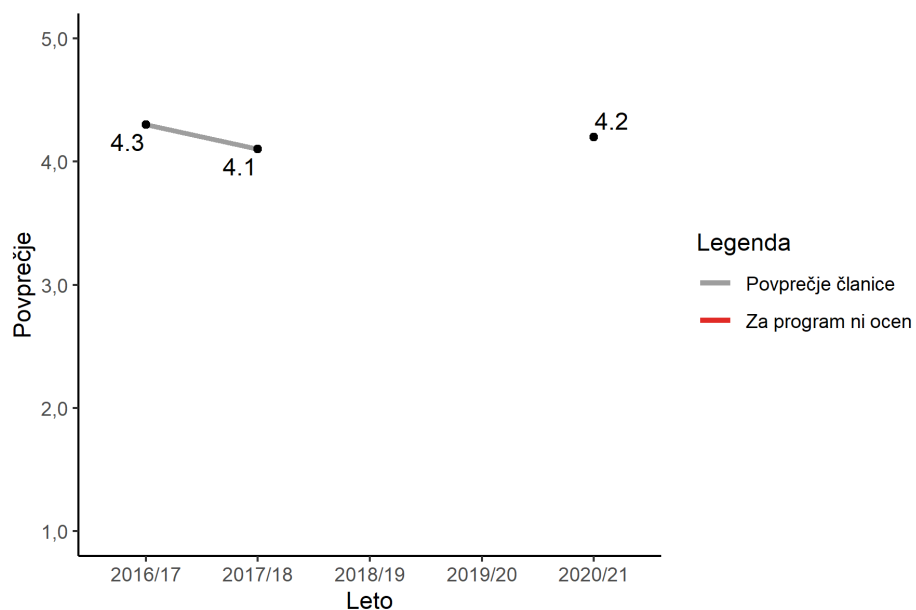
Dolžina študijske prakse je primerna



2. Praktično usposabljanje študentov - Kompetence in učni izidi

Kako preverjate kompetence in učne izide praktičnega usposabljanja študentov?

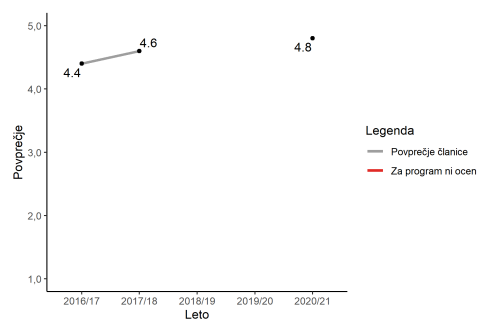
S študijsko prakso sem lahko ustrezno dopolnil/a svoja strokovna znanja in spretnosti izbranega študija



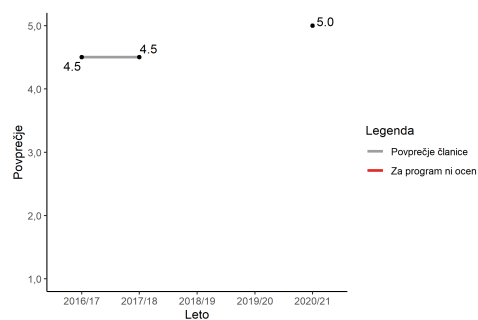
3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

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



4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

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

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja.

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).

7. Priložnosti za izboljšave

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

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

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

Za namen distribucije Ankete o različnih vidikih učenja in poučevanja, ki smo jo pripravili za visokošolske učitelje, vas prosimo, da navedete visokošolske učitelje in sodelavce, ki v največjem delu njihove pedagoške obremenitve poučujejo na vašem programu. Prosimo, vpišite vsakega posameznika v novo vrstico in podatke ločite s podpičji: Ime; Priimek; Naziv; mail.

Dodatno: Upravičenost vpisovanja z vidika varovanja osebnih podatkov bomo preučili. Iz tega razloga vam seznama visokošolskih učiteljev in sodelavcev zaenkrat ni potrebno vpisovati.

Delovanje katedre iz katere izhaja (velika večina) izvajalcev študijskih vsebin (asistenti, tehnični sodelavci vis. predavatelji) deluje pod vodstvom predstojnika katedre, njegovih (dveh) namestnikov, nato pa imamo delovne skupine katedre za posamezna področja, nekateri izmed članov katedre so tudi člani organov komisij. Med komisijami in delovnimi organi je tudi delovanje na področju študijskih aktivnosti (skrbniki), ki skupaj s predstojnikom in namestniki skrbijo za to, da so vse tri vertikalne stroke (grafična tehnologija, interaktivne komunikacije in mediji in grafično oblikovanje) pa tudi po horizontali smiselno zastopane v študijskih vsebinah. Omenjeni člani katedre, pa tudi ostali člani katedre skrbimo za pregled najnovejših trendov in tehnologij (podjetja, studii, izobraževalne inštitucije v tujini) tako strokovnih kot tudi izobraževalnih (tuje fakultete, oddelki). Glede na to se člani katedre organiziramo za ustrezna izobraževanja na določenem strokovnem področju, katerih rezultate vpeljujemo v vsebine ŠP pa tudi v svoje razvojno raziskovalno delo. Karierni razvoj učiteljev, asistentov in tehničnih sodelavcev se tako izvaja v izobraževanjih organiziranih iz strani podjetij in strokovnih združenj, pa tudi medinstitucionalno, ko se izobražujemo v okviru mobilnosti tako da domačin in na tujih inštitucijah (iz interdisciplinarnih področij, v tujini pa tudi na področju grafične tehnologije, oblikovanja in na področju interaktivnih komunikacij). Katedra motivira tudi vse člane v udeležbo na sejnih, sodelovanje na strokovnih in znanstvenih konferencah, kjer pridobijo zaposleni tudi kompetence za nadgradnjo vsebin pedagoškega procesa. Člani katedre se tudi udeležujejo sodelovanja z negospodarstvom, kjer pridobijo praktične izkušnje in znanja za posodobitev strokovnih vsebin in vpeljava novih usmeritev grafične in medijske industrije in grafičnega oblikovanja.

Na sejah katedre se tako vodi pogovore o izvedbi in kakovosti študijskega programa. Vsebinsko se to dotika predvsem izbirnost, tudi v razmerju z obveznimi predmetu in glede na podpodročja stroke. Upošteva se kako študentje izbirajo predmete, katera področja so bolj aktualna in pomembna za razvoj in prihodnost stroke. Glede na pregled aktualnih področij na tržišču se pogovorimo tudi vsebinskih spremembah in nadgradnjah (v ožjih strokovnih krogih). Vse predloge tako obveznih kot tudi neobveznih vsebin preučimo, analiziramo in v primeru smiselnosti potrdimo, da gredo naprej v obravnavo na študijsko komisijo oddelka in fakultete. O anketah in s tem o mnenju in oceni študentov so vsi izvajalci pedagoških aktivnosti obveščeni in v primeru nižjih ocen pri določenih predmetih, se pogovori z izvajalci in poskuša najti ustrezen rešitev. Primer je rešitev pri predmetu Likovne analize grafičnih izdelkov 2, ki je kar nekaj let bil ocenjen z podpovprečno slabimi ocenami. Skrbnica je pregledala in analizirala stanje ter nato tudi v sodelovanju predstojnice ukrepala pri nosilcu in izvajalcu predmeta za katerega se je ugotovilo, da nima jasnih kriterijev ocenjevanja in dodeljevanja študijskih obveznosti, neustrezno komunikacijo s študenti. Ker je šlo za zunanega izvajalca, smo po več pozivih, po katerih ni prišlo do bistvenih sprememb izvajalca zamenjali (smo v fazi menjave).

Na katedri so vsi člani vpeti v pedagoško delo in to s polno pedagoško obremenitvijo. Večina

predstavnikov katedre in tudi izvajalcev predmetov na ŠP je polno obremenjena s pedagoškim delom, še predvsem zato, ker poteka veliko dela na 2. stopnji projektno samostojno ali v manjših skupinah in konzultacijsko, za kar ne glede na predvidene ure obremenitve izvajalec porabi več ur dela za komunikacijo s študenti in mentoriranje seminarskega dela (samostojno delo, delo v manjših skupinah ipd).

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)

Predvsem v letu 19/20 še posebej pa v letu 20/21 smo bili izvajalci zelo aktivni na področju izobraževanj iz didaktike mentoriranja študentov na 1., 2 in 3. stopnji, inovativnih oblik poučevanja ipd. V tem času so bile aktivnosti organizacij in združenj INOVUP, UL in tudi Digitalne UL zelo pogoste iz vidika ponudbe izobraževanj na temo predvsem didaktike v visokem šolstvu, uporabe IKT in tudi internacionalizacijskih in medkulturnih razsežnosti v študiju. V letu 20/21 se je 17 predstavnikov katedre (katedra šteje 30 članov) in izvajalcev pedagoških aktivnosti (predavatelji, asistenti, teh. sodelavci) na GIKM udeležilo 40 izobraževanj, ki jih je organiziralo INOVUP o didaktičnih pristopih v visokošolstvu, napredni uporabi IKT v izobraževanju, mentoriranju in inovativnih izobraževalnih pristopih. Udeležili (3 predstavniki katedre) smo se tudi 6 izobraževanj, ki jih je organizirala Digitalna UL z vsebinami o uporabi IKT v izobraževanju. Poleg tega pa smo se udeležili 10 izobraževanj o Zoom platformi (9 članov), 11 izobraževanj Teams (11 članov) in 26 izobraževanj za spletno učilnico Moodle (10 članov). Rezultati izobraževanj bodo vidni predvsem v letu 21/22 in kasneje.

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.

Člani katedre imajo možnost izmenjav v sklopu dveh Ceepus programov in Erasmus+ programa (26 partnerskih inštitucij, po potrebi pa podpišemo še dodatne sporazume), kjer sodelujemo skupaj z več kot 35 inštitucijami iz tujine. Seznam sodelujočih inštitucij se redno nadgrajuje, in sklepajo se novi dogovori o sodelovanju. Na izmenjave gredo večinoma predavatelji, pa tudi asistenti, manj pa tehnični sodelavci. V letu 20/21 je bila zaradi zaustavitve potovanj in zaprtja držav mobilnost bistveno manjša in jo je izvedla le ena članica katedre v sklopu Internacionalizacije v Avstriji (trimesečna mobilnost učitelja na Univerzi aplikativnih znanosti). Izvedli pa smo vsaj nekaj vabljenih predavanj tudi predavateljev in zunanjih sodelavcev it stroke na daljavo. S kombiniranimi in hibridnimi načini bomo predvidoma nadaljevali tudi v prihodnje na področju mobilnosti (zaradi situacije Covid, pa tudi ker ima slednja določene prednosti, pa tudi komplementarnosti mobilnosti v

živo).

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?

Izvajalci ŠP so večinoma člani Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo in poleg tega, da pedagoško delujejo na enem ali več področjih treh glavnih vertikal (tehnologija, oblikovanje mediji in področju grafičnega oblikovanja) delujejo tudi znanstveno in raziskovalno. Poleg strokovnih usposabljanj (srečanja, delavnice, izobraževanja), se tako tehnični sodelavci, kot tudi asistenti in vis. predavatelji udeležujemo znanstvenih srečanj, simpozijev, konferenc in sodelujemo na raziskovalnih projektih. Rezultate svojega raziskovalnega dela objavljamo v revijah z SCI faktorjem (1. do 4 skupina) pa tudi v revijah, ki nadomeščajo revijo s SCI faktorjem (za področje grafike imamo potrjeno in določeno nekaj takih revij, recimo JGED, Acta Grafica ipd). Glede raziskovalnega dela vlada na katedri sodelovalno okolje, kar pomeni, da sodelovanja kolegov in kolegic potekajo med različnimi podpodročji, ki jih strokovno in raziskovalno pokrivamo. Raziskave tipografije in 3D tehnologij, tiskarskih tehnik in tiskane elektronike, tipografije in grafičnega oblikovanja, 3D tehnologij in oblikovanja v predstavitvenih tehnikah kulturne dediščine, razvoj novih barvil za tiskanje, razvoj materialov za embalažo in optimizacija postopka njihove izdelave, ustvarjanje računalniško generiranih efektov za doseganje določenega nivoja vizualizacij so samo nekatera izmed področji, kjer smo bili v letu 20/21 aktivni razvojno in raziskovalno pa tudi v smislu predstavitev na nacionalnih in mednarodnih znanstvenih srečanjih in objav v revijah. V raziskovalno delo vključujemo tudi študente 2. stopnje GIKM, tako med študijskim procesom, še bolj v času raziskovalnega magistrskega dela.

Katedra je opremljena z opremo tako na področju grafične tehnologije, oblikovanja pa tudi interaktivnih medijev. Ugotavljamo pa, da je predvsem računalniška oprema (računalniške učilnice) zelo stara in zato ni primerna za najnovejše pristope. V računalniški učilnicah poteka tudi večina pedagoškega in raziskovalnega dela na področju grafičnega oblikovanja, medijev in interaktivnih sistemov. Opremo za izvajanje raziskovalnega dela smo sicer kupili večinoma preko projektov, nekaj pa je šlo tudi iz finančnega zalogaja katedre. Za opremo, ki je katedra nima, sodelujemo z drugimi institucijami (članicami UL, zavodi, inštituti ali podjetji).

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.)

Izvajalci pedagoških obveznosti na ŠP se na formalnih, pa tudi neformalnih srečanjih pogovarjamo o zadovoljstvu in sodelovanju na katedri. Poskušamo držati profesionalen odnos in akademsko etiko na nivoju, da študentje dobijo maksimalno od študija. Enkrat na leto smo tudi izprašani preko ankete o zadovoljstvu, sodelovanju, odnosih, nagradah, napredovanjih itd... Za leto 20/21 se je izkazalo, da je 62 % vprašanih na Oddelku OTGO zadovoljnih ali zelo zadovoljnih. Kot dobro, zelo

dobro ali odlično ocenjujejo delovne pogoje, možnost napredovanja, doseganje ciljev pri delu, odnos s sodelavci, usklajevanje dela z družino. Slabše je ocenjena pedagoška obremenitev, saj zaposleni menijo, da so preobremenjeni. Znotraj katedre imajo zaposleni občutek, da lahko odločajo, medtem, ko na nivoju fakultete bistveno manj. Zaposleni menijo, da bi se lahko nadrejeni bolj zanimali za njihovo delo. Izprašani ocenjujejo, da je njihovo delo dovolj dobro opredeljeno (večinoma ocene od 3 do 5), večina tudi meni, da ima dovolj samostojnosti in neodvisnosti pri delu (ocene od 3 do 5). Večina tudi odgovarja z ocenami od 3 do 5, da čuti pripadnost ustanovi, da so ponosni na delo in da bi na fakulteti lahko delali do konca življenja.

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?

Na katedri deluje 30 ljudi, od tega 16 visokošolskih učiteljev, 10 asistentov, 3 tehnični sodelavci in 1 inštruktorica angleškega jezika. Za izvedbo pouka na 2. stopnji GIKM je struktura ustrezna, saj so oblike dela večinoma predavanja in seminarji, v manjšem obsegu (glede na vse oblike dela) pa so vaje. Vsi zaposleni a katedri so polno pedagoško obremenjeni, menijo pa da so preobremenjeni. O kadrovski strukturi se pogovarjamo na sestankih katedre, ko ugotavljamo, ali so pokrite vse obveznosti iz vidika izvajalcev. Če so kje izzivi in problemi, to z notranjimi resursi rešimo z upoštevanjem tudi mnenja zaposlenih in izvajalcev. Enkrat na leto, ob začetku študijskega leta se preračuna obremenitve glede na število študentov, skupin, izbirne predmete in izvajalce in morebitna neravnovesja se rešuje najprej s predlogi nato pa z ukrepi tako, da se pazi na ne preveliko obremenjenost izvajalcev, na razvoj ŠP in strokovno ustreznost. V primeru, da se pokaže potreba po novih asistentskih mestih ali tehničnih sodelavcih se po temeljiti preučitvi poda predlog oz. prošnjo za odpiranje novega delovnega mesta. Potrditev obremenitev poteka na nivoju oddelka in fakultete, prav tako pa se tudi predlogi za nove izvajalce na določenem področju preuči na nivoju fakultete in oddelka. V letu 20/21 smo zaznali potrebo po sodelavcih, ki bi pokrivali oblikovalsko področje grafike in recimo predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2 (ki se je izkazal za problematičnega glede ocen izvajanja, zadovoljstva ipd. v preteklih letih, že omenjeno v predhodnih poglavjih poročila). Problematiko rešujemo na katedri.

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).

Na katedri se podpira karierni razvoj tako tehničnih sodelavcev, kot tudi asistentov in mlajših in starejših predavateljev. Omogočeni so obiski izobraževanj, konferenc, srečanj strokovnih združenj tako doma kot tudi na tujem, če je to le finančno mogoče. Stroške se krije iz stroškovnih mest projektov ali tudi iz katedre, če je ta možnost. Kdaj se zaradi višine kotizacij, kljub znanstveni odličnosti kakega mednarodnega srečanja (tudi z aktivno udeležbo) ne udeležimo (varčevalni ukrepi). Prav tako smo tudi pozorni na vrednosti objavljanja v znanstvenih revijah. Zaposleni sledimo trendom stroke in pa izobraževalnim trendom v tujini na inštitucijah (na vseh treh vertikalah) in novosti vnašamo v vsebine ŠP. Nekaj izvajalcev pedagoških obveznosti ŠP je preobremenjena

pedagoško, če gre za večje odstopanje rešujemo to z zunanjim sodelovanjem ali s prošnjo in predlogom za novo delovno mesto. Kadrovsko shemo sicer obravnavamo na daljši rok, saj so lahko prisotna nihanja v številu študentov in skupin. V letu 20/21 smo bili na katedri in izvajalci zelo dobro prisotni in aktivni na dodatnih izobraževanjih o didaktiki, inovativnih izobraževalnih pristopih in uporabi IKT v izobraževanju. Mednarodna mobilnost je bila v leto 20/21 bolj skromna, zaradi večinskega dela na daljavo. Gostovanja strokovnjakov iz zunanjih inštitucij in tujine (predavanja) smo sicer izvajali na daljavo. Na katedri je poskrbljeno tudi za raziskovalno delo tako na področju grafične tehnologije, oblikovanja in tudi medijev in interaktivnosti, ki se povezuje tudi z aktivnostmi 2. stopnjskega študija GIKM (študentje so vključeni v raziskave, projektno delo, raziskave v okviru diplomskega dela). Za organizacijsko klimo imamo podatke na nivoju oddelka in kažejo na to, da je zadovoljiva ne pa tudi odlična. Izzive vidimo v ocenah v preobremenjenosti (pedagoški) nekaterih izvajalcev pedagoških vsebin in pa po mnenju zaposlenih v neustreznem zanimanju nadrejenih na nivoju oddelka in fakultete za delo posameznika na katedri. Kadrovska struktura je po našem mnenju ustrezna, vidimo pa rahel manko v izvajalcih oblikovalskih vsebin na 2. stopnji, ki so pri študentih bolj priljubljeni, prav tako pa je tudi na tržišču potreba po teh strokovnjakih.

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."

Priložnosti izboljšav vidimo v še večji aktivnosti na izobraževanjih, tako na področju uporabe opreme, novosti v stroki, didaktike in inovativnih pristopih poučevanja. Želimo si, da bi tudi v letih 21/22 bili vsaj tako aktivni in da bi nam izobraževanja tudi na daljavo dajala možnosti naše čim večje in pogostejše udeležbe. V letih 21/22 vidimo tudi možnost izboljšav v večji mobilnosti zaposlenih na katedri in manjše omejitve glede slednjega zaradi situacije Covid.

Drugo izboljšavo, ki jo želimo nasloviti je pridobivanje nove opreme, predvsem računalniške, saj ugotavljamo, da je trenutna zelo stara in ne omogoča ustrezne kvalitete dela, če se potrebuje večjo procesorsko moč in boljše grafične kartice (področje medijev, grafičnega oblikovanja, 3D tehnologij in 3D računalniške grafike). Prijave na projekte, ki omogočajo tudi nakup opreme ali pridobitev finančne podpore na kak drugi način, bi lahko bila rešitev za to težavo.

Možnost izboljšav ocenjujemo tudi v izboljšanju stanja glede pedagoške preobremenjenosti veliko izvajalcev na katedri in na ŠP. Glede tega se pogovarjamo na katedri in s projekcijami glede na vpisne številke, trende vpisa (in omejitev), zaposlovalne politike fakultete in pa potrebe tržišča iščemo možnosti reševanja za dobro zaposlenih na katedri in njihovega zadovoljstva.

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)

Predpriprava na pisanje poročila se je pričela septembra meseca, pri prevzemu dokumentacije o ŠP od skrbnice v letu 19/20 (in v predhodnem mandatu) in pripravi na prevzem funkcije skrbnice za naslednji mandat. Pridobivanje vseh dokumentov je potekalo nato vse do začetka pisanja poročila novembra meseca. Do nekaterih dokumentov smo dostopali šele med pripravo poročila novembra in decembra meseca.

Pred začetkom izpolnjevanja smo se pogovorili na katedri z zaposlenimi, ob vodenju predstojnice katedre, da bo novembra z oddajo v sredini decembra potekala ta aktivnost sestave samoevalvacijskega poročila. S kolegi in kolegicami, tudi izvajalci predavanj, seminarjev in vaj ŠP in mentorji diplomskih del, smo se dogovorili za potrebne informacije, ki smo jih potrebovali od njih za sestavo poročila. Z njimi smo bili po potrebi na vezi tudi med pisanjem poročila za pridobivanje ustreznih informacij. Predvsem smo bili pozorni na načrtovane večje spremembe pri predmetih, ki jih izvajalci predmetov vidijo kot smiselne za vključitev z namenom prenove ŠP. Na katedri smo sicer obveščeni o dogajanju, projektih, sodelovanjih itd., vendar smo za namen pisanja poročila morali dobiti še točnejše informacije o sodelovanjih s podjetji, studii, muzeji in galerijami v letu 20/21, odličnih zaključnih delih, nagradah, objavljenih delih, projektnemu delu in vključenih študentih, izvedenih izobraževanjih, vabljenih predavateljih, mobilnosti, promocijskih aktivnosti itd. Uporabili smo tudi dokumente in preglede opreme na katedri ter informacije o tem, katero opremo potrebujemo izven naše katedre (druge katedre, oddelki, članice, podjetja). Poleg tega smo sodelovali tudi z študentskim referatom, ki nam je posredoval preglede in analize prehodnosti, zaključnih del, tujih študentov itd. Karierna svetovalka na NTF nam je posredovala tudi ankete študentov, ki so bile opravljene v leto 20/21 (o zaposlitvah, predvidenem področju itd.). Predstavnica promocije pa nam je posredovala informacije o promocijskih aktivnosti v letu 20/21. Podatke o zaposlitvah in zaposljivosti diplomantov ŠP smo pridobili iz eVŠ portala. Pogovore s študenti smo opravili v manjšem številu pri izbirnem predmetu, predvsem z namenom potrditve nekaterih ocen kriterijev podanih v študentskih anketah oz. vpogleda v ozadje, ki jih prikazujejo ocene študentskih anket. Podatke o splošnem delovanju in kadrovanju, spremljanju kakovosti, internacionalizaciji, zagotavljanju podpore študentom, spodbujanju strokovnega razvoja smo sestavili na podlagi dokumentov preteklih let, izkušenj dela na katedri, pogovori s kolegi zaposlenimi in izvajalci ŠP.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

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

Kot skrbniki smo dobili pravočasno vse potrebne informacije in dokumentacijo za začetek priprave in načrtovanja. Ker sem letos prvo leto prevzela skrbništvo ŠP GIKM, sem septembra meseca dobila vso potrebno dokumentacijo ŠP od kolegice, predhodne skrbnice, na podlagi katerega sem se

pripravila na opravila, aktivnosti in odgovornosti skrbništva. Poleg tega je bil izveden tudi pogovor in diskusija s kolegico, ki mi je predala delo. V primeru dodatnih vprašanj med pripravo poročila, sem bila na vezi s predhodno skrbnico (primerjava s preteklimi leti, morebitne nejasnosti ipd., realizacija ukrepov).

Priprava na pisanje samoevalvacijskega poročila je zahtevala pregled in preučitev dokumentov: učnih načrtov, predvidenih sprememb učnih načrtov (manjše in večje spremembe), študentske ankete preteklih let in za leto 20/21, dokumentacijo in poročila NAKVISa, saj smo imeli leto 20/21 reakreditacijo ŠP grafike, poleg teh tudi ŠP GIKM 2. stopnje, pregled obremenitev vseh sodelavcev, pregled aktivnosti promocije, anket zadovoljstva zaposlenih, dokumentacijo na eŠPju, dokumentacijo o zaposljivosti na eVŠ, vso dokumentacijo o študentih, zaključnih delih, tujih študentih ŠP in specifikah, posredovanih iz študentskega referata, pregled priporočene literature za izpolnjevanje aplikacije itd. Pridobivanje informacij za pisanje poročila je tudi vključeval pogovor s kolegi in pa s študenti v manjšem številu. Ker smo v letu 20/21 maja meseca imeli reakreditacijo ŠP smo bili zelo dobro pripravljeni na oceno ŠP iz več vidikov in nivojev, prav tako pa smo tudi imeli zbrano dokumentacijo, ki je bila v pomoč tudi pri pisanju samoevalvacijskega poročila.

Samoevalvacijsko poročilo in ugotovitve v njem nameravamo predstaviti na sestanku katedre in posredovati vsem kolegom in izvajalcem na ŠP. Po našem mnenju gre za dokument, ki je potreben kot informiranost o delovanju ŠP za vse, ki izvajajo na ŠP pa tudi za nadrejene (predstojnike, dekan). Dokument povzema ključne ugotovitve o trenutnem stanju ŠP in pa dognanja o možnosti nadgrajenja ŠP v smislu učnih vsebin, razvojno-raziskovalnega dela, povezovanja s stroko, internacionalizacije, zadovoljstva študentov, pridobivanja kompetenc itd. in ključne korake posodobitve, v procesu katere je ŠP in njegovo izvajanje.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni ŠP, 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	Obrazložitev realizacije
1. Pogovori z nosilci/izvajalci predmetov 2. Aktivnejše udejstvovanje učiteljev in študentov tutorjev 3. Nakup nekatere nove raziskovalne opreme in posodobitev stare 4. Posodobitev vsebin študijskega programa 5. delo na celovitejšem doseganju kompetenc	1. Iz študentskih anket je razvidno, da se je pri posameznih predmetih, ki so bili nekoliko slabše ocenjeni sedaj ocena izboljšala. 2. Z uvedbo posvetovalne ure so študenti v večji meri pristopili k tutorjem, ko so potrebovali pomoč. Uveljavilo se je sprotno reševanje težav na katere so naleteli pri izvedbi študijskega procesa, učenju in ostalih zadevah. 3. Pridobiti sredstva in sprotno posodabljanje opreme 4. Spremembe neobveznih sestavin študijskega programa 5. posodobitev študijskega programa v smislu večjega poudarka na ožjem strokovnem področju za doseg kompetenc (seznanitev študentov s pričakovanimi cilji in kompetencami, prenova programa, redna aktualizacija vsebin)

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>	
Sledili smo napovedanim ukrepom za doseg ciljev iz Samoevalvacije 2019/20: - začel se je izvajati posodobljen program (s študijskim letom 2021/22 - vpisani 2021) pri katerem imajo vsi predmeti 6 kreditnih točk. - izvedene so bile spremembe neobveznih vsebin študijskega programa pri posameznih predmetih - ukinitev enega izbirnega predmeta in uvedba novega izbirnega predmeta (potrjeno na UL, začetek v študijskem letu 2022/23) - posodobili smo nekaj študijske in raziskovalne opreme.	- s posodobitvami programa smo tako v smislu treh vertikal in vsebin uravnotežili področja grafične tehnologije, oblikovanja in interaktivnih medijev, prisluhnili smo stanju na tržišču - poenotenje 6 KT omogoča lažjo organizacijo dela, študija in izbire predmetov - vsebinske posodobitve na področjih, ki jih pokrivajo posamezni predmeti (relevantnost vsebin, zanimivost, koristnost) zaradi sprememb neobveznih vsebin in uvedbe novega izbirnega predmeta (še v letu 22/23) - posodobitev nekatere opreme omogoča kvalitetnejše delo pri laboratorijskih vsebinah in razvojno-raziskovalnem delu

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti želenemu 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.	Temeljni cilji ŠP so zastavljeni kot stabilno ogrodje, ki omogoča študijskem programu pridobivanje kompetenc. Priložnost izboljšav je dvig ocene kompetenc in s to ambicijo v nadaljevanju podajamo nekaj predlogov. Kot menjeno v 1. točki tega poglavja bi zaradi ukinitve nekaterih	- s časovnim zamikom uvajanje sprememb v učne vsebine kot odziv na spremembe v okolju, na tržišču - nedoseganje kompetenc do odlike - stara oprema (laboratorijska, računalniška)	- kriza Covid in neodzivnost podjetij in studiev - omejitev zaposlovanja na tržišču - problem pridobivanja in nakupa določene opreme (oprema ni dostopna ali ni dostave)	- celovitejše uresničenje kompetenc - odprtost študija za vpeljavo novih predmetno specifičnih kompetenc (glede na hitro razvijajoče se področje) - dopolnitev temeljnih izbirnih predmetov z oblikovalskimi vsebinami (predmetov) - sprememba predmeta LAG12 med temeljne izbirne predmete (2	- rednejše spremljanje vhodnih kompetenc študentov s pridobljenimi tekom študija - ponudba novih predmetov med temeljnimi izbirnimi predmeti (da pokrivajo vse tri vertikale) - oblikovalska smer - smiselne posodobitve premikov predmetov glede na semester in njihovo kategorizacijo	- za spremljanje in uresničevanje kompetenc so odgovorni vsi izvajalci, skrbnik lahko usmerja slednje (dr. Helena Gabrijelčič Tomc, predstojnica katedre dr. Raša Urbas) - pridobivanje financ za posodobitev in nakup opreme poteka v delovnih skupinah (s predstojnico katedre na

predmetov (temeljnih izbirnih in izbirnih, t.j. Tehniške mehanike, Fizikalne kemije polimerov, Fizikalne kemije in Jezikovnih tehnologij), ki so bili umaknjeni iz ŠP zaradi posodobitev ŠP glede na potrebe kompetenc, ki se od diplomantov zahtevajo ob zaposlitvi, dve alineji predmetno specifičnih kompetenc spremenili v spodaj predlagane: – poglobljena znanja matematike in organske kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja, – poznavanje in sposobnost kreativnega vključevanja večpredstavnostnih vsebin in na uporabnika usmerjenega oblikovanja v sodobne produkte in storitve,			leti) - premik predmeta Raziskovalni seminar v 2. semester 1. letnika (2 leti)	(LAGI 2, Raz. seminar) - posodobitev opreme na vseh treh vertikalah	čelu in podpredstojniki, dr. Raša Urbas, dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko)
---	--	--	---	--	---

vključujoč mobilne aplikacije Pri tem se je termina tehniške mehanike in fizikalne kemije odstranilo iz prve alineje (saj teh vsebin ni več med temeljnimi izbirnimi predmeti), v drugi alineji pa se je jezikovne tehnologije zamenjalo s termini večpredstavnostne vsebine in na uporabnika usmerjenega oblikovanja. Pomembno priložnost za izboljšavo ŠP vidimo tudi v tem, da študentom ponudimo v 1. letniku temeljni izbirni predmet, ki vključuje področje grafičnega oblikovanja in vizualnih komunikacij (in obravnavo grafičnega izražanja), ker je tudi ena izmed glavnih vertikal študija					
--	--	--	--	--	--

(poleg grafične tehnologije in interaktivnih medijev). V ta namen želimo poleg treh temeljnih izbirnih predmetov Matematike, Numeričnih metod in Organske kemije študentom ponuditi temeljni izbirni predmet iz grafično oblikovalskega področja Likovne analize grafičnih izdelkov 2 (LAGI2). Gre za predmet, ki obravnava "poglobljeno spoznavanje in razumevanje vidnih in nevidnih strukturnih, konstrukcijskih, kompozicijskih, estetskih in psiholoških lastnosti grafičnega izdelka, kompozicijske silnice in strukturne grafe, likovne analize s primerjalnimi variacijami in						
--	--	--	--	--	--	--

komentarji". Trenutno je LAGI2 obvezni predmet v 2. semestru 1. letnika, verjamemo pa, da bi z njegovo predstavitevijo v 1. semester 1. letnika in spremembo v izbirni temeljni predmet lahko: - omogočili študentom, ki se vpišejo na ŠP in niso končali grafičnih 1. stopenjskih študijev pa tudi študentom, ki so končali 1. stopenjske študije grafične stroke, izbirnost predmeta LAGI2, ne pa njegovo obveznost (sedaj je obvezni predmet), saj študentje ki pridejo iz drugih fakultet (ter je tudi do 1/3 vpisanih) in nimajo opravljenega predmeta Likovne analize grafičnih izdelkov 1 (1. stopnja univerzitetne smeri Grafične in interaktivne komunikacije) in se ne					
---	--	--	--	--	--

želi jo usmeriti v oblikovanje, predmet LAGI 2 s težavo delajo in opravljajo obveznosti; predmet ima tudi (kot bomo videli v nadaljevanju poročila slabše ocene in izstopa v primerjavi z drugimi predmeti - študenti, ki jih grafično oblikovanje zanima pa bi lahko s tem izbrali temeljni izbirni predmet iz področja, sicer imajo trenutno kot izbiro le Matematiko 2, Numerične metode in pa Organsko kemijo (naravoslovne predmete); ti študenti se največkrat prijavljajo s portfelji so oblikovalsko naravnani in možnost izbora temeljnega predmeta, ki je iz področja grafičnega oblikovanja, bi bil za njih zelo ustrezen. Verjamemo,						
---	--	--	--	--	--	--

da bi se lahko v tem primeru, s spremembo kategorizacije predmeta in njegovo predstavitevjo izboljšala tudi kakovost predmeta in zadovoljstvo z njim iz strani študentov. Naj omenimo še, da smo pri temu predmetu zaradi zelo slabe ocene izvajalca in nosilca iz strani študentov, bili pozvani k njegovi menjavi, kar je tudi v postopku izvedbe. Verjamemo, da bodo ti ukrepi s predmetom učinkoviti za dvig njegove kvalitete in zadovoljstva iz strani študentov. Druga večja sprememba, ki jo vidimo kot izboljšavo je predstavitev obveznega predmeta Raziskovalni seminar, ki je sedaj v 1. semestru 2. letnika (3. semester) v 2. semester 1. letnika (in v temu					
---	--	--	--	--	--

primeru tudi predstavitev na mesto predmeta LAGI 2). Vzroki, zakaj menimo, da bi bila ta predstavitev potrebna so naslednji: - vsi obvezni predmeti bi tako bili v 1. letniku, kar je zelo smiselno glede na izvajanje ŠP; 2. letnik (3. semester) pa bi bil v polnosti izbiren, kar bi omogočalo študentom izbor predmetov glede na usmeritev na magistrsko delo; - v primeru predavitve sedaj obveznega predmeta Raziskovalni seminar v 1. letnik (2. semester), bi omogočalo tudi da študentje, ki gredo v 3. semestru na izmenjavo v tujino nimajo nobenega obveznega predmeta na domači inštituciji temveč le izbirne predmete in - najpomembnejše pa je,						
--	--	--	--	--	--	--

da bi s predstavitevjo predmeta Raziskovalni seminar v 1. letnik študentje dobili znanje in kompetence o pisanju magistrskega dela, iskanju virov, razvojno-raziskovalnem delu že v 1. letniku in tako bi lažje se usmerili v svoje raziskovalno delo v 2. letniku; omenimo še, da morajo študentje v 2. letniku (ob koncu 3. semestra) oddati dispozicijo magistrskega dela, kar je glede na trenutno stanje, ko je Raziskovalni seminar v 2. letniku 3. semester, za študente zadnji trenutek preden je potrebno oddati utemeljitev zaključnega dela, zato mnogi študente zavlačujejo z oddajo tega dokumenta ali pa ga ne oddajo v roku. Prestavitev					
--	--	--	--	--	--

Raziskovalnega seminarja v 1. letnik, bi po našem mnenju omogočala študentom zaradi prej pridobljenih kompetenc pravočasno oddajo, ki bi bila tudi vsebinsko bolj ustrezna za dokončanje študija. Predlagamo tudi uvedbo novega izbirnega predmeta na področju matematičnega ozadja in geometrijskega oblikovanja z naslovom Uvod v računalniško podprto geometrijsko oblikovanje, ki bi ga izvajali kolegi iz FMF in bi omogočal pridobivanje pomembnih teoretičnih izhodišč za področje računalniške grafike (2D, 3D in vizualnega programiranja) in 3D tehnologij. Pri predmetu Napredna računalniška 3D grafika						
--	--	--	--	--	--	--

in vizualizacije je predvidena sprememba naslova, tako da odstranimo 3D iz naslova in ga poimenujemo Napredna računalniška grafika in vizualizacije. Vzrok za to je, da gre za edini predmet na 2. stopnji, ki se ukvarja z oblikovanjem na področju računalniške grafike. Ker na 2. stopnji študentje povezujejo znanja iz vseh področjih avdio-vizualnih medijev in njihove produkcije (3D grafika, animacije, 2D grafika, digitalno sestavljanje, računalniško generirani svetovi razširjenih resničnosti, hibridne predstavitve, video posnetki itd.), menimo, da bi naslov predmeta Napredna računalniška grafika in vizualizacije					
--	--	--	--	--	--

bolje definiral bistvo vsebin predmeta in ne omejeval le na 3D področje. Prav v splošnih kompetencah pa v predmetno specifičnih smo tudi v bodoče odprti za nadaljnje posodobitve še posebej zaradi nepredvidljivih (družbenih, socialnih, ekonomskih, okolijskih) situacij, s katerimi se naša družba in človeštvo srečuje. Priložnost med splošnimi kompetencami za študente 2. stopnje GIKM, ki se srečuje z zahtevnimi izzivi, razvojem, projektnim delom, komunikacijskimi strategijami vidimo poleg že določenih (in napisanih med splošnimi kompetencami) v					
---	--	--	--	--	--

izkustvenem osvajanju znanja, uporabi intelektualnih standardov, meta-razmišljanju, kritičnemu mišljenju, pridobivanju znanja o strokovnih in znanstvenih argumentacijskih strategijah, dojemanje sebe in drugih kot kognitivno in afektivno delujoče bitje in vpeljala tako razumevanja za druge ter tudi sočutenja, v smislu empatije. Ker je pri diplomantu GIKM ena izmed najpomembnejših kompetenc ustrezna strokovna in medosebna komunikacije so prej omenjene priložnosti pomembne pri oblikovalskih, kreativnih procesih, pa tudi kritični presoji uporabe IKT za komuniciranje in					
--	--	--	--	--	--

deljenje informacij z drugimi in v virtualnem okolju. Priložnosti pri splošnih kompetencah vidimo tudi v ojačenju pomena varovanja osebnih podatkov in kibernetске varnosti informacij, ki se jih ustvarja, deli, posreduje, komentira v virtualnem prostoru. Med predmetno specifičnimi kompetencami ocenjujemo priložnosti predvsem na področjih v razcvetu grafičnih vsebin v večpredstavnosti in digitalnih svetovih, kjer je delovanje grafičnega in medijskega strokovnjaka ključno za doseganje ustreznih izdelkov. To je področje oblikovanja vsebin v avdio-vizualnih medijih (2D in 3D računalniška grafika, grafične						
--	--	--	--	--	--	--

	animacije) in načrtovanje in ustvarjanje grafičnih vsebin za razširjenih resničnosti XR (obogatena resničnost, mešana resničnost, navidezna resničnost).					
3.	Največjo priložnost za izboljšave vidimo v ojačenju sodelovanja z deležniki iz prakse (podjetja, studii, grafična in papiro-predelovalna industrija ipd.) v smislu uporabe opreme (avdio-vizualne) in tehnologije (tiskarski stroji, 3D tehnologije, embalaža), ki jih nimamo na razpolago na fakulteti, bi pa veliko doprinesli k doseganju izvedbenih, aplikativnih veščin in znanj študentov. Zaradi natrpanosti urnikov, organizacije študija in nenazadnje	- umestitev komunikacije z delodajalci (tržiščem) v redna opravila prenove študijskih vsebin - redno spremljanje trendov zaposlovanja na več nivojih - šibke strategije motiviranja študentov za dokončanje študija	- nestabilnost glede novih zaposlovanj (tudi zaradi krize Covid) - zaposlovanje lahko poteka za strokovnjake iz celega sveta (on-line delo), manj je lokalno omejenih zaposlitev - nižje plače na domačem tržišču kot v tujini za enako izobrazbo - nekatera podjetja so še vedno nefleksibilna glede uvedbe novih tehnologij in metodologij (razširjene resničnosti, na uporabnika usmerjeno oblikovanje ipd.)	- pridobivanje točnejših in po kategorijah jasneje opredeljenih informacij o področjih zaposlitve diplomantov (predvsem za razvojno-raziskovalno delo, izobraževanje, grafično tehnologijo in industrijo) - dokončanje študija diplomantov (pred 1. zaposlitvijo) - število zaposlitev po študiju - študent lahko izbira tudi temeljni izbirni predmet iz oblikovalskega področja (2 leti) - študent dobi znanje o diplomskem delu in raziskovanju že v 1. letniku (2 leti) -	- analiza trga in ključne posodobitve učnih vsebin - ažurno posodabljanje predmetno specifičnih kompetenc in njihovo stabilnejše doseganje tekom študija - sodelovanje z podjetji glede na aktualno problematiko prakse/tržišča - ponudba oblikovalskega predmeta med izbirnimi temeljnimi predmeti (LAGI 2) - premik predmeta Raziskovalni seminar v 2. semester 1. letnika - sprememba naslova predmeta Napredna računalniška	- nosilci in izvajalci predmetov na 2. stopnji (v glavni odgovornosti predstojnice dr. Raše Urbas in nadomestnic dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko ter skrbnica dr. Helena Gabrijelčič Tomc) - večja sprememba LAGI 2 v temeljni izbirni predmet (dr. Helena Gabrijelčič Tomc, nosilec dr. Jure Ahtik) - večja sprememba - premik raziskovalni seminar v 1. letnik 2. semester (skrbnica dr. Helena Gabrijelčič

obremenjenosti podjetij, industrije in studiev, je slednje zelo težko izvedljivo in se izvaja le na nivoju diplomskih del. Menimo, da je možnost izboljšav tudi omogočena, ko bi ponudili študentom med temeljnimi izbirnimi predmeti tudi oblikovalske vsebine, kakor je med možnimi izboljšavami napisano v 1. poglavju poročila in pri spremembah Predmetno specifičnih kompetencah, ko bi se med temeljne izbirne predmete umestil predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, Raziskovalni seminar pa bi se iz 3. semestra (2. letnik), prestavil v 2. semester (1. letnik). Med izbirnimi predmeti želimo ponuditi			razširitev področja računalniške grafike na sev tehnike in tehnologije (2D, 3D, hibridno...)	3D grafika in vizualizacije v Napredna računalniška grafika in vizualizacije	Tomc, nosilki dr. Barbara Simončič in lingv. Barbara Luštek Preskar).
---	--	--	---	---	--

predmet o matematičnem ozadju in geometrijskem oblikovanju z naslovom Uvod v računalniško podprto geometrijsko oblikovanje, ki bi ga izvajali kolegi iz FMF in bi omogočal pridobivanje pomembnih teoretičnih izhodišč za področje računalniške grafike (2D, 3D in vizualnega programiranja) in 3D tehnologij. Z leti in prakso izvajanja predmeta z naslovom Napredna računalniška 3D grafika in vizualizacije, se je pokazala potreba po spremembi naslona v Napredna računalniška grafika in vizualizacije, s čimer ne omejimo vsebine le na 3D grafiko temveč pustimo študentom kreativno pot ustvarjanja končnih						
--	--	--	--	--	--	--

računalniško generiranih vizualizacij tudi z 2D tehnikami, kombinacijami tehnik, razširitvami virtualnih svetov itd. Podatki trajanja študija v mesecih kažejo trend poviševanja, za kar menimo, da je vzrok situaciji v katerem se je visokošolstvo (poleg drugih področij) znašlo v zadnjih 2 letih. Namreč, ker študentje niso mogli in smeli biti na fakulteti, nekateri niso imeli dostopa do tehnologij in opreme za izdelavo magistrskega dela in so podaljšali obdobje izdelave zaključnega dela. To jim je bilo tudi ob predložitvi dokumentacije z utemeljitvami odobreno (študijska komisija). Menimo, da je to glavni vzrok					
---	--	--	--	--	--

višanja te številke, ki ji bomo sledili tudi v bodoče in v kolikor se bo zviševala ali ostajala tako visoka bomo ukrepali, v smislu spodbude študentov v hitrejšem dokončanju študija. Iz rezultatov statusa diplomantov na slovenskem trgu ne moremo popolnoma zagotovostjo trditi, kaj se dogaja z leti glede brezposelnosti. Slednja sicer kaže trend pada, ima pa po drugi strani siva cona negotove trende. Iz podatkov o zaposlenih in sledenju rezultatov za 6, 12, 18, 24 in 36 vidimo za leti 2016 in 2017 trend dviga števila zaposlenih, vendar ker nimamo za leta 2018, 19 in 20 podatkov, ne moremo točno govoriti o gotovem dvigu števil. Za leto 2016 in 2017					
---	--	--	--	--	--

imamo pri obravnavi 36 mesecev od zaključka študija 77,8 in 82,1 % zaposlitev, za kar menimo, da je dobro, ne pa tudi odločno. Če spremljamo ta leta pri obravnavi 18 in 24 od zaključka študija ostajajo številke podobne. Menimo da je vzrok za visoko število diplomantov zaposlenih pred dokončanjem študija (poleg osebnih razlogov študentov) tudi potrebe tržišča (vseh treh vertikal), ki študente grafike povabijo k zaposlitvi in jih zaposlijo še pred končanjem študija. To je vsekakor izziv in tudi problematika za prehodnost med letniki in v absolventski staž, še predvsem pa za dokončanje študija. Menimo, da bi tukaj					
---	--	--	--	--	--

lahko z motivacijo študentov v smislu vztrajnosti pri dokončanju študija veliko naredili. Vredno bi bilo tudi raziskati možnosti, kako študentom poleg študentskega dela zagotoviti ustrezne pogoje za dokončanje študija. Zaradi obremenjenosti študentov ŠP z obveznosti čez cel dan, so namreč študentje velikokrat primorani izbrati ali eno ali drugo. Če gre za redno zaposlitev, pa velikokrat izberejo zaposlitev. Med poklici, ki jih diplomanti 18 mesecev po zaključku študija navajajo, je pričakovano najvišji procentni delež v oblikovanju, ostale navedene zaposlitve so ocenjene z manj kot 10 %. Visok delež pa ostaja					
--	--	--	--	--	--

za Ostale zaposlitve oz. nerazporejeno, med katero pa spadajo tudi poklici v izobraževanju, na IKT področju (učitelji, raziskovalci, razvijalci ipd.), kar je tudi relevanten podatek. Vredno bi bilo v našem primeru tudi razdelati kategorije Ostalo, še predvsem za navedene poklice, za katere se diplomanti tudi izobražujejo. Pri tem si lahko pomagamo s podatki o dejavnostih zaposlitve, kjer je v 12 % navedeno Izobraževanje, 17 % Druge strokovne in tehnične dejavnosti, kar s 37 % pa so anketiranci odgovorili, da se ukvarjajo z Ostalimi dejavnostmi, med katerimi spadajo tudi Kulturne dejavnosti, Proizvodnja računalnikov,					
--	--	--	--	--	--

	elektronskih in optičnih izdelkov ter Znanstvena in razvojna dejavnost. Motivacijo izboljšanja deleža zaposlenih vidimo predvsem v Razvojno raziskovalni dejavnosti, IKT tehnologijah in izobraževanju.					
4.	V letu 20/21 je bila velika večina predmetov, ne glede na njihovo usmeritev izvedena na daljavo. Naši študijski programi in vsi izvajalci smo se v pedagoškem procesu zelo hitro prilagodili temu načinu izvajanja, poleg tega se je izkazal ta način kot zelo enakovreden tako pri nekaterih predmetih, kot tudi pri izvajanju določenih obveznosti predmetov. Vsekakor pa ima to tudi za posledice vpliv na	- pridobivanje kompetenc s splošno oceno 4 - izstopajoči problem komunikacije in prenosa znanja (učitelj - študent) pri predmetu Lik. analize graf. izdelkov 2 - trend preobremenjenosti študentov glede na pridobljene KT (vrednotenje KT predmetov) - privajanje izvajalcev ŠP na nove IKT oblike poučevanja, ocenjevanja	- velika večina obveznosti se je izvajala na daljavo zaradi situacije Covid - posledično nezmožnost dostopa do laboratorijev, opreme, računalnikov - socio-družbeno stanje v državi je bilo problematično - omejena komunikacija s podjetji studii ipd. (za projektno sodelovanje, diplomska dela)	- dvig ocene kompetenc na 4,5 - v 3-4 letih - ponudba izbirnih temeljnih vsebin tudi iz področja grafičnega oblikovanja - 2 leti - študenti pričnejo prej s pripravami na diplomsko delo	- analiza pričakovanj pridobitve kompetenc pri študentih - redno spremljanje kompetenc na koncu semestra (morda tudi med semestrom) - predstavitev predmeta LAGI 2 v 1. semester 1. letnika in velika sprememba v temeljni izbirni predmet - premik predmeta Raziskovalni seminar v 3. semester 1. letnik - 2 leti	- kompetence (krovno skrbnica dr. Helena Gabrijelčič Tomc, sicer pa vsi nosilci predmetov) - večja sprememba LAGI 2 v temeljni izbirni predmet (dr. Helena Gabrijelčič Tomc, nosilec dr. Jure Ahtik) - večja sprememba - premik raziskovalni seminar v 1. letnik 2. semester (skrbnica dr. Helena Gabrijelčič Tomc, nosilki dr. Barbara Simončič in lingv. Barbara Luštek Preskar).

izvedbo študijskih obveznosti, ki bi se sicer bolj na nivoju izvedle v laboratorijih, učilnicah, na strojih na fakulteti. Predvsem tehnološki predmeti so bili tem vplivom najbolj izpostavljeni. Največjo priložnost za izboljšave vidimo pri pregledu in analizi ocen študentskih anket v kompetencah, tako da bi se pričakovane kompetence diplomanta bolje uskladilo s predmetno specifičnimi kompetencami predmetov. To dotično pomeni tudi spremljanje pričakovanj diplomantov (študentov pri predmetih), ki opravljajo predmet ter slednje upoštevati, v skladu tudi s sledenjem stroke in vključevanje slednje v učno snov						
---	--	--	--	--	--	--

predmetov. V temu smislu vidimo rešitev v več izvedbenega, projektnega dela študentov pri predmetih, ki imajo od povprečja slabšo oceno kompetenc. V letu 2021 je sicer opaziti trend ocen kompetenc, ki so na splošno nekoliko nižje od povprečne ocene 4 za obvezne in izbirne tehnološke predmete (Modeliranje grafičnega procesa, izbirni 3,9), interdisciplinarne predmete (Trženjsko upravljanje podjetij, obvezni, 3,9), temeljni izbirni predmet (Matematika 2, 3,5) in tehnološko oblikovalski (Likovne analize grafičnih izdelkov 2, obvezni, 3,3). Medijsko grafični in oblikovalski predmeti imajo v povprečju višjo oceno						
---	--	--	--	--	--	--

kompetenc. Posebej smo preučili predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, zakaj se pri temu predmetu, kljub ustrezni vsebinski sestavi in predmetno-specifičnim kompetencam, ki naj bi jih študentje pridobili navedenih v učnem načrtu, pojavljajo taka odstopanja od ostalih predmetov. Ugotovljen je bil problem v izvajanju predmeta, dejanskemu pridobivanju kompetenc, transparenci posredovanja znanja in jasnosti navedb študijskih obveznosti. Problem je bil odpravljen z menjavo nosilca, v temu poročilu pa predlagamo tudi spremembo tega predmeta v temeljnega					
---	--	--	--	--	--

izbirnega in premaknitev v 1. semester 1. letnika (obrazložitev je v poglavju o Predmetno specifičnih kompetencah - Možnost izboljšav). Priložnost izboljšav vidimo tudi v usklajevanju dejansko potrebnega dela študentov, ki ga vlagajo v študijske obveznosti in pa številom kreditnih točk. Pri kar nekaj predmetih (predmeti iz vseh treh vertikal pa tudi temeljni izbirni) študentje namreč menijo, da vlagajo preveč dela in porabljenih ur, v primerjavi z vrednotenjem predmeta v KT. Tu rešitev vidimo v spremljanju pričakovanj študentov in pregledu obveznosti pri teh						
---	--	--	--	--	--	--

	predmetih ter uskladitev v smislu manj obsežnejših projektnih del, manjšega števila nalog, večje usklajenosti med teoretičnim transferjem znanj in vajami in seminarji.					
5.a	Priložnosti izboljšav vidimo kot prvo v povečanju števila študentov, ki uspešno končajo 1. letnik in se vpišejo v 2. letnik. Čeprav ima prehodnost trend povečevanja, vidimo tukaj možnosti izboljšav, v smislu preverjanja pri študentih, katera predznanja, so jim primanjkovala, da bi lahko ustrezno opravljali predmete (predvsem temeljne izbirne pa tudi obvezne na vseh treh vertikalah), pa tudi, da	- število študentov, ki opravi obveznosti 1. letnika - prehodnost iz 1. v. 2. letnik - študentje, ki se zaposlijo v času študija in slednjega ne dokončajo - število študentov, ki dokončajo študij, število diplomantov	- zaposlovanje na področju grafične stroke, medijev in interaktivnih komunikacij (nepredvidljivost glede na krizo na vseh področjih) - dostopnost zunanjih deležnikov za sodelovanja v sklopu seminarsko-projektne dela in zaključnih del	- več študentov dokonča 1. letnik in obveznosti ŠP (3-4 leta) - večja prehodnost iz 1. v 2. letnik - 3-4 leta - manjše število (delež) študentov, ki zapusti študij zaradi dela - večje število diplomantov	- analiza predznanj študentov in spremljanje pridobivanja kompetenc in zadovoljstva s študijem - analiza možnosti smiselnejše organizacije študija poleg študentskega dela - obveščanje študentov o možnosti zaposlitve, potrebah tržišča za pridobljeno izobrazbo in s tem motivacija za dokončanje študija	- skrbnica ŠP Helena Gabrijelčič Tomc - predstojnica dr. Raša Urbas in nadomestnici dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko - zaposleni na katedri KIGT in izvajalci ŠP

bi pri obveznih in izbirnih strokovnih predmetih dosegali rezultate kot motivacija za nadaljevanje, študija. Kot omenjeno je namreč vzrok za takšno prehodnost iz 1. v 2. letnik, predznanje študentov, ki se na študijsko smer vpišejo iz drugih fakultet (ne grafičnih in medijskih) in imajo manko v določenih temeljnih znanjih. Kljub temu, da imajo nekateri ti študentje diferencialne izpite, ki jim omogočajo vstop na 2. stopnjo GIKM, je ta problematika še vedno prisotna. Dejstvo, da se nekaj študentov tudi zaposli že tekom 1. letnika (pa tudi 2. letnika), in s tem, v primeru, ko ne more opravljati študijskih obveznosti, zapusti					
---	--	--	--	--	--

študij, pa težje rešujemo v prid izboljšanja prehodnosti. To težavo poznamo tudi iz fakultet v tujini, a je pojav prisoten pri njih tudi že na 1. stopnji (tržišče z dobrimi ponudbami, kaj hitro "vzame" dobre študente grafike, oblikovanja in medijev). Ob zaposlitvi seveda študent izgubi status. Možnost izboljšav vidimo tudi v temu, da kot izvajalci študijskih obveznosti in mentorji motiviramo študente ko dokončanju študija že na koncu 2. letnika. To bi lahko naredili s predstavitvijo nekaterih predmetov, ki omogočajo spoznavanje področja priprave zaključnega dela (Raziskovalni seminar) v 1. letnik 2. semester (obvezni predmet), tako					
--	--	--	--	--	--

da bi študente prej pripravili na pisanje dela in s tem, s čimer bi se soočili pri delu na magistrskem delu (nivo uporabljenih metodologij, eksperimentalnega dela, znanstveni in strokovni nivo). To bi lahko vplivalo tudi na zmanjšanje števila absolventov in njihovo ustrezno dokončanje študija, torej večje število diplomantov, ki ima trend rasti. Potencialno bi lahko tudi ponudba temeljnega izbirnega predmeta na področju grafičnega oblikovanja pomenila delni korak k rešitvi. V mislih imamo predmet Likovne analize grafičnih izdelkov 2, kot smo omenjali v predhodnih poglavjih, za katerega menimo, da bi ga bilo					
---	--	--	--	--	--

	vredno imeti v naboru kot temeljni izbirni in ne kot obvezni. Omenjene problematike s temu predmetom smo rešili oz. rešujemo na nivoju menjave izvajalcev (nosilcev).					
5.b	Priložnosti izboljšav gotovo vidimo v splošnem zadovoljstvu študentov, kjer bi ocene med 4,2 in 4,6 lahko bile še višje. Menimo, da lahko z nadaljnjimi posodobitvami učnih načrtov in sledenju trendov grafične stroke, predvsem pa s poznavanjem generacij študentov, ki študirajo na 2. stopnji grafično strokov (njihovih želja, potreb, učnih navad, generacijskih izzivov) to tudi uresničimo. Gotovo vidimo tudi še priložnosti izboljšav v na študenta	- zadovoljstvo s študijem (ocena 4,2, ocene drugih kazalnikov so višje -do 4,6) - manj aktivno medpredmetno sodelovanje tehnologija -oblikovanje, tehnologija mediji - zgornja meja ocene obremenitve 3,3 (obremenitev glede na KT) - na študenta osredinjen proces	- od grafičnega tehnologa, oblikovalca in strokovnjaka na področju interaktivnih komunikacij se na tržišču zahteva velik razpon znanj (manj fokusa na eno področje)	- delovne skupine na temo uspešnosti in učinkovitosti študija (2 leti, srečanja na 2-3 mesece) - sorazmerna obremenitev študentov glede na KT (2 leti) - dvig ocene splošnega zadovoljstva s študijem na 4,5 (1-2 leti) - ojačitev medpredmetnega sodelovanja tehnologija-oblikovanje, tehnologija- mediji (2-3 leta) - redna izobraževanja izvajalcev ŠP na temo na študenta osredinjenega procesa -prenos znanj v prakso	- srečanja delovnih skupin na temo uspešnosti in učinkovitosti študija - pregled in analiza predmetov z nesorazmerno obremenitvijo - ukrepanje pri v vsebinah in obveznostih - refleksija med izvajalci o pomenu zadovoljstva o ŠP pri študentih - izvajanje ukrepov, kako to dejansko doseči - pregled možnosti praktičnih povezovanj eksperimentalnega dela tehnoloških predmetov s predmeti drugih dveh vertikal - spodbujanje	- skrbnica ŠP Helena Gabrijelčič Tomc - predstojnica dr. Raša Urbas in nadomestnici dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko - zaposleni na katedri KIGT in izvajalci ŠP

osredinjenem procesu poučevanja in študenta, ki je izobraževalno področje v polnem razvoju, s čimer bomo tudi mi, izvajalci teh metodologij in pristopov v bodoče izzvani k uporabi še bolj prilagodljivih in osredinjenih pristopov. Medpredmetno sodelovanje poteka, vidimo pa možnosti izboljšanja med povezovanjem tehnoloških in oblikovalskih in tehnoloških in medijskih predmetov. Kakovost pedagoškega dela želimo še bolje spremljati tudi z rednejšimi srečanji delovnih skupin za študijski proces, ki bi deloval v sklopu katedre in redno, enkrat na mesec diskutiral o izzivih,					zaposlenih za izobraževanja na temo na štud. osredinjenega poučevanja in izvajanje slednjega	
---	--	--	--	--	---	--

	težavah in možnih nadgradnjah procesa študijskega programa GIKM. Izboljšava je potrebna na nivoju obremenitve študentov, kjer je ocena na zgornji meji 3,3. Študentje so mnenja, da vlagajo preveč dela in časa v obveznosti, glede na to koliko so obveznosti ovrednotene s KT.					
5.c	Priložnosti izboljšav vidimo gotovo v spretnosti in kvaliteti tehnoloških pristopov, ki smo se jih naučili v zadnjih dveh letih pri izpeljavi vidikov internacionalizacije in mednarodnega sodelovanja, kar lahko gotovo vpliva na kvaliteto ŠP in njegove razsežnosti internacionalizacije. S tem mislimo na izpeljavo študijskih	- usklajevanje obveznosti na domači inštituciji z obveznostmi v mednarodnem prostoru - pridobivanje znanj iz vidika internacionalizacije in medkulturnih aspektov izobraževanja - ponudba opreme (specialistične, 3D tehnologije, 3D grafika, interaktivnost) - prijava mednarodnih projektov (vključujoč sodelovanje s študenti) - struktura	- nezanimivost za sodelovanje in mobilnosti študentov iz strani inštitucij razvitejših držav (Nemčija, Skandinavske deleže) in vidika opreme, s katero razpolagamo - svetovna kriza Covid	- sodelovanje s tujimi inštitucijami Z in S Evrope (4 leta) - stabilnejša uporaba metodologij za doseganje internacionalizacije na ŠP - aktivnejša udeležba vseh zaposlenih katedre na izobraževanjih na temo internacionalizacije in medkulturnih aspektov študija (2 leti) - prijava mednarodnih projektov, Erasmus (1	- multiplikatorji, Erasmus+ izmenjave (sodelovanje z inštitucijami S in Z Evrope) - organizacija pedagoškega in raziskovalnega dela z aspekti internacionalizacije - udeležba na izobraževanjih - pridobivanje sredstev za nakup opreme, ki bi bila zanimiva za zunanje inštitucije - spodbujanje in podpora pri prijavi	- koordinatorji za mednarodno sodelovanje na nivoju NTF in OTGO, Majda Štrakl in dr. Klementina Možina - predstojnica katedre dr. Raše Urbas in nadomestnic dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko - visokošolski učitelji in raziskovalci (prijava projektov) - projektna pisarna: Marija Petek, Marinko Kondić

aktivnosti v sodelovanju s predstavniki tujih univerz, tujimi študenti (projekti, predavanja ipd.) v okviru sodelovalnih spletnih okolij in učilnic. Uporaba sodobnih IKT lahko organizacijsko in izvedbeno zelo poenostavi določene aktivnosti za katere so bila predhodno potrebna potovanja, mobilnosti idp. Govorimo predvsem iz vidika izpeljave vsega predvidenega učnega načrta. Gotovo pa spodbujamo še naprej tudi fizično izpeljane mobilnosti in mednarodna sodelovanja. Aktivnosti, ki jih izvajamo v mednarodnem prostoru za promocijo ŠP je možno še izboljšati, ojačati in razširiti njihov	študijskih vsebin (razlike v primerjavi z nekaterimi ŠP na tujem) - nivo motiviranja študentov za delovanje mednarodno, internacionalno in medkulturno		projekt 4 leta, vključitev študentov) - sodelovanje na mednarodnih projektih kot partnerji, Erasmus (z vključitvijo študentov)	mednarodnih projektov - večnivojsko motiviranje tako učiteljev kot tudi študentov za večjo vključitev internacionalizacije	
---	---	--	---	---	--

domet. Ambiciozni smo tudi po sodelovanju z državami, s katerimi je težko stopiti v mednarodna sodelovanja (države severne Evrope). Na tem nivoju so bili premiki že narejeni v smislu mobilnosti učiteljev, a bi želeli vpeljati tudi prakso za študente. ŠP 2. stopnje bi s tem veliko pridobil, še posebej pa študentje na izmenjavi. Možnost izboljšav vidimo tudi v večji aktivnosti pri prijavah mednarodnih projektov, v katerih sodelujejo tudi študentje. V letu 20/21 smo s študenti sodelovali na mednarodnem projektu Erasmus+ in pridobili odlične izkušnje, posodobili učne vsebine področja 3D tehnologij in s tem vpeljali nove					
--	--	--	--	--	--

vidike medkulturnosti in mednarodnosti v predmete ŠP. V projekt smo bili vključeni kot partnerji in ambicije ostajajo tudi v bodoče po še več takšnih sodelovanjih, predvsem zaradi dviga kakovosti izobraževalnih pristopov, ki smo se jih naučili od kolegov partnerjev na projektu. Možnost izboljšav iz vidika medkulturnosti in internacionalizacije vidimo tudi v motivaciji študentov za rednejše objavljane in predstavitev rezultatov njihovega dela v mednarodnem prostoru in na mednarodnih srečanjih. Izziv, ki ga vidimo je tudi ponudba opreme (laboratorijske, računalniške, programske), s katero razpolagamo in bi bila zanimiva za sodelovanje					
---	--	--	--	--	--

	v sklopu mobilnosti študentov in internacionalizacije predvsem z naprednejšimi državami oz. inštitucijami S in Z Evrope (ter širše).					
5.č	V tej točki bi želeli izboljšati informiranost študentov o možnosti koriščenja podpore tutorstva, ki je po našem mnenju dobro postavljen na katedri (oddelku, fakulteti). Ocena za tutorstvo je slabša in preučujemo, če ni morda vzrok o slabi informiranosti študentov glede te možnosti. Lahko pa vzroki tičijo drugje. Pozorni smo tudi na slabše ocene kategorij prostora za individualno učenje (3,1), kar bomo izpostavili na sestanku katedre in oddelka (saj se bo reševalo na nivoju	- pravdobna ocena zadovoljstva - kvaliteta opreme in starost opreme - prostori za odmore in samostojno učenje - brezžična povezava (telekomunikacije) - komunikacija s knjižnico in knjižničarkami (odpiralni čas) - sistem tutorstva - športne aktivnosti v sklopu ŠP - skromne aktivnosti študentskega sveta	- izbirni predmeti zunaj NTF, komunikacija, informiranost o možnosti izbire in opravljanju obveznosti	- dvig ocene zadovoljstva na 4,5 (4 leta) - delujoč sistem tutorstva (dobra informiranost študentov o delovanju tutorstva) (2 leti) - vsaj delno prenovljena oprema strokovno, raziskovalno udejstvovanje (4 leta)	- transparentna in rednejša komunikacija s študenti ob začetku semestra, vmes in na koncu (želje, potrebe, pričakovanja) - pridobitev financiranja za posodobitev opreme - brežžično delovanje brezžičnega omrežja - prilagodljiv odpiralni čas knjižnice - polno poslanstvo tutorstva v služenju podpore študentom - vključenost več predstavnikov študentov grafike v študentski svet	- zadovoljstvo: zaposleni na katedri in izvajalci predmetov, pod odgovornostjo skrbnice dr. Helene Gabrijelčič Tomc - predstojnica katedre dr. Raše Urbas in nadomestnic dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko - IT služba Matej fister in predstavnik KIGT Andrej Učakar - knjižničarke Marjana Štemberger in Irena Berlič - tutorji na katedri in NTF: Andrej Iskra, Tina Premelč, Klemen Možina, Barbara Blaznik, Gregor Franken, Klemen

celotnega oddelka). Raziskujemo tudi, kako izboljšati komunikacijo z zunanjimi inštitucijami, s katerimi sodelujemo, saj so študentje tudi to označili z oceno pod 3. Menimo, da gre tudi v tem primeru za slabšo informiranost študentov glede tega, na kakšne načine se lahko sodeluje z drugimi članicami UL (recimo zunanja izbirnost), kar se lahko reši z aktivnostmi informiranja in obveščanja. Glede spodbujanja študentov pri delovanju na strokovnem, umetniškem, oblikovalskem in raziskovalnem nivoju vidimo možnost izboljšav v še večjem povezovanju s podjetji, studii ipd. v smislu, da					Možina, Jure Ahtik, Andrej Iskra, Primož Weingerl; študenta: Sinja Stres, Ahmed Jašarević
---	--	--	--	--	--

se študente vključuje v reševanje dejanskih strokovnih izzivov, poleg tega pa študentje tudi pridobivajo na kompetencah organizacije, delovnih procesov, komunikacije, postavitve strategij na dejanskih primerih. Glede na izkušnje delovanja v mednarodnem projektu Erasmus+ v letu 20/21 smo zelo motivirani v prijavi ali v sodelovanju na teh projektih. Po našem mnenju je vključenost v ta projekt dvignil nivo študijskega procesa na področju 3d tehnologij in razumevanja kulturne dediščine. Kljub aktivnosti na področju spodbujanja študentov na obštudijskih dejavnosti, vidimo priložnosti izboljšav v smislu rednejših in					
--	--	--	--	--	--

kontinuiranih spodbujanj, saj so učinki lahko tako še večji, vplivaj pa lahko tudi na večje zadovoljstvo študentov. Ker se glede na raziskave ugotavlja, da ima vedno več študentov stiske, duševne težave itd., nameravamo v nadaljnjih letih okrepiti delovanje predstavnikov Komisije za študente v duševni stiski. Vzpostaviti želimo varno okolje za študente, kamor se bodo lahko zatekli in zaupali tudi osebno. V tem primeru bo povezava s strokovnjaki iz področja na UL pomembna. Možnost izboljšav vidimo tudi v motiviranju študentov v vključitev v delovanje Študentskega sveta. Verjamemo, da se je					
--	--	--	--	--	--

	zaradi situacije Covid in študija na daljavo to delovanje zrahljalo v preteklih dveh letih, a delovanje študentov grafikov (še sploh 2. stopnje) v svetu (poleg drugi članov NTF), lahko iz več vidikov vpliva na kvaliteto študijskih programov grafike in uveljavitev te stroke v študentskih krogih.					
5.e	Priložnosti izboljšav vidimo v še večji aktivnosti na izobraževanjih, tako na področju uporabe opreme, novosti v stroki, didaktike in inovativnih pristopih poučevanja. Želimo si, da bi tudi v letih 21/22 bili vsaj tako aktivni in da bi nam izobraževanja tudi na daljavo dajala možnosti naše čim večje in pogostejše udeležbe. V letih 21/22	- varčevalni ukrepi pri udeležbi mednarodnih simpozijev in konferenc (objavljanja v revijah z visoko celo) - pedagoška preobremenjenost izvajalcev (premalo časa za dodata izobraževanja) - skromna mobilnost v letu 20/21 - manko izvajalca vsebin grafičnega oblikovanja z ustrežno habilitacijo (LAGI 2) - mnenje	- onemogočane mobilnosti izvedene fizično (Covid situacija) - onemogočeni obiski in sodelovanja v fizični prisotnosti (Covid situacija) - onemogočena uporaba opreme v zunanjih institucijah (Covid situacija)	- aktivna predstavitev raziskovalnih rezultatov na mednarodnih simpozijih (višje vrednosti kotizacije, oddaljene države) (2-4 leta) - ustrezna pedagoška obremenjenost izvajalcev vsebin ŠP (2 leti) - več krajših in vsaj kakšna daljša mobilnost zaposlenih (1 leto) - sodelovanje z izvajalcem (lahko zunanjim) vsebin	- prijave na projekte, katerih financiranje se lahko porabi tudi za udeležbo na mednarodnih srečanjih (2 -leta) - organizacija dela glede obremenitev, sestanki in ukrepi na katedri - prijave na krajše in daljše mobilnosti - zunanje sodelovanje z grafičnim oblikovalcem s habilitacijo	- predstojnica katedre dr. Raše Urbas in nadomestnic dr. Urška Vrabič Brodnjak, dr. Sabina Bračko - skrbnica programa Helena Gabrijelčič Tomc - projektna pisarna: Marija Petek, Marinko Kondić - zaposleni na katedri KIGT in izvajalci ŠP

vidimo tudi možnost izboljšav v večji mobilnosti zaposlenih na katedri in manjše omejitve glede slednjega zaradi situacije Covid. Drugo izboljšavo, ki jo želimo nasloviti je pridobivanje nove opreme, predvsem računalniške, saj ugotavljamo, da je trenutna zelo stara in ne omogoča ustrezne kvalitete dela, če se potrebuje večjo procesorsko moč in boljše grafične kartice (področje medijev, grafičnega oblikovanja, 3D tehnologij in 3D računalniške grafike). Prijave na projekte, ki omogočajo tudi nakup opreme ali pridobitev finančne podpore na kak drugi način, bi lahko bila rešitev za to težavo. Možnost izboljšav ocenjujemo tudi v	zaposlenih o nezanimanju nadrejenih za delo (na nivoju oddelka in katedre)		grafičnega oblikovanja		
--	---	--	-------------------------------	--	--

izboljšanju stanja glede pedagoške preobremenjenosti veliko izvajalcev na katedri in na ŠP. Glede tega se pogovarjamo na katedri in s projekcijami glede na vpisne številke, trende vpisa (in omejitve), zaposlovalne politike fakultete in pa potrebe tržišča iščemo možnosti reševanja za dobro zaposlenih na katedri in njihovega zadovoljstva.						
---	--	--	--	--	--	--

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Načrtovanje tekstilij in oblačil (1000772)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Marija Gorjanc, izr. prof. dr.

2. Ime študijskega programa

Načrtovanje tekstilij in oblačil

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Evropska in z njo tudi slovenska tekstilna in oblačilna industrija je v času popolne sprostitve trgovine s tekstilnimi izdelki pred pomembnimi razvojnimi izzivi. Njen prihodnji položaj bo odvisen od ukrepov, ki bodo povečevali njeno konkurenčno prednost. Več bo morala vlagati v raziskave in razvoj, vzpodbujati inovacije in voditi ustrezno kadrovsko politiko. V slovenski tekstilni in oblačilni industriji je kadrovska situacija še posebno pereča tudi zaradi popolnega razpada srednješolskega izobraževanja v stroki, najprej na področju primarne tekstilne industrije, sedaj pa tudi na področju oblačilne industrije.

Analize, ki so bile opravljene v okviru EU kažejo, da ima tekstilna industrija prihodnost tudi v razvitih ekonomijah, seveda pod določenimi pogoji. Prihodnost lahko gradi zgolj v opuščanju masovnih izdelkov, ki jih nadomešča s tekstilnimi in oblačilnimi izdelki z visoko dodano vrednostjo, visoke kakovosti, vrhunskega oblikovanja, kreativnih izdelkih prihodnosti, tehničnih izdelkih, medicinskih tekstilijah, inteligentnih tekstilijah in podobno. Poleg drugih ukrepov so cilji tesno povezani z ustreznim znanjem in vrhunsko usposobljenostjo strokovnega kadra, ki ima veščine in spretnosti za oblikovanje, inženirsko načrtovanje in proizvodnjo inovativnih izdelkov, ki bodo zadovoljevali zahteve in potrebe najzahtevnejših kupcev. Končni cilj takšne usmeritve je izdelovati izdelke, ki bodo v vseh pogledih presegali zahteve kupcev in bodo napovedovali njihove prihodnje potrebe in zahteve.

Temeljni cilj magistrskega študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil je poglobljanje znanja diplomantov univerzitetnega programa na področju tekstilij in oblačil, njihovo usposabljanje za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod na navedenem področju ter jih tako usposobiti za vodenje najzahtevnejših delovnih sistemov z razvito kritično refleksijo, socialnimi in komunikacijskimi zmožnostmi za vodenje skupinskega dela. Značilnost programa je vključevanje študentov v projektno delo in vključevanje v aplikativne in temeljne raziskovalne naloge ter jih tako usposobiti za nadaljevanje izobraževanja na tretji, doktorski stopnji.

Skladno s principi bolonjskega procesa, pomeni program, v primerjavi s sedanjimi, odmik od filozofije poučevanja s sicer korektnim nizanjem različnih tehnologij položenih na izbrane naravoslovne vsebine. Privzeta je filozofija učenja, v kateri so poleg osvojenih znanj pomembne tudi druge kompetence magistrantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na poglobljanju raziskovalnega pristopa hitro razvijajočih tehnologij na področju tekstilne in oblačilne dejavnosti.

Splošne kompetence diplomanta

- študij teoretičnih in metodoloških konceptov povezano z usposabljanjem za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod,
- razvita kritična refleksija,
- sposobnost eksperimentiranja in posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem in znanstvenem področju,

- iniciativnost in samostojnost pri odločanju ter vodenju najzahtevnejših delovnih sistemov,
- socialne in komunikacijske zmožnosti vodenja skupinskega dela tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju znanstvenih zakonitosti z različnih področij,
- sposobnost hitrega odziva na nove informacije ter sposobnost načrtovanja izdelkov z novimi ali izboljšanimi lastnostmi,
- razvita profesionalna, etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem in znanstveno raziskovalnem delu.

Predmetno specifične kompetence

- poglobljena znanja matematike, tehniške mehanike, organske in fizikalne kemije z razvito sposobnostjo naravoslovnega mišljenja,
- poglobljen pregled visokozmogljivih (VZ, high performance) vlaken, njihove strukture na raznih strukturnih ravneh (nanometrsko, mikrofibrilno, makrofibrilno), morfologije in dosežkov, uporaba VZ vlaken za visokozahtevne tehnologije (high-tech): v medicini, farmaciji, biomedicini, biotehnologiji, optiki, elektroniki, transportni tehnologiji, informatiki, jedrski energiji; kakor tudi vlakna s posebno modificiranimi lastnostmi standardnih vlaken, ki zato omogočajo pri uporabi specifično čutno ugodje (hightouch).
- razumevanje znanstvenih metod, kritične analize in sinteze ter njihova uporaba v reševanju konkretnih problemov: analiziranje, razvoj in izdelava naprednih izdelkov z izboljšanimi lastnostmi in z visoko dodano vrednostjo (prej, netkanih tekstilij, tkanin, pletiv); načrtovanje, analiziranje in izvedba naprednih mehanskih tekstilnih procesov,
- sposobnost povezovanja znanj s področij konstrukcijskih, mehanskih, fizikalnih in kemijskih lastnosti tekstilij s plemenitilnimi postopki, z namenom tehnološkega oblikovanja večfunkcionalne tekstilije z visoko dodano vrednostjo,
- razumevanje razlike med inovacijskim managementom in managementom rutinskega delovanja,
- poglobljeno teoretično spoznavanje integralnega postopka načrtovanja tekstilij ob upoštevanju oblikovalskih in funkcionalnih izhodišč,
- poglobljeno poznavanje vpliva klimatskih pogojev, termofizioloških in čutnih človeških odzivov za načrtovanje oblačil za različne namene uporabe,
- spoznavanje inovacij modernih tekstilij, še posebej inteligentnih tekstilij in tekstilij posebnega udobja, ki temeljijo na večfunkcionalnosti in interdisciplinarnem razvojnem pristopu,
- znanja o najsodobnejših in specialnih postopkih fizikalne in kemijske modifikacije vlaknotvornih polimerov.

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

V zadnjem letu ni prišlo do sprememb, ki bi vplivale na temeljne cilje in kompetence diplomantov.

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

Študenti dosežejo cilje in kompetence s končanjem študija na 2. stopnji Načrtovanje tekstilij in oblačil in sicer z zaključeno magistrsko diplomom. Tekom študija se doseganje ciljev in kompetenc spremlja s sprotnim preverjanjem znanja pri vajah, seminarjih in predavanjih, in sicer s kolokviji, izpiti in seminarskimi nalogami.

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

Temeljni cilji in kompetence so bile v popolnosti dosežene. V študijskem letu 20/21 so na 2. stopnji uspešno zaključili študij štiri študenti. Magistrske naloge, ki so jih študenti opravili so bile povezane z raziskavami njihovih mentorjev, bodisi v sklopu raziskovalnega programa ali projekta, bodisi industrijskega projekta. Uspešnost rezultatov magistrskih nalog se je izkazala že tekom izvajanja nalog, saj so bili nekateri rezultati objavljeni tudi kot prispevki na mednarodnih konferencah ali kot izvirni znanstveni članki v strokovnih revijah. Dve osebi, ki sta zaključili študij 2. stopnje v študijskem letu 2020/21 sta se zaposlili na Naravoslovnotehniški fakulteti, ena kot Mladi raziskovalec, druga kot raziskovalec na projektu s trga. Ena oseba pa je zaposlena v tekstilni industriji. Študente se spodbuja k raziskovanju za končno nalogo že od samega začetka študija na 2. stopnji, ali vključevanju v raziskovalno delo zaposlenih. Tudi v sklopu strokovnih predmetov, ki jih izvajamo na 2. stopnji, je praktično delo s študenti usmerjeno v reševanje konkretnih problemov, kjer se študenti naučijo načrtovanja in izvedbe rezultatov, njihove interpretacije ter iskanja konkretnih rešitev. Rezultat tovrstnega dela s študenti je vsako letna objava izvirnega znanstvenega članka v reviji Tekstilec.

4. Priložnosti za izboljšave

Sprememba izvajanja predmeta Raziskovalni seminar v 1. letniku namesto v 2. letniku, uvesti dodatne izbirne strokovne predmete, pri katerih bi se izvajale raziskave usmerjene glede na specializacijo, ki bi jo študent izbral (npr. surovine, mehanski procesi, kemijski procesi, konfekcijski procesi).

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Na Katedri za tekstilno in oblačilno inženirstvo smo vključeni v Šolo IRSPIN (Industrijski razvojni center slovenske tekstilne industrije), ki so jo ustanovila tekstilna podjetja s ciljem povezovanja podjetij na področjih razvoja izdelkov in tehnologij, izobraževanja, izmenjave in prenosa znanja. Šola IRSPIN je organizirana vsako leto (z izjemo v času epidemije povezane s koronavirusom), kjer se industrijski partnerji seznajajo z novostmi na področju raziskav, univerze pa s situacijo, problemi in željami v industriji. Preko Šole IRSPIN, rednim spremljanjem novosti v svetu, strategije EU in s svojimi aktualnimi raziskavami pedagoški delavci skrbijo za posodabljanje vsebin pri svojih predmetih. Najaktualnejše raziskave, kjer so bili vključeni študenti na 2. stopnji so bile objavljene v študijskem letu 2020/21, in sicer kot prispevek na konferenci in izvirni znanstveni članek: (VRHOVSKI, Iris, ANEJA, Arun P., SVETINA, Matija, DEMŠAR, Andrej. Engineers of the future. V: Unfolding the future : book of abstracts. 20th World Textile Conference AUTEX 2021, 5 - 9 September 2021, Guimarães, Portugal, online. Guimarães: University of Minho, 2C2T - Centre of Textile Science and Technology, 2021. Str. 4-5. ISBN 978-989-54808-6-9. <https://drive.google.com/file/d/1jajm97EiNZa-46NKKjY09ooCTVd57XzC/view>. [COBISS.SI-ID 76640515]) ; (FILIPČ, Jana, GLAŽAR, Dominika, JEREBIC, Špela, KENDA, Daša, MODIC, Anja, ROŠKAR, Barbara, VRHOVSKI, Iris, ŠTULAR, Danaja, GOLJA, Barbara, SMOLEJ, Samo, TOMŠIČ, Brigita, GORJANC, Marija, SIMONČIČ, Barbara. Tailoring of antibacterial and UV-protective cotton fabric by an in situ synthesis of silver particles in the presence of a sol-gel matrix and sumac leaf extract = Izdelava protibakterijske in UV zaščitne bombažne tkanine z in situ sintezo srebrovih delcev v prisotnosti sol-gel matrice in ekstrakta listov octovca. Tekstilec : glasilo slovenskih tekstilcev, ISSN 0351-3386. [Tiskana izd.], 2020, vol. 63, [no.] 1, str. 4-13.).

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Druga stopnja smeri tekstilstva je usmerjena v reševanje konkretnih problemov s področja tekstilnega in oblačilnega inženirstva, kjer se študente preko vaj in seminarjev vključuje v aktualne raziskave Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo. Študenti se spoznajo z razvojno raziskovalnim delom, povezovanju med strokovnjaki, poglobljenim povezovanjem znanj med različnimi predmeti in razvijajo veščine za vodenje skupinskega dela. S tem se študenti učijo tudi veščin hitrega prilagajanja in reševanja problemov, kar pa je v industriji izrednega pomena. Študenti v času študija objavijo vsaj en izvirni znanstveni članek ter aktivno sodelujejo na simpozijih, kjer imajo možnost mreženja z bodočimi delodajalci. Študij tekstilstva na 2. stopnji je zasnovan na podlagi izraženih potreb tekstilne in oblačilne industrije in je osredotočen na področje naprednega in sodobnega tekstilstva in oblačilstva, smernicah in trendih razvoja tekstilstva in oblačilstva, ekologije in analiz. Študij je interdisciplinaren, saj program študentom predstavi najširši kontekst večplastnosti panoge ter strateško pomembnost mreženja posameznih tehnologij znotraj in izven panoge. Nove aktualne strokovne vsebine temeljijo na najnovejših izsledkih, pristopih in interpretacijah, širijo kompetence diplomantov in njihovo možnost zaposlitve. Majhne skupine vpisanih magistrskih študentov omogočajo individualen pristop učiteljev in projektno delo, skladno z interesi študentov, kar povečuje uresničevanje kariernih ciljev. Študenti so na 2. stopnji usmerjeni na iskanje rešitev konkretnih problemov industrije ali znanosti, spodbuja se jih k aktivnem sodelovanju v učnem procesu in vključuje v obštudijsko projektno delo. Magistranti študijskega programa 2. stopnje Načrtovanja tekstilij in oblačil so s sodobnimi in interdisciplinarnimi znanji s področja tekstilnih surovin ter funkcionalizacije procesov in izdelkov zaposljivi na vodilnih mestih v tekstilni in oblačilni industriji, v svetovalnih podjetjih in agencijah, pa tudi v izobraževalnih ustanovah, raziskovalnih inštitutih s področja tekstilne in oblačilne dejavnosti, v trgovini in državni upravi. Iz dokumenta

(priponka) spremljanja zaposljivosti diplomantov za obdobje 2016-2020 kaže, da je bila zaposljivost slabša v 2016 in 2017, in se je povečala v letih 2018 in 2019. V letu 2020 se je povečal delež zaposljivih diplomantov še pred končanjem študija. Najpogostejše dejavnosti zaposlitev je v 50 % izobraževanje, 25 % proizvodnja tekstilij in 25 % znanstvena raziskovalna oz. razvojna dejavnost.

3. Priložnosti za izboljšave

V študijski proces vključiti strokovnjake iz industrije, npr. gostujoča predavanja strokovnjaka pri strokovnih predmetih, izboljšati medpredmetno sodelovanje.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

V evalvacijskem poročilu študentkih anket Univerze v Ljubljani za študijsko leto 2020/21 ni bilo podanih ocen za predmete, ki se izvajajo na 2. stopnji študija Načrtovanje tekstilij in oblačil, kar je verjetno posledica izvedbe študijskega procesa pretežno na daljavo (preko spleta) in zaradi majhnega števila študentov, ki so redno obiskovali pouk in so izpolnili ankete. Rezultati anket niso znani, če jih izpolni premalo število študentov. Kljub izvedbi študijskega procesa na daljavo, smo bili s študenti v stalnem kontaktu, jih tekom študija bodrili, jim svetovali in se z njimi pogovarjali o zadovoljstvu o poteku študija. Večina jih je bila nezadovoljna s splošnim stanjem povezanim s koronavirus epidemijo, manjkali so jim prihodi na fakulteto, osebni kontakt s kolegi, profesorji in diskusije izven pouka, ki so jih bili deležni pred epidemijo. Splošno so študenti zadovoljni z vidiki študijskega programa.

2. Priložnosti za izboljšave

Študente je potrebno ponovno nagovoriti o pomembnosti izpolnjevanja študentskih anket, saj lahko z njimi spremljamo izvedbo študijskega procesa in ga po potrebi izboljšujemo.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Število vpisnih mest za študijsko leto 2020/21 je bilo 25. Število vpisanih študentov v študijskem letu je bilo 7 za 1. letnik, 2 za 2. letnik in 7 za absolventski staž. V primerjavi s študijskim letom 2019/20, je bilo vpisanih večje število študentov v 1. letnik in absolventski staž. Skupno je bilo na 2. stopnji študija vpisanih 16 študentov, kar je v petletnem obdobju najvišja številka do zdaj. V splošnem je zaznati višanje števila vpisa na 2. stopnjo tekstilstva.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Prehodnost študentov v študijskem letu 2020/21 ne odstopa bistveno od prehodnosti v zadnjem petletnem obdobju. Močno odstopanje je zaznati napram študijskem letu 2019/20 zaradi podaljšanja statusov zaradi karanten povezanih s koronavirusom.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Iz predstavljenih kazalnikov ni dobro razvidno število zaključenih diplom v študijskem letu 2020/21, saj so posebej zajeti podatki za 2019 in 2020, za leto 2021 pa manjkajo. Po podatkih študentskega referata NTF OTGO je razvidno, da je v letu 2019 diplomirala ena oseba, v letu 2020 so diplomirale 4 osebe in v letu 2021 ena oseba (december še ni upoštevan). Točno število zaključenih nalog v študijskem letu 2020/21 (gledano oktober 2020 do oktober 2021) je bilo na 2. stopnji tekstilstva štiri, kar je višje število od prejšnjih let.

4. Ocena oz. vrednotenje

V študijskem letu 2020/21 je bilo za razliko prejšnjih let višje število zaključenih nalog, ki pa so posledica odložitve dokončanja študija študentov, ki so obiskovali prva dva letnika v prejšnjih letih.

5. Priložnosti za izboljšave

Okrepiti promocijo študija na 2. stopnji tekstilstva.

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

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov oziroma učnih enot ne moremo oceniti na podlagi ankete Univerze v Ljubljani, saj je študenti niso rešili, kar je verjetno posledica izvajanja študijskega procesa na daljavo. Vendar pa je iz rezultatov ankete o zadovoljstvu z izvajanjem študija na daljavo (Priponka), ki je bila izvedena v letnem semestru 2020/21, razvidno, da so bili študenti po večini zadovoljni z izvajanjem pedagoškega dela na daljavo, nekaj jih je bilo zelo zadovoljnih in manj zadovoljnih. Zadovoljstvo študentov glede izvedbe je bilo večje v letu 2021 kot pa 2020.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Od popolne prenove študijskega programa leta 2016/17 je medpredmetno povezovanje na 2. stopnji tekstilstva stalna praksa, še posebej pri povezovanju predmetov, kjer so isti nosilci različnih predmetov. Sicer pa se medpredmetno povezovanje izvaja z zainteresiranimi študenti v okviru domačih in mednarodnih projektov, v katere so vključeni učitelji Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

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

Način učenja in poučevanja sta na 2. stopnji tekstilstva usmerjena v urjenje diplomantov k reševanju realnih problemov, ki izhajajo iz raziskovalnega ali industrijskega okolja, povezovanju med strokovnjaki in znanji različnih predmetov. Preverjanje znanja poteka sproti s kolokviji, izpiti in manj formalnimi oblikami preverjanja znanja, npr. skupnih debat pri reševanju problema, pisanja poročil in znanstvenih člankov. Tako se študente uči veščin hitrega prilagajanja in reševanja problemov, sodelovanja in vodenja skupinskega dela.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Rezultati študentskih anket študijskega leta 2020/21 niso znani, vendar podatki iz 2018/19 in 2019/20 kažejo, da je bila povprečna ocena na programu 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil glede obremenitve študentov ustrezna, z ocenami 3,4 oziroma 3,2.

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

Na 2. stopnji študija tekstilstva je učenje in poučevanje osredinjeno na študenta tako, da se izvaja sproti preverjanje in ocenjevanje znanja, študente se spodbuja za samostojno delo in delo v skupini, pedagoške metode so umerjene v praktično, laboratorijsko delo in spodbujanje razmišljanja, povezovanja rezultatov in iskanja rešitev za konkretne probleme. Pedagoški delavci

primerno usmerjajo študente k njihovi samostojnosti, pri morebitnih pritožbah študentov, se pritožbe obravnava na katedri, s študenti sodeluje tudi tutor učitelj.

6. Ocena oz. vrednotenje

V študijskem letu 2020/21 je bila povprečna ocena pri predmetih na 2. stopnji 9,03 v 1. letniku in 9,83 v 2. letniku, kar je izredno visoko povprečje ocen. Primer izredno uspešnega izvajanja pedagoškega procesa na študenta osredinjeno učenje in poučevanje je objavljen izvirni znanstveni članek, ki so ga študenti 2. stopnje Načrtovanja tekstilij in oblačil v soavtorstvu z nosilci oziroma izvajalci dveh predmetov objavili v strokovni reviji Tekstilec [COBISS.SI-ID 3694704].

7. Priložnosti za izboljšave

Aktivnejši pogovori tutorja s študenti in obravnava izvajanja študijskega procesa na sestankih KTOI, udeležba članov KTOI na usposabljanju, večje medpredmetno povezovanje, ne samo pri predmetih istega nosilca.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Pedagoški delavci študente 2. stopnje študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil spodbujajo k spremljanju mednarodnih dogodkov in trendov v stroki ter k delovanju v mednarodnem prostoru na sejnih, razstavah, konferencah, natečajih, objavah v medijih, možnostih mednarodne izmenjave, ipd. Vse novice v zvezi z razpisi, izmenjavami, poletnimi šolami ali mednarodnimi štipendijami so tekoče in vidno objavljene na spletni strani NTF. Študente o izmenjavah obveščata in motivirata tudi koordinatorka mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter referat za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje. Pedagoški delavci, ki poučujejo na smereh tekstilstva so vključeni v mrežo evropskih univerz (AUTEX) in mednarodnega združenja pletilskih tehnologov IFKT. Mednarodne povezave se vzpostavljajo tudi prek bilateralnega raziskovalnega sodelovanja, saj pedagoški delavci ob izmenjavah s področja raziskovanja na tujih univerzah pridobijo tudi informacije o študijskih programih.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

V študijskem letu 2020/21 na 2. stopnji študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil ni bilo vpisanih tujih študentov, je pa bilo šest študentov na izmenjavi v sklopu Erasmus+, in sicer iz Francije, Nemčije in Španije. Študijski proces je bil za študente na izmenjavi izveden ločeno od domačih študentov, v angleškem jeziku in zaradi koronavirus situacije na daljavo. Pri nekaterih predmetih so pedagoški delavci pripravili vzorce in nenevarna sredstva, s katerimi so študenti imeli priložnost izvajanja tudi praktičnega dela oziroma raziskovanja na domu. Skupaj s predavateljem, so na daljavo izvedli bolj enostavne poskuse, npr. barvanje tekstilij z naravnimi barvili.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Internationalizacijo študijskega programa spremljamo s poročili koordinatorjev za izmenjavo študentov, komunikacijo in obravnavo na sestankih Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo ter krepimo z obveščanjem na spletni strani fakultete in spletnih predstavitev študijskih programov Univerze v Ljubljani v angleškem jeziku, namenjenih tujim študentom.

4. Ocena oz. vrednotenje

Učinek internacionalizacije je razviden iz relativno visoke Erasmus+ izmenjave tujih študentov. Zanimanje za izmenjave je veliko, vendar je oteženo ali celo nemogoče izvesti zaradi ukrepov v zvezi s preprečevanjem širjenja bolezni koronavirusa.

5. Priložnosti za izboljšave

Udeležba na mednarodnih sejmišjih promocije študija, mobilnost tako domačih kot tujih učiteljev in strokovnjakov.

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

Študentom je na razpolago tutor učitelj, na katerega se lahko obrnejo kadar koli in ga lahko kontaktirajo v vezi študijskega procesa, obštudijskih dejavnosti ali osebnih težav. Pedagoški delavci se ves čas usklajujejo s študenti in po potrebi prilagodijo izvedbo predavanj in seminarjev (npr. v živo ali na daljavo), študentom s statusom športnika ali s statusom študenta s posebnimi potrebami

se v dogovoru prilagodijo načini ocenjevanja in/ali izpolnjevanja študijskih obveznosti. Poleg tega je Olimpijski komite Slovenije v letu 2020 podelil fakulteti certifikat Športnikom prijazno izobraževanje, kar je potrditev pri prilagajanju programov študentom športnikom. Fakulteta skrbi tudi za študente s posebnim statusom, za katere je bilo v začetku študijskega leta 2020/21 organizirana virtualna uvodna predstavitev, kjer so se študentom predstavile vse pooblaščen osebe za delo z njimi, kot so tutor in pooblaščen oseba za delo s študenti s posebnim statusom. Predstavljene so bile različne možnosti prilagajanja študijskega procesa.

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

Projekti ŠIPK in PKP oziroma razpisi so bili zaključeni v študijskem letu 2019/20. Zainteresirane študente ali študente, ki opravljajo raziskave za končno nalogo vključujemo v raziskave v sklopu programske skupine Tekstilije in ekologija, mednarodnih in domačih temeljnih ter aplikativnih projektov, kar omogoča poglobitev teoretičnega znanja, prenosa znanja v prakso in uporabo znanja za doseganje predmetno-specifičnih kompetenc. V študijskem letu 2020/21 je bil izveden sestanek predstojnice Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, predstavnic Alumni za področje tekstilstva, predstavnic promocijske skupine za področje tekstilstva, karierno svetovalko NTF in skrbnico spletne strani katedre, kjer je bilo dogovorjeno, da se spletne strani posodobijo, prestrukturirajo in se redno objavljajo novice ter obvestila študentom, zaposlenim ter za javnost. Poleg obveščanja na internetni strani, so študenti obveščeni o novostih, odprtih razpisih, rezultatih ipd. tudi preko socialnih omrežij Facebooka in Instagrama. V študijskem letu 2020/21 je bila izvedena tudi delavnica tiskanja tekstila s termokromnimi barvili v sodelovanju z RogLab, na katero so se lahko prijavi tudi študenti tekstilstva. Študenti si lahko brezplačno ogledajo tudi najnovejše objave v reviji Tekstilec, ki so dostopne na spletni strani revije. Na 2. stopnji Načrtovanje tekstilij in oblačil se študenti spoznajo s pisanjem izvirnega znanstvenega članka in ga skupaj z nosilci predmeta, kjer so opravili raziskavo objavijo v reviji Tekstilec.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

/

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

Na NTF deluje Karierni center, v sklopu katerega karierna svetovalka pripravlja in izvaja svetovalne delavnice za študente, nekateri študenti se odločijo tudi za osebno karierno svetovanje. V študijskem letu 2020/21 so bile izvedene karierne delavnice preko spleta, npr. pisanje prošenj, zaposlitveni razgovor, zaposlitvene možnosti po diplomi, ipd. Za študente tekstilstva je bil izveden tudi spletni dogodek SPID, kjer so se študentom predstavila štiri tekstilna podjetja z njihovim delovanjem in pričakovanji. Tudi študijsko leto 2020/21 je bilo zaznamovano z ukrepi omejevanja širjenja koronavirusa, zaradi česar je bil v večini izveden študijski proces na daljavo. Zaradi morebitnega pomanjkanja športnih dejavnosti, je Univerza v Ljubljani organizirala 10 minutni aktivni odmor, kjer so študenti lahko preko spleta spremljali učitelje vabe in skupaj z njimi izvajali vaje.

Sicer pa se študenti lahko udeležujejo športnih aktivnosti, ki jih organizira UL, in sicer vsak delavnik od 7:00 do 21:00.

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

Za pomoč v duševni stiski je na fakulteti zaupna oseba, na kogar se lahko študenti obrnejo za pomoč, sicer pa se pogosto študenti zaupajo tudi svojim tutorjem ali pa drugim pedagoškim delavcem, s katerimi so vzpostavili zaupni stik. Zaradi splošne psihične stiske, ki je povezana s časom koronavirusa, je bilo za študente izvedeno spletno predavanje Saše Einsiedler, mentorice za osebni in poslovni uspeh, kjer je pojasnila kako deluje um in kako si lahko sami pomagamo, da prekinemo tok negativnih misli.

6. Ocena oz. vrednotenje

Študenti 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil imajo vso potrebno podporo visokošolskih in strokovnih sodelavcev, učinki pa so razvidni iz znanstvenih objav študentov, udeleževanja na kariernih delavnicah in po zaključenih magistrskih nalogah, ki so na izjemno visokem nivoju.

7. Priložnosti za izboljšave

Nadaljevati z izvajanjem podpore študiju kot sedaj, študente bolj povezati med sabo s skupnimi projekti.

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Karierni razvoj zaposlenih in sodelujočih je v prvi vrsti odvisno od njih samih, saj fakulteta oziroma oddelek in katedra zagotavljajo vse razpoložljive možnosti na znanstveno-raziskovalnem področju, praktičnem in mednarodnem dodatnem usposabljanju. Karierni razvoj sodelavcev se spodbuja in podpira, sodelavce obvešča o novostih na področju habilitacijskih pravil, odprtih raziskovalnih razpisov in povpraševanja o sodelovanju iz industrije. Na programu 2. stopnje Načrtovanja tekstilij in oblačil sodelujejo v največji meri sodelavci Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, in sicer iz vseh segmentov tekstilstva, od naprednih surovin, mehanskih in kemijskih tehnologij, do

konfekcionirana ter kakovosti. Na programu sodelujejo pri enem izbirnem predmetu sodelavci s Katedre za oblikovanje tekstilij in oblačil, pri temeljnem izbirnem predmetu sodelavka s Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo, ter pri dveh temeljnih predmetih kemije in matematike sodelavci s Fakultete za matematiko in fiziko in Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo.

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

Sodelavci Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo se udeležujejo izobraževanja v sklopu INOVUP in drugih izobraževanj, ki jih organizira Univerza v Ljubljani (Digitalna Univerza, Program usposabljanj za kulturo kakovosti UL). V študijskem letu 2020/21 so se šest sodelavcev KTOI udeležilo usposabljanj v okviru UL INOVUP, LUI, Center DiUL, Karierni center UL: Inovativni pristopi k mentoriranju raziskovalnih del, Poučevanje, učenje in nova normalnost: primer Aotearoa Nova Zelandije in moč pripovedovanja zgodb, Vprašanja za spodbujanje večje aktivnosti študentov, Pristopi k načrtovanju didaktično ustrezne uporabe spletnega učnega okolja, Vpliv novih paradig andragoške teorije in prakse na zaposljivost diplomantov visokošolskega izobraževanja, Značilnosti in izzivi skupinskega dela s študenti, Pitch perfect trening, Vplivi sodobne generacije študentov na načrtovanje inovativnih pristopov k visokoškolskemu izobraževanju, Uporaba principov coachinga pri tutorskem delu, Izvedba pouka z uporabo spletne učilnice Moodle, Spletna učilnica Moodle: Vrednotenje znanja s pomočjo naloge in kviza, Spletna učilnica Moodle: Sodelovalno delo z uporabo foruma, slovarja, delavnice in podatkovne zbirke, Delo s konferenčnim orodjem Zoom, Učenje na daljavo z MS Teams, Spletna učilnica Moodle: Spremljanje napredka študentov z uporabo redovalnice in različnih poročil v spletni učilnici, Office 365: Pisarna v oblaku, Uporaba orodja Mendeley za avtomatsko citiranje, Spletna orodja za spremljanje priprave zaključnih nalog: finski primer priporočil, kultura in evalvacija, Načrtovanje učnih izidov v visokem šolstvu, Povezanost orodij v Office 365, Miti in sodobna spoznanja o spodbujanju kakovostnega učenja, Prožni pristop h kvalitativni analizi podatkov, Inovativni pristopi motiviranja študentov in učiteljev, Kako sta povezana spremljanje in ocenjevanje znanja z učenjem pri poučevanju na daljavo, Grafična tablica kot orodje pri pripravi učnih vsebin in poučevanju. Pedagoške kompetence pa si pridobivajo tudi z izmenjavo znanj, izkušenj in idej z udeležbo na domačih ali mednarodnih konferencah. V študijskem letu 2020/21 so se sodelavci KTOI udeležili mednarodne konference AUTEX, slovenskega simpozija BIEN, bili del organizacije Slovensko-Hrvaškega simpozija »Interakcija tekstil-telo«. Vsi dogodki so bili izvedeni na daljavo. Sodelovali smo tudi na Šoli IRSPIN, kjer se povezujemo s slovensko tekstilno industrijo v okviru Slovenske tekstilne platforme razvojnega centra IRSPIN, in sicer z dvema predavanjema. Sodelavci katedre so tudi člani strokovnega časopisnega sveta revije Tekstilec in združenj kot so Zveza inženirjev in tehnikov tekstilcev Slovenije, slovenske in evropske tekstilne tehnološke platforme ter Association of Universities for Textiles (AUTEX), International Federation of Knitting Technologists (IFKT), Association internationale de la couleur (AIC) in International federation of associations of textile chemists and colorists (IFATCC).

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

Mednarodna mobilnost zaposlenih je omogočena preko Erasmus+ izmenjav, kjer so od 2018/19 na voljo tri vrste izmenjav: mobilnost osebja za namen poučevanja, mobilnost osebja za namen poučevanja in usposabljanja in mobilnost osebja za namen usposabljanja. V študijskem letu 2020/21

na KTOI ni bilo izmenjav v okviru Erasmus+ izmenjav, kar je verjetno posledica ukrepov za zajezitev koronavirusa. Sicer pa je mednarodna mobilnost povezana tudi z izvajanjem bilateralnih in mednarodnih projektov, v sklopu katerih se učitelji udeležujejo sestankov ali raziskav v tujini. Tako je visokošolska učiteljica julija 2021 predavala na doktorski šoli Univerze v Zagrebu, Tekstilnotehnološke fakultete (Hrvaška).

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

Zaposleni in sodelujoči, ki podpirajo študijski program na 2. stopnji Načrtovanje tekstilij in oblačil imajo na fakulteti zelo dobre možnosti za znanstveno-raziskovalno in razvojno delo, spodbuja se tudi sodelovanje z drugimi oddelki na fakulteti in drugimi inštitucijami. Na fakulteti deluje tudi podporni infrastrukturni center (RIC UL NTF), ki nudi podporo pri znanstveno-raziskovalnem, pedagoškem in strokovnem delu na področjih izdelave, funkcionalizacije in karakterizacije različnih organskih in anorganskih materialov, s poudarkom na vlaknotvornih in drugih polimerov. RIC UL NTF združuje vso veliko opremo Naravoslovnotehniške fakultete, ki se odlikuje po visoki kakovosti tako z vidika natančnosti delovanja, stalnega vzdrževanja in visoke strokovnosti osebja, ki vodi delo na opremi. V študijskem letu 2020/21 je bila speljana nabava dveh novih analitskih aparatov (refleksijski in UV/Vis spektrofotometer) in nekaj manjše laboratorijske opreme, npr. centrifuga. V študijskem letu so bili sodelavci KTOI vključeni v raziskovalne projekte Okolju prijazna in-situ sinteza ZnO nanodelcev za razvoj zaščitnih tekstilij (ARRS), SMART biomaterials for bioprinting of vascularized Tissues / Pametni biomateriali za biotisk vaskulariziranih tkiv (CELSA), CLEANTEX Clean and innovative textiles strategy for circular economy (ERASMUS+), Biorazgradnja bombažne tkanine impregnirane z nanodelci bakra v zemlji in kompostu (bilateral), Razvoj biorazgradljivih in protimikrobnih celuloznih kompozitov izdelanih iz odpadnih materialov (bilateral), sodelujejo pri MPNS COST akcijah in so vključeni v raziskovalni program P2-0213 Tekstilije in ekologija.

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

V študijskem letu 2020/21 je zaradi ukrepov za zajezitev oziroma omejitev okužb s koronavirusom potekala izvedba študijskega procesa na daljavo, kot tudi sestanki in pogovori z zaposlenimi. Zaznati je bilo utrujenost nekaterih učiteljev, ki so pedagoško zelo nadobremenjeni ter hkrati močno vpeti v raziskovano in strokovno dejavnost. Delo na katedri ni enakomerno porazdeljeno, saj se nekateri sodelavci kljub spodbujanju nadrejenih ali kolegov ne udeležujejo v organizacijo dela katedre. Kljub temu ostajajo učitelji in sodelavci optimistični in odlično delujejo pri izvedbi študijskega procesa, saj so nam študenti na prvem mestu. Asistenti in tehnični sodelavci so se v tem času še posebej izkazali pri izvedbi laboratorijskih vaj, saj so v času, ko so vladni ukrepi omogočili prihod študentov na fakulteto, izvedli vaje skozi cel dan, v dveh tednih. V sumarniku ankete merjenja zadovoljstva zaposlenih so zajeti podatki za Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje (priponka). Na anketo je na OTGO odgovorilo 56 oseb, od tega 77 % pedagoških in 23 % nepedagoških sodelavcev. Z zelo dobro oceno (3,6 do 3,9) so ocenjeni odnosi s sodelavci, z neposredno nadrejenim, z vodstvom fakultete, odnosi z rektoratom, doseganje ciljev pri delu in odnosi med pedagoškimi in nepedagoškimi delavci. Slabše so bili ocenjeni nagrajevanje (3,2), usklajevanje dela s prostim časom (3,4), informiranje in obveščanje (3,4), možnosti in pogoji napredovanja (3,4). Nobena ocena zadovoljstva ni presegla ocene 4. Pri opredelitvi zadovoljstva s pedagoškim oz. raziskovalnim delom

je najnižja ocena 3,1 (pedagoška obremenitev), najvišja pa 3,3 pri ostalih podvprašanjih. Iz prostih odgovorov kaj bi spremenili znotraj organizacijske enote se pogosto pojavi nesorazmerje obremenitev med sodelavci, preobremenjenost z administrativnim delom, pomanjkanje komunikacije, spoštovanja in sodelovanja znotraj kateder in med katedrami ter sodelovanje pri odločitvah.

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

Pedagoška in raziskovalna obremenitev sodelavcev Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo se spremlja preko evidence osebnih letnih delovnih načrtov (OLDN). Kadrovska struktura na katedri je trenutno 10 visokošolskih učiteljev in 3 asistenti. Nekaj učiteljev je izjemno nadobremenjenih s pedagoškimi urami, saj zaradi pomanjkanja kadra (vsaj še enega asistenta bi potrebovali) opravljajo tudi asistentsko delo (vaje), so vpeti v raziskave in strokovno delo, ki pa vzame veliko časa za administrativne zadeve. Takšna kadrovska ureditev na srečno še ne vpliva na izvedbo študijskega procesa oziroma na njegovo poslabšanje, vendar se vseeno kaže z vse večjo utrujenostjo preobremenjenih zaposlenih na KTOI. V obdobju 3 do 8 let bo na KTOI prišlo do večjega števila upokojitev. Prenos znanja in izkušenj pa bi morali prenašati na mlajše kolege čimprej. Zato bi bilo nujno zaposliti osebo na mesto asistenta in postopoma uvajati kadrovske spremembe.

7. Ocena oz. vrednotenje

Znanstveno-raziskovalno delo se je na KTOI v študijskem letu izboljšalo, kar je razvidno iz bibliografskih kazalcev v SICRIS-u. Primerjalno so podane kvantitativne ocene SICRIS za št.l. 2019/20 in 2020/21, kjer je prva številka ocena za št.l. 2019/20, druga številka pa ocena za št.l. 2020/21: skupaj točk 2126,37 / 2470,47; izjemni dosežki A" 95,91 / 276,80; zelo kvalitetni dosežki A' 758,27 / 1358,10; pomembni dosežki A 1/2 1109,64 / 1511,36; citiranost h-indeks 28 / 30; ocena A3 7,29 / 7,29.

8. Priložnosti za izboljšave

Več odprte komunikacije in sodelovanja med člani KTOI, zaposlitev asistenta

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

V pripravo samoevalvacijskega poročila so bili vključeni pedagoško osebje Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, strokovni sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete, strokovni sodelavci referata Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Komisija za kakovost NTF, Študijska komisija OTGO in NTF, skrbnice ŠP KTOI. V sklopu rednih sestankov KTOI so bili obravnavani načrti za izboljšave, za uspešnost pridobivanja kompetenc pa so bili vključeni mentorji magistrantov in mentorji raziskovalnih nalog.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo je zapisala skrbnica programa 2. stopnje Načrtovanja tekstilij in oblačil izr. prof. dr. Marija Gorjanc. Komunicirala sem s skrbnicama obeh KTOI programov na 1. stopnji in s skrbnico 2. stopnje Grafične in interaktivne komunikacije. Celotno samoevalvacijsko poročilo pa smo obravnavali in potrdili na sestanku KTOI.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Bolj učinkovita promocija programa.	Tesnejše sodelovanje med vodstvom in Komisijo za promocijo. Opredelitev finančnega okvira promocije. Priprava novega promocijskega gradiva za predstavitve na srednjih šolah. Uspešen prenos promocije na virtualno platformo zaradi razmer povezanih s koronavirusom. Vključevanje alumnov v promocijo. Atraktivne promocijske videopredstavitve.
Posodabljanje vsebin predmetov, uvedba bolj fleksibilnih učnih načrtov.	Učni načrti so se v študijskem letu 2020/21 prilagajali zaradi ukrepov v vezi koronavirusa in izvedbe študijskega procesa večinoma na daljavo.
Vrednotenje obremenitev oziroma dela z Erasmus+ študenti.	Vključitev števila Erasmus+ študentov v OLDN.

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>	
Uspešna izvedba pouka na daljavo glede na tehnične možnosti – posodobitev metod dela, obsežnejša vključitev IKT tehnologij v pedagoški proces, prenova predstavitev/predavanj/seminarjev/vaj.	Prilagoditev načina in metod dela v izrednih razmerah. Izvedba študijskega procesa v celoti. Prenos izkušenj in dobrih praks v izvedbo pedagoškega procesa v izrednih izmerah.
Vzpostavitev spletne učilnice.	Sodobnejša izvedba pedagoškega procesa, kakovostnejše študijsko gradivo, intenzivnejša komunikacija s študenti.
Udeležba učiteljev na delavnicah uporabe IKT in novih pristopov k poučevanju.	Izboljšanje kompetenc učiteljev za izvedbo študija na daljavo.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti</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.	Sprememba izvajanja predmeta Raziskovalni seminar v 1. letniku namesto v 2. letniku, uvesti dodatne izbirne strokovne predmete, pri katerih bi se izvajale raziskave usmerjene glede na specializacijo, ki bi jo študent izbral (npr. surovine, mehanski procesi, kemijski procesi, konfekcijski procesi).	Študenti začnejo o zaključni nalogi razmišljati šele po 3. semestru, kar je prepozno. Potrebno je večje praktično oziroma specifično znanje tekstilnih strokovnih znanj, ki jih zaradi časovne stiske in obsežne interdisciplinarnosti ni možno pridobiti.		Predlog sprememb obveznih sestavin študijskega programa. - do marca 2022	Prestavitev predmeta Raziskovalni seminar v 1. letnik 2. semestra. Uvedba novih izbirnih predmetov za 2. letnik, ki bi omogočili bolj specializirano izbiro predmetnika, ki bi si ga študent oblikoval glede na svojo končno nalogo, po možnosti v sodelovanju z industrijo (v obliki somentorstva).	Primarno odgovornost nosita predstojnica KTOI prof. dr. Mateja Bizjak in skrbnica programa izr. prof. dr. Marija Gorjanc, sekundarno pa sodelavci KTOI.

3.	V študijski proces vključiti strokovnjake iz industrije, npr. gostujoča predavanja strokovnjaka pri strokovnih predmetih, izboljšati medpredmetno sodelovanje.	Študenti ne poznajo delovanje industrije, ne poznajo praktično delovanje in komunikacijo med različnimi strokovnjaki.		Izboljšati sodelovanje med KTOI in industrijo oz. zunanjimi strokovnjaki in povečati zanimanje študentov za delo v industriji - v roku 5 let.	Izdelati seznam potencialnih strokovnjakov za sodelovanje pri ŠP, pregledati možnosti plačila strokovnjaka, organizirati sestanek s skrbnico ŠP, predstojnico KTOI in strokovnjakom.	Primarno sta odgovorni predstojnica KTOI prof. dr. Matejka Bizjak in skrbnica programa izr. prof. dr. Marija Gorjanc, sekundarno pa člani KTOI.
4.	Študente je potrebno ponovno nagovoriti o pomembnosti izpolnjevanja študentskih anket, saj lahko z njimi spremljamo izvedbo študijskega procesa in ga po potrebi izboljšujemo.	Zaradi nerešenih anket ni možno kvantitativno oceniti zadovoljstva, pomanjkljivost in možnosti za izboljšanje ŠP.		Izpolnjevanje anket za pridobitev informacije o študijskem procesu. Cilj je potrebno doseči do konca študijskega leta 2021/22.	Tutorji morajo vsako leto in večkrat nagovoriti študente in jih spomniti o pomembnosti izpolnjevanja anket. Preveriti ali vsi učitelji razpišejo izpitne roke in/ali se študenti sami prijavijo na izpitne roke (se morajo sami prijaviti).	Primarno sta odgovorni tutorica prof. dr. Barbara Simončič in predstojnica KTOI prof. dr. Matejka Bizjak, sekundarno pa nosilci oziroma izvajalci predmetov na KTOI.
5.a	Okrepiti promocijo študija na 2. stopnji tekstilstva.	Pomanjkanje časa članov KTOI (zaradi pedagoških, raziskovalnih in strokovnih dejavnosti), ki bi prispevali k bolj	Pomanjkanje finančnega vložka.	Povečati aktivnosti pri promociji programa, povečati ugled KTOI - v roku 2 let.	Vnaprej definirati večje dogodke in plan izvedbe dogodkov, da se lahko pravočasno pripravijo vsebine; Promotorje programa	Vodstvo fakultete dekanja prof. dr. Urša Stankovič Elesini, predstojnica OTGO prof. dr. Petra Forte Tavčer in predstojnica

		učinkoviti promociji, prepozne informacije o dogodkih, premalo znanja s področja promocije.			poslati na izobraževanje (marketing, PR); pojavljanje v medijih (npr. objave strokovnih prispevkov v revijah ali spletnih straneh namenjenih širši javnosti).	KTOI prof. dr. Matejka Bizjak, vodja promocijske skupine doc. dr. Živa Zupin, sekundarno skrbnik ŠP izr. prof. dr. Marija Gorjanc, ostali člani KTOI.
5.b	Aktivnejši pogovori tutorja s študenti in obravnava izvajanja študijskega procesa na sestankih KTOI, udeležba članov KTOI na usposabljanju, večje medpredmetno povezovanje, ne samo pri predmetih istega nosilca.	Slabe komunikacijske veščine študentov in slabo samostojno razmišljanje pri iskanju rešitev, strah pred neuspehom, strah izraziti mnenje ali predlog.		Naučiti študente boljših veščin hitrega prilagajanja in reševanja problemov, sodelovanja in vodenja skupinskega dela - v roku 4 let.	Pogovor tutorja s študenti, spodbujanje zaposlenih k udeležbi pedagoških usposabljanj in k skupnem sodelovanju pri različnih predmetih.	Primarno sta odgovorni predstojnica KTOI prof. dr. Matejka Bizjak in tutorica prof. dr. Barbara Simončič, sekundarno nosilci oziroma izvajalci predmetov.
5.c	Udeležba na mednarodnih sejmišnih promocije študija, mobilnost tako domačih kot tujih učiteljev in strokovnjakov.	Preobremenjenost članov KTOI in preobremenjenost vodje promocije.	Slaba finančna podpora.	Močnejša udeležba na mednarodnih sejmišnih izobraževanja, mobilnost domačih kot tujih učiteljev - v roku 5 let.	Izvesti analizo mednarodnih sejmov za promocijo študija, udeležiti se teh sejmov in po potrebi zmanjšati preobremenitev izvajalca promocije. Povabiti tuje učitelje in/ali strokovnjake,	Primarno so odgovorni vodstvo fakultete dekanja prof. dr. Urša Stankovič Elesini, predstojnica oddelka prof. dr. Petra Forte Tavčer, predstojnica katedre prof. dr. Matejka Bizjak, vodja

					spodbuditi člane KTOI, da se udeležijo izmenjave.	promocije doc. dr. Živa Zupin in karierna svetovalka Tina Premlič, sekundarno pa člani KTOI.
5.č	Nadaljevati z izvajanjem podpore študiju kot sedaj, študente bolj povezati med sabo s skupnimi projekti.	Študenti med sabo niso dovolj povezani.		Študente povezati med sabo z izvajanjem skupnih projektov - v roku 2 let.	Izdelati načrt izvajanja projektov v skupini študentov.	Primarno so odgovorni skrbnica programa izr. prof. dr. Marija Gorjanc in člani KTOI, sekundarno pa predstojnica KTOI prof. dr. Matejka Bizjak.
	Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja študentov kot samostojne učne enote					
5.e	Več odprte komunikacije in sodelovanja med člani KTOI, zaposlitev asistenta	Preobremenjenost in utrujenost nekaterih članov KTOI, slabe izkušnje iz preteklosti omejujejo odprto komunikacijo.	Omejitev zaposlovanja ZJF, ZIP	Povečati pretok informacij, mnenj in predvsem podajanja konkretnih rešitev, s tem pa izboljšanje pedagoških kompetenc - v roku 2 let, zaposlitev asistenta - v roku 1 leta oziroma novih sodelavcev - v roku 5	Izvesti simulacijo obremenitev članov KTOI in vsebin pri katerih sodelujejo, izvesti plan bodočih zaposlitev in uvajanja novih sodelavcev v pedagoško, raziskovalno in	Primarno so odgovorni vodstvo fakultete dekanja prof. dr. Urša Stankovič Elesini, predstojnica oddelka prof. dr. Petra Forte Tavčer, predstojnica katedre prof. dr. Matejka Bizjak, sekundarno pa člani

				do 8 let.	strokovno delo.	KTOI.
--	--	--	--	-----------	-----------------	-------

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Oblikovanje tekstilij in oblačil (1000773)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

Nataša Peršuh, profesor

2. Ime študijskega programa

Oblikovanje tekstilij in oblačil

3. Stopnja študijskega programa

druga stopnja

4. Vrsta študijskega programa

magistrski

5. Način izvajanja študija

redni, izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

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

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Perspektiva slovenske tekstilne in oblačilne industrije je podobna perspektivi evropske. Njena prihodnost je na splošno v izdelkih z višjo dodano vrednostjo, visoki kakovosti, vrhunskem oblikovanju, kreativnih izdelkih prihodnosti, inteligentnih tekstilijah in podobno. Poleg drugih ukrepov so cilji tesno povezani z ustreznim znanjem in usposobljenostjo zaposlenih.

Oblikovanje tekstilij in oblačil je panoga, ki sicer izhaja iz tradicionalnih rokodelskih veščin, vendar je v zadnjem stoletju razvila povsem lasten sistem izražanja, ki je povezan z umetniškimi in ostalimi oblikovalskimi praksami in teorijami. Ustvarjalni proces tekstilnega oblikovalca, se praviloma začne z zamisljo, ki jo je potrebno najprej z likovnimi sredstvi vizualizirati in kasneje ali pa vzporedno, zanj poiskati ustrezne tehnične postopke. Proces konceptualizacije in materializacije ideje zahteva veliko znanj in izkušenj s področja umetniških disciplin, družboslovja in poznavanja izvedbenih tehnologij.

Na podlagi izkušenj pri sedanjem dodiplomskem in podiplomskem izobraževanju na področju oblikovanja tekstilij in oblačil v zadnjih 25 letih, sodelovanja s tujimi visokošolskimi ustanovami, predvsem tistih, ki so vključene v mrežo CUMULUS, je bil pripravljen nov koncept študija, ki temelji na štirih vzporednih vertikalah študija: temeljne, ki vključuje vzporeden študij oblikovanja tekstilij in oblačil, likovno izrazne vertikale, tehnološke, ki pomeni podporo izvedbi oblikovalskih zamisli in podporne, ki vključuje potrebna znanja in razvoj veščin na področju računalniškega oblikovanja, znanj s področja zgodovine oblikovanja tekstilij in oblačil, trženja in managementa. Magistrski študijski program pogloblja in nadgrajuje vse štiri vertikale katerih temelj je bil postavljen na univerzitetni stopnji. Predvideno je intenzivnejše mednarodno povezovanje, povečuje se intenzivnost študija, strokovna odgovornost, zahtevana inovativnost in likovna kreativnost.

Splošne kompetence diplomanta

- študij teoretičnih in metodoloških konceptov povezano z usposabljanjem za iskanje novih virov znanja z uporabo znanstveno raziskovalnih metod,
- razvita kritična refleksija,
- sposobnost eksperimentiranja in posredovanja različnih miselnih konceptov,
- razvita sposobnost lastnega učenja na svojem strokovnem in umetniškem področju,
- socialne in komunikacijske zmožnosti vodenja skupinskega dela tudi na področju interdisciplinarnega delovanja in raziskovanja s ciljem bogatenja temeljne discipline,
- sposobnost hitrega odziva na nove informacije ter sposobnost načrtovanja izdelkov z novimi ali izboljšanimi lastnostmi,
- razvita profesionalna, etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem in umetniško kreativnemu delu.

Predmetno specifične kompetence

- sposobnost uporabe različnih specifičnih likovno vizualnih metodologij in postopkov za posredovanje problemov in kreacij z vizualno percepcijskega področja,
- sposobnost visoko kakovostne optične zaznave in občutljivosti za oblike, vzorce ter realni (naravni in urbani) in metafizični (umišljeni in iluzivni) prostor,
- sposobnost suverenega izražanja oblikovalskih idej s pomočjo prostoročnega in računalniškega risanja in slikanja ter 2d in 3d animacije,
- sposobnost analiziranja, razumevanja razlik in uporabe notranje likovne strukture posameznih likovnih in oblikovalskih del skozi posamezna zgodovinska stilna obdobja,
- sposobnost različnih pristopov k vizualni interpretaciji spročila od objektivno predstavitvenega do simbolnega, od konkretnega do abstraktnega, od realnega do iluzivnega, od nedvoumnega do kontradiktornega,
- sposobnost visoko kakovostne likovne analize oblikovalskih ter drugih likovno– umetniških del s področja oblikovanja tekstilij in oblačil ter vizualnih komunikacij,
- sposobnost za analitično in primerjalno raziskovanje oblikovalskih in likovnih ustvarjalnih procesov ter pomena oblikovalske, likovne ter umetniške forme in jezika,
- sposobnost proučevanja osnovnih sestavin likovnega mišljenja in govora, kakor tudi likovno oblikovalskega opazovanja in vrednotenja ter likovno oblikovalskega pojmovnega mišljenja,
- sposobnost postopnega razvijanja oblikovalske moči in ustvarjalnosti ter svoje kreativne osebnosti in svetovnega nazora,
- sposobnost združevanja fotografskih, tipografskih in likovno oblikovalskih sistemov v skupno celoto,
- sposobnost za kritično presojanje aktualnih modnih pojavov ter kreativno aktivnost na področju modnega novinarstva in modne kritike,
- sposobnost za visokokakovostno kreiranje in oblikovanje vseh vrst modnih dodatkov,
- sposobnost za opravljanje stilističnega dela za tiskane medije, televizije in različne prireditve,
- sposobnost za visokokakovostno oblikovanje kostumografij, za televizijo, gledališče in film,
- sposobnost za modno fotografiranje, filmsko beleženje, predvajanje in komentiranje modnih dogodkov,
- sposobnost za samostojno umetniško dejavnost na področju ustvarjanja tekstilnih slik (krpanke, tapiserije), tekstilnega nakita (zračna čipka) in tekstilnih prostorsko plastičnih instalacij,
- sposobnost poznavanja in uporabe znanstvenih metod in postopkov pri razvijanju idej in reševanju konkretnih delovnih problemov oblikovanja tekstilij in oblačil,
- sposobnost pretvorbe ideje v pluralno lingvistično strukturo umetniško oblikovalskega izraza,
- sposobnost povečanja dodane vrednosti izdelka in predvidevanja tržnih učinkov,
- sposobnost mednarodnega primerjanja in visoke zahtevnosti pri oblikovanju standardov kakovosti lastnega dela,

- sposobnost zahtevnejše fotomontaže figure, oblačila, vzorca za načrtovanje celostne vizualne podobe pri kostumografiji ali stylingu,
- sposobnost interpretacije historičnih oblačil, krojev in elementov v sodobna oblačila.

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).

x

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

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

Temeljni cilji študijskega programa so doseženi:

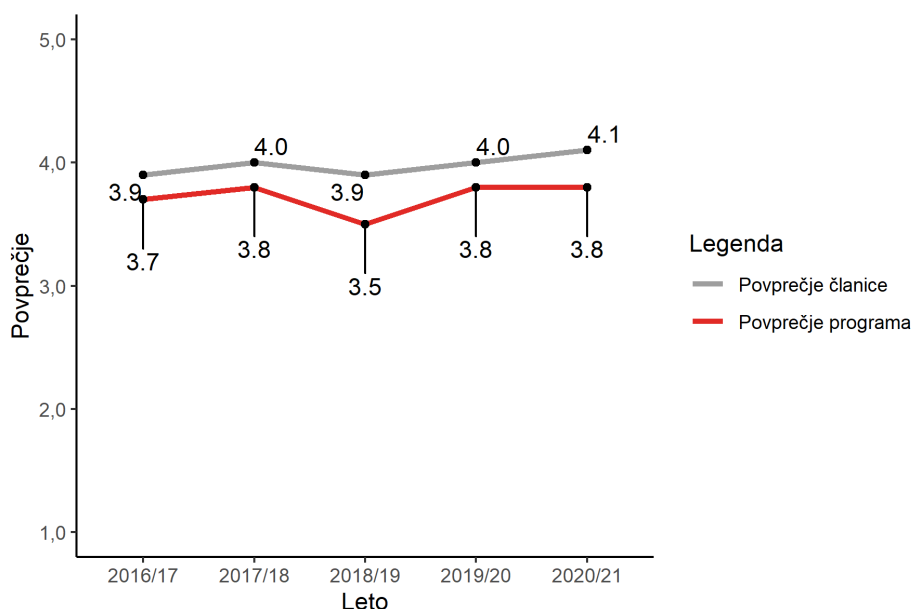
- ☐ magistrski študijski program pogloblja in nadgrajuje znanja in vpogled v sodobne prakse, tehnike in tehnologije na področju Oblikovanja tekstilij in oblačil iz dodiplomskega programa
- ☐ poveča se intenzivnost študija in usmerjenost, ki omogoča specializacijo
- ☐ poveča se strokovna odgovornost, zahtevana inovativnost in individualna kretivnost

Ciji in kompetence se vrednotijo na podlagi povratnih informacij študentskih anket. Sprotno se rezultate spremlja tudi preko individualnega dela, pogovorov in odzivov oblikovalcev, ki delajo v stroki, v lokalnem in mednarodnem okolju.

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)



Kompetence diplomantov se kažejo skozi visok procent naših študentov, ki brez večjih težav opravijo sprejemne izpite in stroge mednarodne selekcije za dodatna izobraževanja ali magistrske študije na najbolj prestižnih svetovnih šolah (CSM London, RCA London ipd.). Naši študentje se pogosto uvrščajo med finaliste ali nagrajence najbolj selektivnih mednarodnih natečajev in tekmovanj.

Velik odstotek naših diplomantov in magistrantov dela na različnih pozicijah v globalni modni industriji, pri globalno prepoznavnih modnih znamkah (StellaMcCartney, AZ Factory ipd.)

Rezultati in kakovost študijskega programa se kažejo skozi mnoge uspešne realizirane projekte in javne predstavitve v Sloveniji (modne revije, razstave), kjer so študentje vseh letnikov aktivno vključeni, angažirani in zavzeti. Vsako leto organiziramo zaključno modno revijo in več razstav, kjer se javno predstavi kvaliteta dela, predstavljena so dela študentov vseh letnikov, interes s strani študentov je zelo velik.

(V zadnjem so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki. Učni proces je bil izveden v celoti, kakovost pedagoškega procesa je, ob določenih nujnih prilagoditvah, ostala enaka, cilji in kompetence so bili doseženi.)

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 (drugi stolpec). Če priložnosti za izboljšave trenutno ne vidite, prosimo vpišite "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.

Umetniška dejavnost se na NTF izvaja na Katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil (KOTO). V umetniško dejavnost so vključeni vsi študentje prve in druge stopnje.

Dejavnost se odraža skozi javne predstavitve. V preteklem letu je umetniška dejavnost, kljub zahtevni situaciji zaradi pandemije, obsegala produkcije razstav, modnih revij, delavnic, posebnih projektov in sodelovanj v domačem in mednarodnem prostoru.

V duhu odziva na čas in trenutne okoliščine delujemo trajnostno na vseh nivojih. Oblike in vsebine prezentacij so domišljene, po potrebi prilagojene, intenzivno nagovarjajo k razmisleku o novih realnostih in kreativnih redefinicijah v oblikovanju, o inovativnih in drugačnih kontekstih sodelovanj, pojavnih oblik umetnosti, mode, različnih konceptih upcikliranja, recikliranja, ponovne uporabe, mešanja fizične in virtualne resničnosti itd.

Najodmevnejši projekti KOTO so bili:

ŠKOCJANSKE JAME (oblikovanje celostne oblačilne podobe za vodnike v Škocjanskih jamah), ČIPKA (sodelovanje z Idrijo, sodobna interpretacija čipke), Projekt in razstava URBANO TKANJE (sodelovanje z MOL in zavodom Oloop), Kolekcije vzorcev za podjetje FILC d.o.o. (oblikovanje vzorcev za podjetje Filc d.o.o. z namenom izdelave prototipnih serij in potencialne uporabe v avtomobilski in gradbeni industriji), Sodelovanje študentov KOTO na mednarodnem festivalu SVETLOBNA GVERILA, Razstava TEKSTIL x KRANJ, Razstava OBLEČI DREVO, K.O.G.L., Razstava No.Name, Dobimo se pred Škucem (Študentska modna revija in razstava), KO-LAB (Predstavitev projektov na temo Ko-lab po izboru kustusa Male galerije Vojka Vidmarja v Mali galeriji), BIEN 0 - velika razstava v poklon tekstilni tradiciji Kranja, Razstava KOPTI.TEX (Narodni muzej Slovenije), PRESEVANJE SVETLOBE.

Pri izvajanju umetniške dejavnosti se je krepilo sodelovanje z občinami, ministrstvi in kulturnimi institucijami in zavodi v RS ter projektno sodelovanje z gospodarstvom.

Program je vsebinsko ustrezen, vendar ga je treba glede na hitro spremenljivo naravo področja

sproti aktualizirati in redno posodabljati.

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.

V priponki so dostopni podatki o zaposljivosti diplomantov za vaš program iz baze eVŠ (za obdobje 2016 - 2020).

Ustreznost vsebin in programa sproti evalviramo. Področje mode je relativno specifično, v zadnjem času je industrija doživela velike sprembe. Aktualnim potrebam trga se prilagajamo s sprotnim posodabljanjem in uvajanjem potrebnih sprememb programa.

Nov magistrski študijski program omogoča študentom veliko specializiranost in delo na enem samem projektu, v katerega se vključujejo poleg glavnih oblikovalskih vsebin tudi tehnološke, likovno/prezentacijske, likovno/teoretične in digitalne vsebine.

Po izkušnjah študentov je program zelo dobro sprejet, prav tako so dobri rezultati, tudi zanimanje za vpis se je povečalo.

Študentje imajo možnost v zaključku magistrske naloge, da se že pripravijo na svojo profesionalno pot. V večini študentje po zaključku študija pričnejo svojo samostojno oblikovalsko kariero, nekateri se zaposlijo v modni industriji.

3. Priložnosti za izboljšave

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

Študijski proces želimo intenzivneje podpreti z vpeljavo sodobnih tehnologij. Nujna je uvedba potrebnih korakov za digitalizacijo (oprema, izobraževanja). Digitalizacijo želimo aplicirati na različnih področjih, predvsem na področju razvoja krojev.

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 ankete itd.)

Posamezni rezultati iz študentskih anket so prikazani v ostalih točkah samoevalvacije.

*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.

Prednosti so individualno delo z mentorji, dobri prostorski pogoji in tehnična opremljenost, kar omogoča študentom, da večino časa preživijo v studijih na fakulteti in tam izvedejo projekte od zasnove do realizacije. Tak način dela omogoča neposredno komunikacijo med seboj, s tehničnim in pedagoškim osebjem.

Izziv programa je zahtevno logistično usklajevanje med različnimi mentorji in študenti glede na specifične zahteve posameznih projektov. Študentske ankete izkazujejo ustreznost programa in načina izvedbe. Individualni pristop in tutorski sistem omogoča sprotno reševanje eventuelnih težav. Opažene pomanjkljivosti sproti odpravljamo oziroma jih bomo izboljšali z ustreznimi spremembami programa.

Na podlagi anket in analiz so se pokazale potrebe po novih strokovnih podpornih predmetih in nekajmanjših dopolnitvah, kar smo upoštevali pri spremembah programa.

2. Priložnosti za izboljšave

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

Za to področje ni predvidenih ukrepov

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						
		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
REDNI	01	22	22	18	13	18
	02	8	20	15	19	8
	0A	6	6	19	12	22
	Vsota	36	48	52	44	48

V š.l. 2018/19 se je uvedlo dodatno preverjanje kakovosti kandidatov s pogovorom in predložitvijo portfolia. Vpis v magistrski študijski program se je posledično kumulativno nekoliko zmanjšal, povečal pa se je vpis tujih študentov in študentov iz drugih fakultet. Prehodnost je konstantna. Študentje na magistrskem študiju so večinoma izredno motivirani. Velik je tudi interes študentov za umetniško/raziskovalno delo in sodelovanje v obštudijskih dejavnostih in javnih predstavitev, kjer so vključeni študentje vseh letnikov magistrskega študija.

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				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
53,3 %	90,9 %	68,2 %	105,6 %	61,5 %

Prehodnost študentov je visoka, prav tako interes študentov za umetniško/raziskovalno delo in sodelovanje v obštudijskih dejavnostih in javnih predstavitev, kjer so vključeni študentje vseh letnikov študija.

Opažene pomanjkljivosti glede meril za prehode smo odpravili s spremembami programa (uvedba pogoja opravljenih izpitov iz glavnih oblikovalskih predmetov pred prehodom v višji letnik).

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				
2016	2017	2018	2019	2020
3	6	5	14	10

Zaključek študija na dodiplomski študijski programu Oblikovanje tekstilij in oblačil je po posodobitvi programa konstanten, število diplomantov po letih je podobno in ne upada, število diplomantov je primerno in ustrezno glede na vpis in potrebe trga.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Celoten učni program je zasnovan na medpredmetnem povezovanju vsebin. Glavna tema oblikovalskega projekta se izvaja s pomočjo podpornih predmetov tehnologije, likovne teorije, informaciske tehnologije in prezentacijskih tehnik. Cilj vsakega projekta je zajeti vsa področja. Kakovost pedagoškega procesa se preverja skozi ankete, kjer rezultati izkazujejo ustreznost. Individualni pristop in tutorski način omogočata takojšnje povratne informacije iz strani študentov. Vsako leto organiziramo zaključno modno revijo in več razstav, kjer se javno predstavi kvaliteta dela, predstavljena so dela študentov vseh letnikov, interes s strani študentov je zelo velik.

(V š.l.2019/20 so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki. Učni proces je bil izveden v celoti, kakovost pedagoškega procesa je, ob določenih nujnih prilagoditvah, ostala enaka.)

5. Priložnosti za izboljšave

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

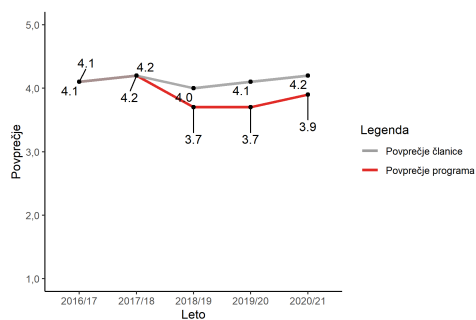
Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

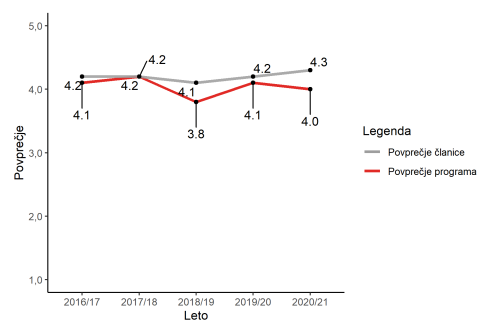
1. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot

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)

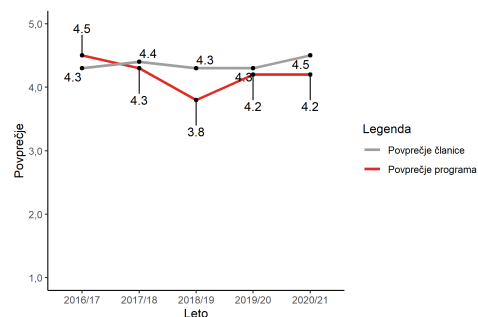


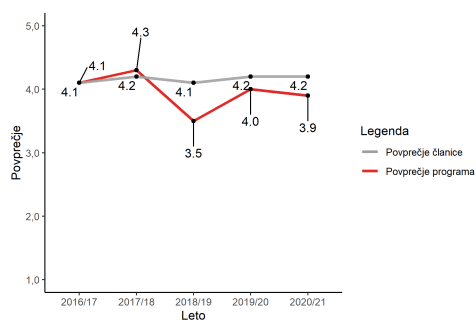
Strinjanje s trditvijo: Različni načini dela pri izvedbi predmeta (predavanja, vaje, seminarji itd.) so usklajeni med seboj. (Anketa PRED izpitom)



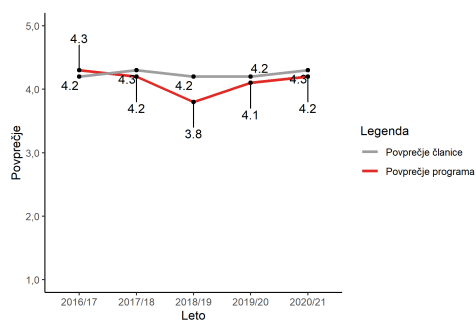
Strinjanje s trditvijo: Študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmeta. (Anketa PRED izpitom)

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

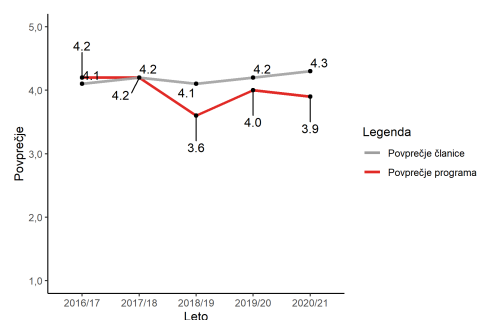




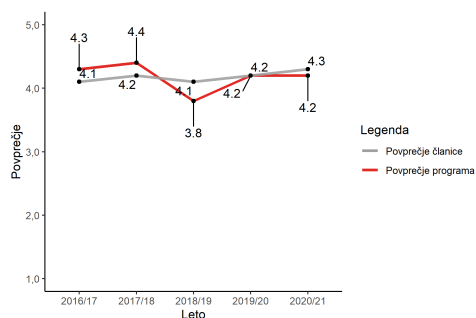
Strinjanje s trditvijo: Sprotno preverjanje znanja pri izvedbi predmeta (v kakršnikoli obliki: kolokvij, test, domače naloge, projekti, seminarji itd.) se mi zdi ustrezno glede na naravo predmeta. (Anketa PRED izpitom)



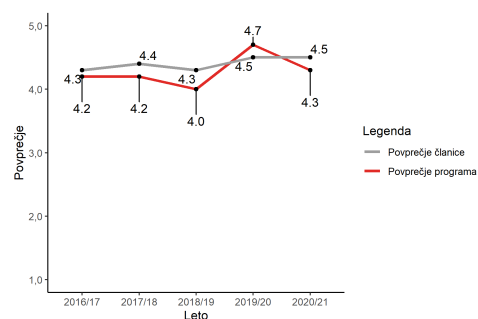
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



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

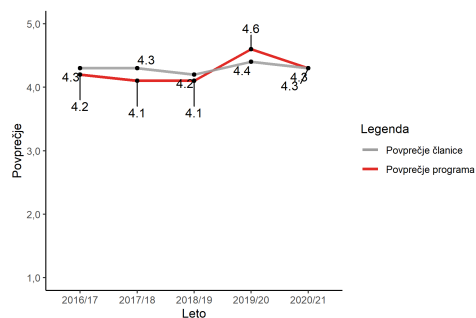
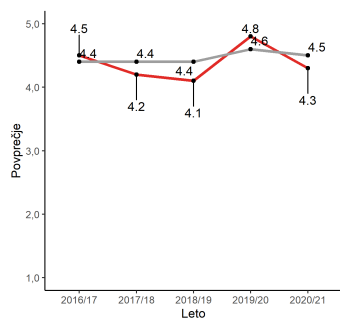


Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



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)



Kakovost procesa spremljamo preko študentskih anket, internih anket pri posameznih predmetih (individualne iniciative posameznih predavateljev) in direktnih informacij, ki jih pridobimo pri individualnem delu in projektnem delu s študenti.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

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

V okviru magistrskega študijskega programa Oblikovanje tekstilij in oblačil se povezujejo oblikovalski in tehnološki predmeti: npr. Oblikovanje tekstilij in Pletenje, Tkanje... Prav tako se povezujejo oblikovalske vsebine pri predmetu Oblikovanje oblačil in Oblikovanje tekstilij, kjer študentje usvajajo tehnike in oblikujejo vzorce in materiale, iz katerih razvijajo oblačila. Za takšen študijski proces je potrebno veliko usklajevanja, dogovarjanja, logistike za izpeljavo skupnih korektur in prilagajanja mentorjev, tudi več prostorskih kapacitet in opreme, v tej smeri KOTO aktivno in sproti deluje. Pomanjkljivosti, ki so se pokazale, smo odpravili s spremembami programa.

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?

Načini učenja in poučevanja so prilagojeni pričakovanim kompetencam. Pri glavnih oblikovalskih predmetih je to prvenstveno ateljejsko delo, kreativne konzultacije, praktično izvedbeno delo, individualno delo, projektno delo.

Rezultati in kakovost se kažejo skozi mnoge uspešne realizirane projekte in javne predstavitve (modne revije, razstave), kjer so študentje vseh letnikov aktivno vključeni, angažirani in zavzeti. Vsako leto organiziramo zaključno modno revijo ali druge oblike predstavitev in več razstav, kjer se javno predstavi kvaliteta dela, predstavljena so dela študentov vseh letnikov, interes s strani študentov je zelo velik.

(V lanskem letu so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene

predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki. Učni proces je bil izveden v celoti, kakovost pedagoškega procesa je, ob določenih nujnih prilagoditvah, ostala enaka.)

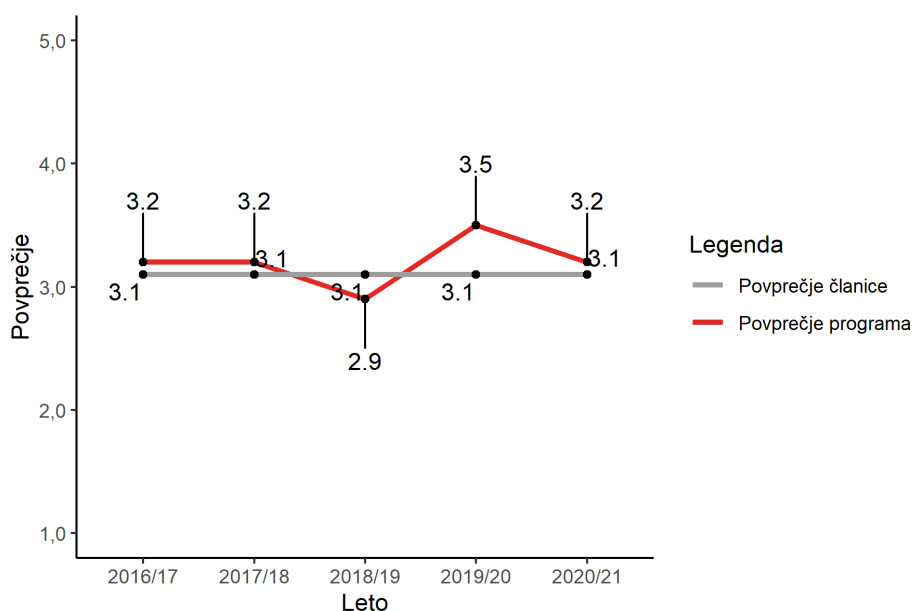
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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 študentsove obremenitve = 1 KT; ki vključuje predavanja, vaje, seminar itd. in vse oblike samostojnega dela)? (Anketa PO izpitu)



Obremenitve so ustrezne in usklajene s cilji in rezultati pri posameznih predmetih.

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.

Vsebine predmetov, posebej glavnih oblikovalskih predmetov se izvajajo na način, ki študente spodbuja k aktivni vlogi pri izvedbi in ustvarjanju učnega procesa. Način dela je individualen, vsak razvija svoje ideje in projekte. To študente spodbuja k samorefleksiji, iniciativnosti in aktivnem sodelovanju v učnem procesu.

Študentje so zelo motivirani, intenzivno in kreativno participirajo v študijskih in obštudijskih dejavnostih.

Ta pristop se upošteva tudi pri njihovem ocenjevanju.

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).

Elementi spremljanja in vrednotenja kakovosti pedagoškega procesa so ustrezni, podajo relevantne povratne informacije, na podlagi katerih lahko izvajamo ustrezne ukrepe oziroma uvajamo potrebne dopolnitve ali spremembe programa, procesov.

7. Priložnosti za izboljšave

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

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

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

Za to področje ni predvidenih ukrepov

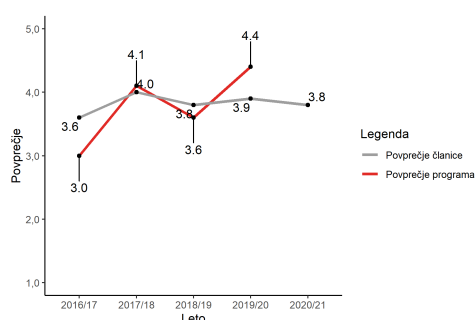
5.c USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Podpora za internacionalizacijo študija

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

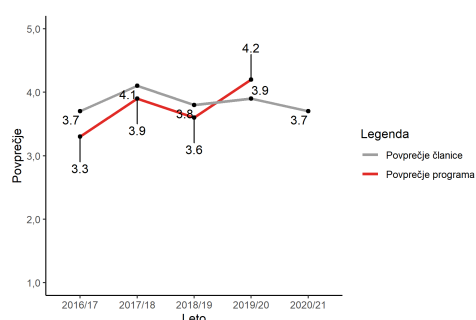
Kako spodbujate domače študente ŠP za vključevanje in njihovo delovanje v mednarodnem prostoru (vključite tudi vidike internacionalizacije doma*)?

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

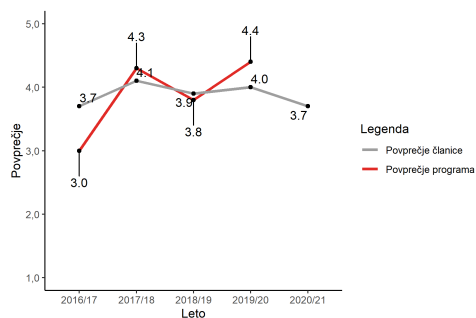
Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.



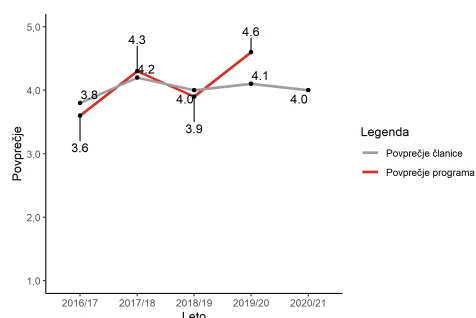
Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



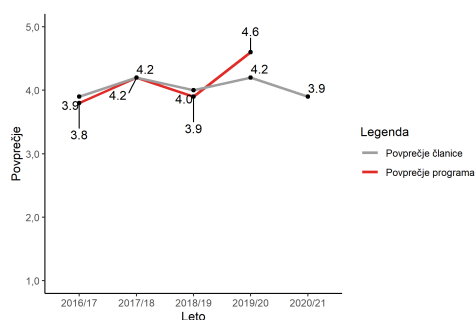
Spodbuja in podpira se izmenjavo.



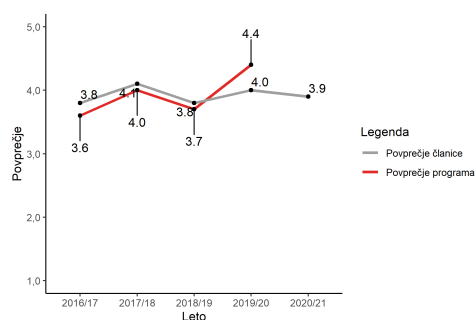
Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.



Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.



Študentje oblikovanja tekstilij in oblačil se zelo aktivno poslužujejo Erasmus izmenjav, pogodbe imamo podpisane z oblikovalskimi šolami v Angliji, Franciji, na Švedskem, Danskem, Finskem, Nemčiji, Nizozemski. Študente vzpodbujamo tako k polletnim izmenjavam na tujih institucijah, kot k delovnim praksam v tujini. Študentje najraje zaprosajo »internshipe« v Londonu in Parizu, ker v centrih mode pridobijo največ izkušenj, kontaktov in znanja o modni industriji.

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		2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Način študija	Letnik					
Redni	01	5	5	2	3	3
	02	1	6	5	2	0
	0A	0	1	5	5	5
	Vsota	6	12	12	10	8

Študentje oblikovanja tekstilij in oblačil se zelo aktivno poslužujejo Erasmus izmenjav, pogodbe imamo podpisane z oblikovalskimi šolami v Angliji, Franciji, na Švedskem, Danskem, Finskem, Nemčiji, Nizozemski. Študente vzpodbujamo tako k polletnim izmenjavam na tujih institucijah, kot k delovnim praksam v tujini. Študentje najraje zaprosajo za »internshipe« v Londonu in Parizu, ker v centrih mode pridobijo največ izkušenj, kontaktov in znanja o modni industriji.

V zadnjih letih intenzivno sodelujemo tudi s fakultetami iz Indije in Kitajske, kar odpira možnosti izmenjave znanj, študentov in osebja tudi v Aziji.

Opazno se je povečal vpis študentov iz območja širše regije (Makedonija, Srbija, Hrvaška).

(V lanskem letu je bilo zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, število tujih študentov nekoliko nižje).

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.

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).

Aktivnosti so primerne in ustrezno podpirajo internacionalizacijo študija. Ocenjujemo, da je za primerljivost in konkurenčnost programa potrebno še več aktivnosti v tej smeri.

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."

Za to področje ni predvidenih ukrepov

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

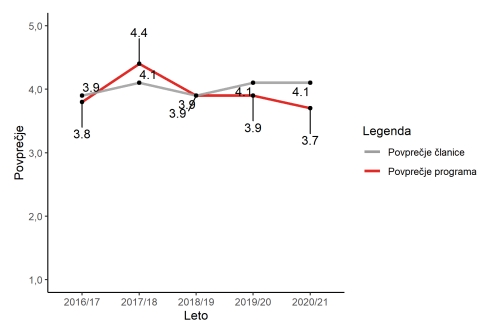
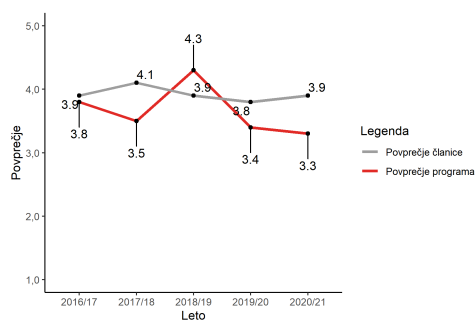
Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

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.)

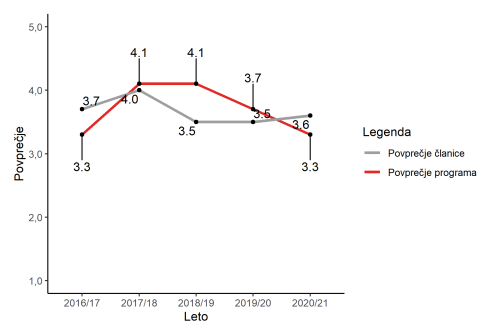
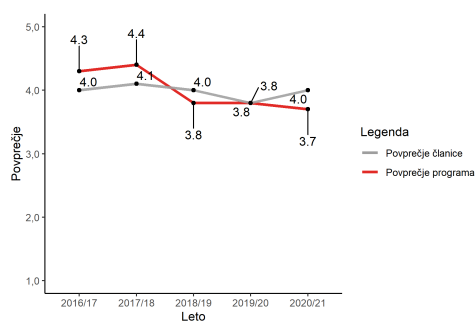
V splošnem sem s študijem zadovoljen.

Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



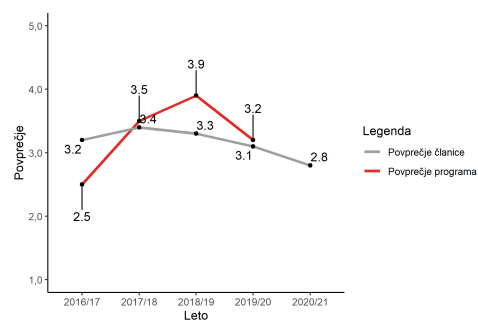
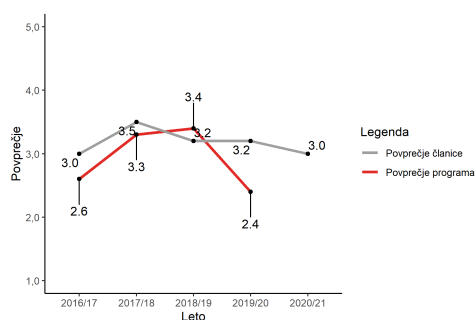
Informacije na spletnih straneh so dovolj jasne in celovite.

Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



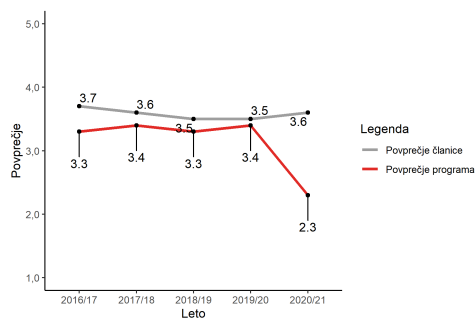
Ponujeni so mi bili primerni izbirni predmeti z drugih fakultet/akademij UL.

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

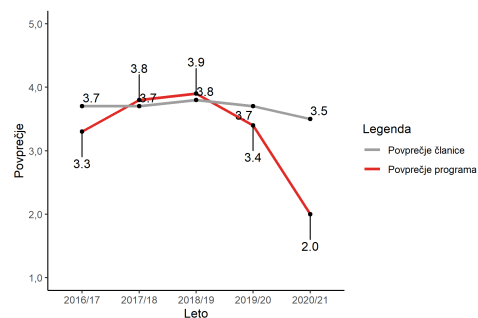


Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.

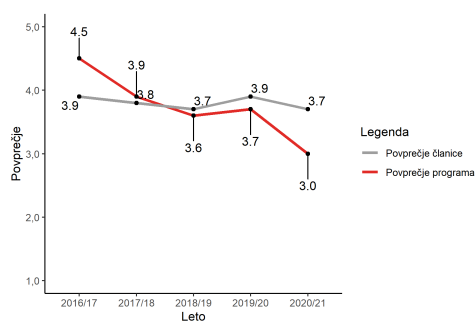
Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.



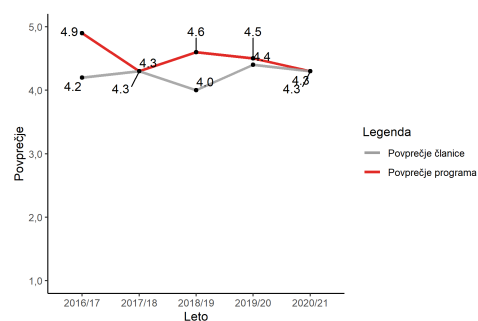
Uradne ure študentskega referata so primerne.



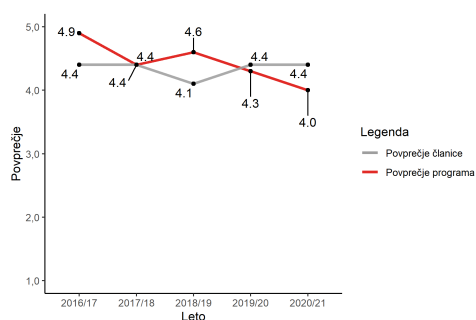
Osebj e študentskega referata je odzivno in učinkovito.



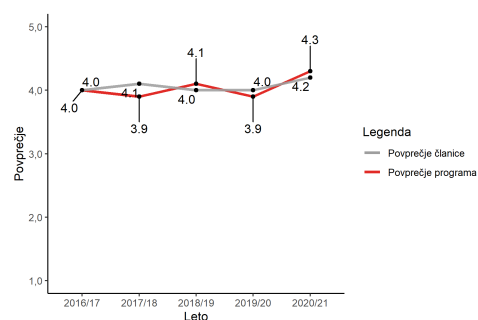
Osebj e študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



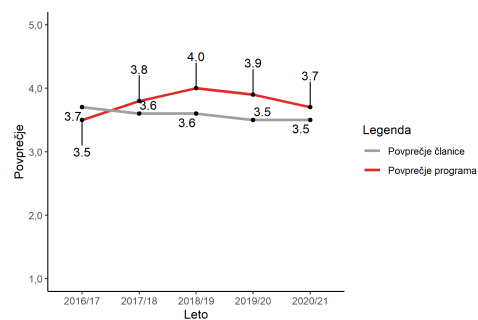
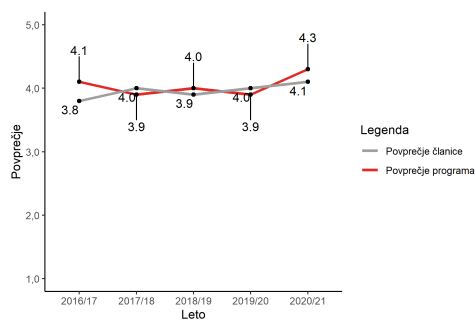
Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.



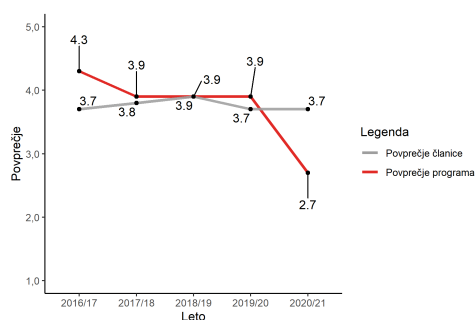
Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



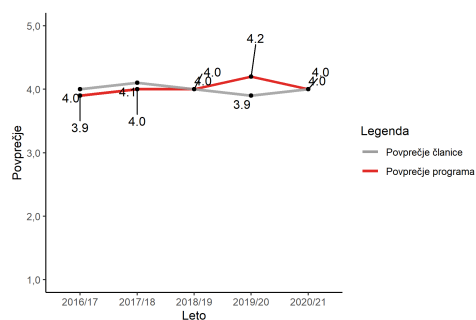
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).



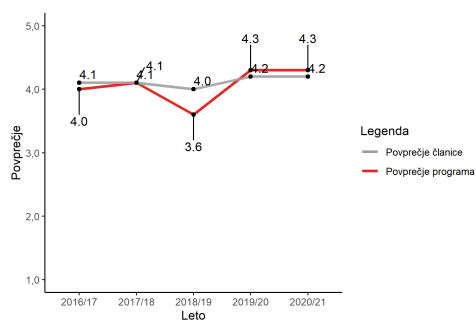
Razpored ur za predavanja, konzultacije in druge oblike dela mi ustreza.



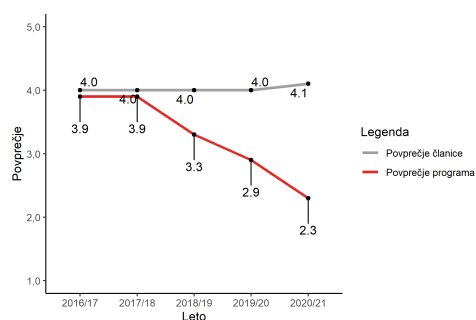
Obseg literature je ustrezen.



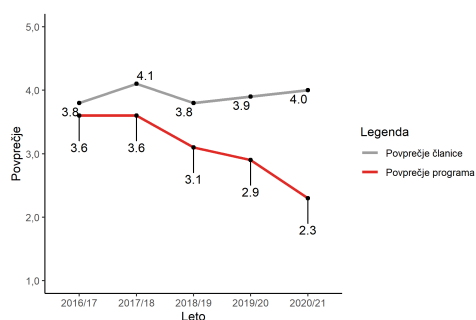
Dostopnost literature je ustrezna.



Osebe knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



V okviru študijskega programa so letnikom dodeljeni tutorji (s strani profesorjev in študentov). Specifičnost dela pri glavnih oblikovalskih predmetih je individualen pristop mentorja do študenta, v okviru medsebojnega odnosa študentje izražajo svoja mnenja in obratno. Mentorji individualno vodijo, spodbujajo študente. Dodatna spodbuda je sodelovanje na javnih prireditvah, ki jih organiziramo: modne revije, razstave, natečaji.

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

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 (ŠIPK*, PKP**), 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.

* Študentski inovativni projekti za družbeno korist.

** Program Po kreativni poti do znanja.

Študentje so vključeni v različne projekte in javne predstavitve v okviru kurikukuma (modne revije, razstave), kjer si pridobijo izkušnje, nadgradijo svoje znanje in bogatijo svoje življenjepis. Aktivno so vključeni študentje vseh letnikov, študentje so angažirani in zavzeti.

Hkrati organiziramo veliko drugih javnih predstavitev in sodelujemo pri različnih projektih iz področja oblikovanja in kostumografije, kot del obštudijskih dejavnosti. (predstvitve na Tednu oblikovanja, Tednu mode, Razstava Škuc ...)

Sodelujejo študentje vseh letnikov (cca 20 študentov), interes s strani študentov je zelo velik.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

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.

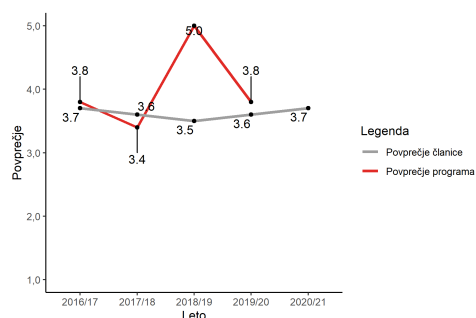
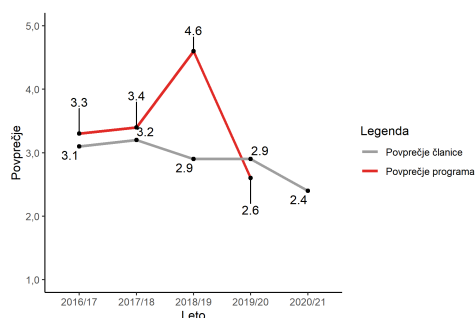
x

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.



Študentje imajo možnost obiska špotnih aktivnosti.

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.)

Študentom je dostopna posebna pomoč glede na dodatne potrebe, najprej se obrnejo na tutorje, ki jih usmerijo naprej.

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).

Del zelo pomembnih praktičnih izkušenj študentje vseh letnikov dodiplomskega študija dobijo preko sodelovanja na številnih javnih predstavitev, kjer so vključeni v vse faze, od zasnove do realizacije in končnih oblik prezentacije in spremljevalnih dejavnosti. Sodelovanje na javnih prireditvah (modne revije, razstave, natečaji, projekti, kostumografije) je za kakovost ŠP izjemnega pomena. Študentje si pridobijo potrebna znanja in izkušnje za delo na trgu, kvaliteta umetniškega dela je predstavljena in vrednotena v širši javnosti. Dodatna vzpodbuda in potrditev kvalitete so tudi zunanje nagrade (nagrada Meseca oblikovanja, zmaga na natečaju Stylo, nagrada LJFW...).

(V lanskem letu so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene dejavnosti in predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki.)

7. Priložnosti za izboljšave

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

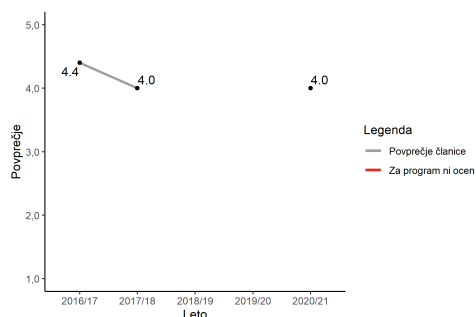
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

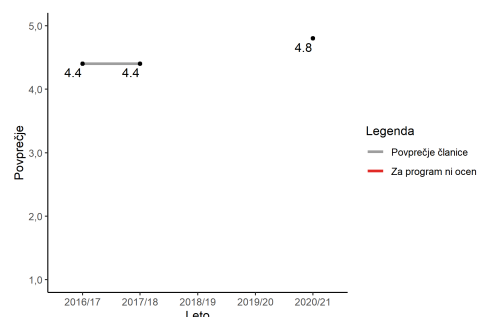
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

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

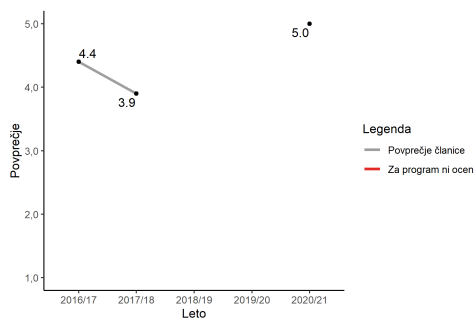


Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse

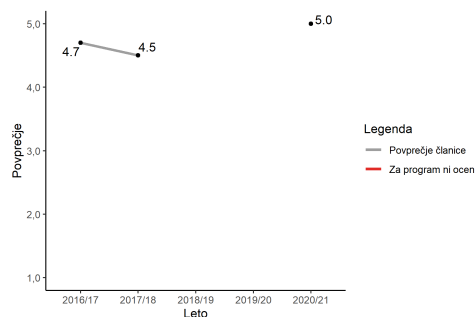


Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso

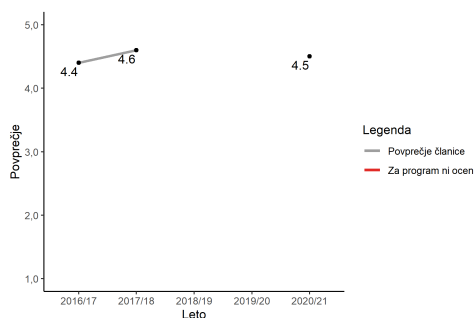
Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred



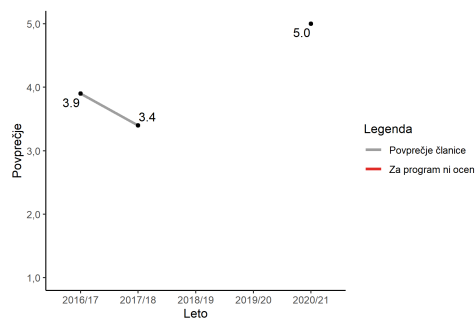
prakso in koristne povratne informacije po praksi



Način izvajanja študijske prakse je bil primeren



Dolžina študijske prakse je primerna



Praktično usposabljanje je v procesu uvajanja kot del študijskega programa v obliki možnosti pridobitve določenih kreditnih točk v okviru izbirnega predmeta. Prvi rezultati se bodo tako šele pokazali. Menimo, da je praksa zelo pomembna za študente.

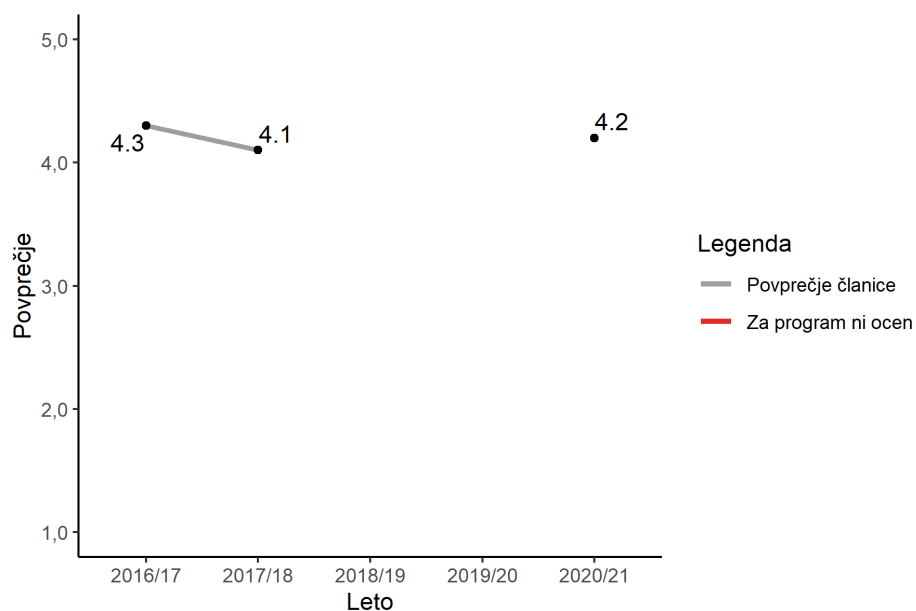
Del zelo pomembnih praktičnih izkušenj študentje vseh magistrskega študija dobijo preko interdisciplinarnih projektov in sodelovanja na številnih javnih predstavitev (modne revije, razstave, delavnice, projekti...), kjer so vključeni v vse faze, od zasnove do realizacije in končnih oblik prezentacije in spremljevalnih dejavnosti.

(V š.l.2019/20 so bile zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo koronavirusa, določene predstavitve izpeljane v prilagojeni obliki ali v virtualni obliki.)

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

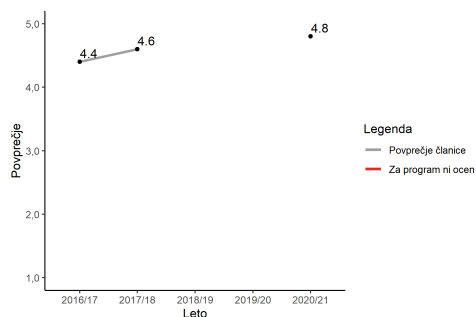


Praktično usposabljanje se še ne izvaja.

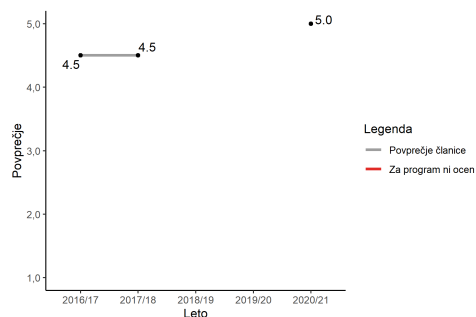
3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

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**



Praktično usposabljanje se še ne izvaja.

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

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

Praktično usposabljanje se še ne izvaja.

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja.

Praktično usposabljanje se še ne izvaja.

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).

Praktično usposabljanje se še ne izvaja.

7. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov 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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

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

Za namen distribucije Ankete o različnih vidikih učenja in poučevanja, ki smo jo pripravili za visokošolske učitelje, vas prosimo, da navedete visokošolske učitelje in sodelavce, ki v največjem delu njihove pedagoške obremenitve poučujejo na vašem programu. Prosimo, vpišite vsakega posameznika v novo vrstico in podatke ločite s podpičji: Ime; Priimek; Naziv; mail.

Dodatno: Upravičenost vpisovanja z vidika varovanja osebnih podatkov bomo preučili. Iz tega razloga vam seznama visokošolskih učiteljev in sodelavcev zaenkrat ni potrebno vpisovati.

Na katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil smo pedagoški in strokovni delavci aktivno vključeni v vse tekoče projekte v šolskem letu, prav tako neposredno sodelujemo s študenti, pomagamo pri organizaciji projektov in promociji katedre.

Občasno se udeležujemo seminarjev in izobraževanj (finančne omejitve), želeli bi si več potovanj na strokove sejme in razstave, kar je za spremljanje mode / oblikovanja, ki se zelo hitro spreminja, ključnega pomena.

Občasno organiziramo strokovne ekskurzije za študente, npr. Milano z obiskom profesionalnega tekstilnega sejma ali aktualne razstave (Bienale itd.), vendar zaradi časovnih omejitev ne moremo na ekskurzijo povabiti tudi vseh strokovnih sodelavcev.

Želeli bi si več zunanjih sodelavcev, vendar zaradi pomanjkanja sredstev si le teh ne moremo privoščiti. Občasno povabimo goste preko osebnih poznanstev, da sodelujejo kot ocenjevalci ali kritiki projektov ali posredujejo svoje izkušnje iz prakse.

Intenzivno se dela na internacionalizaciji. Izvajajo se poletne šole s študenti in profesorji (Ljubljana, Bangalore, Shanghai), kjer menimo, da bi preko izmenjave profesorjev in študentov dolgoročno lahko pridobili nova znanja, izkušnje in priložnosti za sodelovanje.

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)

V lanskem letu je specifična situacija, kot posledica epidemije koronavirusa, zahtevala intenzivno usposabljanje vseh zaposlenih za delo na daljavo.

Ostala usposabljanja sodelavci izvajajo individualno.

**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.

V lanskem letu je specifična situacija, kot posledica epidemije koronavirusa, omejila mednarodno mobilnost.

**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?

Visokošolski učitelji imajo ustrezne možnosti za znanstveno-raziskovalno, razvojno in umetniško delo.

**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.)

Pedagoški in strokovni sodelavci na katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil se srečujemo na sestankih katedre 1 -2 x na mesec, kjer se pogovarjamo o tekočih projektih, morebitnih problemih in načrtih za prihodnost. Specifična vprašanja, ki zahtevajo hitro ukrepanje rešujemo sproti in v manjših skupinah, ter o tem poročamo na sestankih katedre.

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

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

Kadrovska struktura je ustrezna in podpira ustrezno izvedbo ŠP.

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).

Navedeni elementi spodbujanja strokovnega razvoja zaposlenih in sodelujočih vplivajo na kvaliteto ŠP. Področje mode je zelo dinamično, se hitro spreminja, zato je ustrezna vpetost zaposlenih v prakso, v poznavanje trendov področja in aktualno dogajanje bistvenega pomena.

8. Priložnosti za izboljšave

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

Spodbuda, finance in prilagoditev procesa za dodatna izobraževanja in študijske poti visokošolskih učiteljev, sodelavcev ter strokovnih sodelavcev.

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 vsebin samoevalvacijskega poročila so vključeni vsi sodelavci NTF KOTO izbrani učitelji KTOI, in strokovne službe OTGO.

V okviru kariernega centra na fakulteti je 1 x na leto organiziran dogodek, kamor povabimo bivše študente iz prakse. Prav tako uspešne oblikovalce občasno povabimo, da se s študenti pogovarjajo o njihovem profesionalnem delu. Tudi njihove pripombe glede študija upoštevamo pri pripravi novih vsebin. Vsebine se namreč zaradi narave mode ves čas spreminjajo in dopolnjujejo glede na aktualna dogajanja.

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 prof. Nataša Peršuh (skrbnica programa). Vsebine poročila smo obravnavali in jo uskladili na rednih sestankih katedre.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni ŠP, 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.).

x

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Posodobitev študijskega programa (obvezne in neobvezne vsebine).	S spremembami in posodobitvami so bile odpravljene detektirane pomanjkljivosti magistrskega študijskega programa Oblikovanje tekstilij in oblačil.
Zaposliti nove sodelavce na pozicijah asistenta in tehničnega sodelavca. Vključiti visokošolskega učitelja za področji teorije mode in modni marketing.	Ukrep se je izvedel, novi sodelavci aktivno in pozitivno vplivajo na procese in kvaliteto ŠP.
Več strokovnih potovanj, povezav s tujino, gostovanj in izobraževanj za zaposlene.	Ukrep se je delno izvedel. (Potreba ostaja tudi v naslednjem letu, saj zaradi specifične situacije, vezane na epidemijo Covid-19 ukrepi niso bili izvedeni v celoti)

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>	
Intenzivno sodelovanje z zunanjimi deležniki, industrijo. Veliko število javnih predstavitev. (v okviru zahtevanih omejitev, vezanih na epidemijo koronavirusa. Določene aktivnosti so morale biti izpeljane v prilagojeni ali v virtualni obliki.)	Veliko število projektov in javnih predstavitev, ki se jih je (kljub omejitvam) izvedlo v sodelovanju s podjetji, blagovnimi znamkami in umetniškimi institucijami utrjuje podobo in potrjuje kvaliteto, delo na specifičnih projektih omogoča študentom stik z realnimi zahtevami stroke, izmenjavo znanj in dobrih praks.
Nadgradnja in aktivno delovanje spletnega razstavnega mesta oz. portfolia KOTOFOLIO.	Dolgoročna spletna galerija, kjer se zbirajo in strokovni in širši javnosti kurirano predstavljajo najboljši projekti. Ustrezna virtualna prezentacija je v današnjem času izjemno pomembna za utrjevanje identitete in predstavitev kvalitete delovanja NTF KOTO.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje oblikovanje ukrepov</i>	<i>slabosti so dejavniki znotraj organizacije*, ki negativno vplivajo na izvajanje nalog oz. doseganje ciljev študijskega programa (vpisite ključne slabosti ali ključne nevarnosti ali oboje)</i>	<i>nevarnosti so dejavniki zunaj organizacije*, ki negativno vplivajo na izvajanje nalog oz. doseganje ciljev organizacije (vpisite 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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</i>	<i>ukrepe zapišite kot konkretne aktivnosti, ki jih je treba izvesti, da se premaknemo iz sedanjega stanja, opisanega v stolpcu Slabosti /Nevarnosti, proti želenemu 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.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
3.	Študijski proces želimo intenzivneje podpreti z vpeljavo sodobnih tehnologij. Nujna je uvedba potrebnih korakov za digitalizacijo (oprema, izobraževanja). Digitalizacijo želimo aplicirati na različnih področjih, predvsem na	Pomanjkljiva računalniška oprema, manjko znanja in izkušenj pri specifičnih programih.	(Izzivi, vezani na epidemijo Covid-19)	Identifikacija in vzpostavitev sodelovanja z ustreznimi partnerji. Izboljšanje in nadgradnja strukture računalniške in programske opreme. Pridobitev ustreznih znanj za učitelje,	Nakup potrebne računalniške in programske opreme. Izobraževanja in strokovna izpopolnjevanja za učitelje, sodelavce in tehniške sodelavce.	KOTO

	področju razvoja krojev.			sodelavce in tehniške sodelavce.		
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.a	Za to področje ni predvidenih ukrepov.					
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.c	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov					
5.e	Spodbuda, finance in prilagoditev procesa za dodatna izobraževanja in študijske poti visokošolskih učiteljev, sodelavcev ter strokovnih sodelavcev.	Pomanjkanje sredstev in časa. Preslabo poznavanje različnih možnosti, opcij in mreže primernih inštitucij.	(Izzivi, vezani na epidemijo Covid-19)	Več strokovnih potovanj, povezav s tujino, gostovanj in izobraževanj za zaposlene. Dodatna specializirana izobraževanja in študijske poti	Identifikacija in vzpostavitev sodelovanja z ustreznimi partnerji. Pridobitev sredstev in reorganizacija časa.	KOTO

				visokošolskih učiteljev, sodelavcev ter		
--	--	--	--	--	--	--

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Znanost in inženirstvo materialov (1001059)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Boštjan, Markoli, redni profesor

2. Ime študijskega programa

Znanost in inženirstvo materialov

3. Stopnja študijskega programa

tretja stopnja

4. Vrsta študijskega programa

doktorski

5. Način izvajanja študija

izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

Doktorsko izobraževanje(tretja bolonjska stopnja)/doktorat znanosti (tretja bolonjska stopnja)

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

Fakulteta za matematiko in fiziko, Naravoslovnotehniška fakulteta, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj doktorskega študijskega programa Znanost in inženirstvo materialov je usposobiti strokovnjake, ki bodo imeli kompetence, primerne za zaposlitev na raziskovalnih mestih v naravoslovnotehničnih panogah, predvsem na področju razvoja, izdelave in uporabe tradicionalnih in sodobnih funkcionalnih materialov, nadalje v javnih službah ali za nadaljevanje raziskovalne kariere v akademskem okolju.

Splošne kompetence diplomanta

Študenti, ki bodo uspešno končali izobraževanje po predlaganem programu bodo pridobili predvsem naslednje splošne kompetence in veščine:

- sposobnost kritične analize, vrednotenja in sinteze novih in kompleksnih idej;
- sposobnost komuniciranja o svojem ekspertnem področju s kolegi, z večjimi strokovnimi skupinami, kot tudi širšo javnostjo;
- sposobnost promocije znanstvenega in tehnološkega napredka na akademski in aplikativni ravni v na znanju temelječi družbi.

Predmetno specifične kompetence

Študenti, ki bodo uspešno končali izobraževanje po predlaganem programu, bodo pridobili predvsem naslednje specifične kompetence in veščine:

- sistematično razumevanje znanstvenega vidika v naravoslovnih, tehničnih in proizvodnih znanostih (geologija, rudarstvo, metalurgija, materiali) in temeljito obvladovanje veščin in raziskovalnih metod in tehnik, povezanih s temo raziskovanja;
- sposobnost točne in celovite zasnove, izvedbe, implementacije in razvoja raziskovalnega procesa v znanostih o materialih in geookolju;
- sposobnost pridobivanja novih spoznanj z lastnimi izvirnimi raziskavami, ki širijo meje znanja v znanostih o materialih in geookolju in razviti tehtne prispevke, ki izpolnjujejo pogoje za recenzirano mednarodno objavo.

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

Sprememb v temeljnih ciljih ŠP zaenkrat ne nameravamo uvajati. Kompetence, ki jih dosegajo študentje so v skladu s pričakovanji kar so potrdile tudi ankete, ki jih redno izvajamo.

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

Pri spremljanju in dvigovanju kakovosti izvedenega pedagoškega dela se v največji meri opiramo na rezultate študentskih anket o študiju III. stopnje, ki se vsako leto izvajajo na NTF. Pri tem spremljamo tudi odzive delodajalcev pri katerih se doktorandi zaposlujejo. Glede na to, da je veliko doktorandov zaposlenih na vodilnih položajih pri nas in v tujini sklepamo, da so visoke ocene navedene v nadaljevanju smiselne. Hkrati spremljamo tudi njihov nadaljnji strokovni in osebni razvoj. Glede na zelo visoko povprečno oceno izvajanja pedagoškega procesa v okviru programa Znanost in inženirstvo materialov, menimo da obveznosti, predavatelji opravljajo zelo vestno in na visokem kakovostnem nivoju. Študentje skozi anketo izražajo zadovoljstvo glede pomoči in podpore mentorjev (ocena se je zvišala s 4,7 na 4,8), infrastrukture in urnikov (ocena 4,2), glede izvajanja programa (ocena 4,75) in glede svetovalne pomoči študentom (ocena 4,9). Študentje so pri izpolnjevanju svojih obveznosti izjemno zavzeti in motivirani in so zadovoljni z načinom poučevanja ter preverjanja znanja in svojimi kompetencami.

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

Izhajajoč iz ocen anket in spremljanja diplomantov na njihovi strokovni in/ali znanstveni poti menimo, da so temeljni cilji ŠP doseženi v celoti. Kompetence diplomantov so absolutno dosežene in odговarjajo modernim izzivom družbe 5.0. Mnenja diplomantov so jasno izražena v anketah, kar se kaže z zelo visokimi ocenami pedagoškega procesa, podpore mentorjev, obveščenosti, raziskovalne infrastrukture, svetovalne pomoči itd. Vsi diplomanti so zaposleni, saj praktično vsi brez izjeme svoja doktorska dela izvajajo kot že zaposleni ali kot mladi raziskovalci. Delodajalci so do sedaj bili vedno zelo zadovoljni z diplomanti, njihovimi kompetencami in pridobljenimi znanji. Predpogoj za vsako doktorsko delo je tudi predhodna ocena disertabilnosti teme, ki jo kandidat predlaga v soglasju z mentorjem/somentorjem. V okviru izdelave doktorskega dela, pred zagovorom samega dela, je nujna objava izsledkov, ki izhajajo iz doktorata, v revijah z IF. Težimo k objavam v zgornji četrtini ali vsaj zgornji polovici najboljših revij s področja.

4. Priložnosti za izboljšave

Nasprotno, menimo, da to področje zahteva stalne izboljšave in prilagajanje. To se izvaja s sprotim posodabljanjem vsebin posameznih predmetov kot tudi z izbiro aktualnih tem doktorskih del. Končno težimo k objavljanju rezultatov in izsledkov v čim bolj uglednih mednarodnih revijah ter prijavljanju mladih doktorjev na podoktorske projekte.

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Študij Znanost in inženirstvo materialov je zastavljen interdisciplinarno, kar pomeni, da so v program pritegnjeni praktično vsi strokovnjaki na UL, ki se ukvarjajo z razvojem materialov in geotehnologijami in geookolji. Tako se na področju razvoja materialov ukvarjamo z nanomateriali, materiali s posebnimi lastnostmi, razvojem novih in izboljševanjem že obstoječih materialov na osnovi aluminija in železa. Intenzivno se razvija področje razvoja novih materialov s spominom oblike, dentalnih materialov, kvazikristalnih materialov, visokoentropijskih zlitin in podobno. Vsi predavatelji, ki so obenem tudi raziskovalci, ves čas delovanja v okviru programa ZiM, vanj vključujejo tudi svoje aktualne raziskovalne dosežke in področja na katerih delujejo. Na ta način zagotavljamo aktualnost vsebin, ki se predavajo kot tudi vsebin doktorskih del.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Vsak kandidat oziroma doktorand, v okviru svoje predstavitve potencialne teme doktorskega dela, nakaže težišče raziskovalnega in znanstvenega dela svojega doktorskega dela. Y mentorjem/somentorjem nato predlagata izbor ustreznih vsebin ŠP, ki so zastavljene tako, da omogočajo pridobivanje osnovnih kot tudi naprednih znanj in kompetenc. Izbrane teme doktorskih del kandidatov, ki prihajajo neposredno iz gospodarstva, so običajno vsebinsko v veliki meri vezane prav na reševanje konkretnih problemov in izzivov podjetij. Pogosto tudi prihaja do prepletanja projektnih dejavnosti predavateljev, podjetij in doktorandov. Pri tem gre za uspešno neposredno prenašanje novih dognanj in izkušenj v vse smeri.

3. Priložnosti za izboljšave

Izboljšave so mogoče v smeri povečevanja finančnih sredstev za raziskave in razbremenjevanja doktorandov z drugimi obveznostmi.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Prednost ŠP je zagotovo ta, da ne gre za množičen študij. To omogoča veliko neposrednega stika med mentorji in diplomanti, hitro reševanje raziskovalnih zapletov ozirom strokovnih dilem. Še posebej pomembno se nam zdi, da je mogoče vsebine ŠP prilagajati potrebam kandidatov torej gre za na študenta osredinjen študij. Iz anket po prvem in drugem letniku, ki so v obeh primerih zelo ugodne zaradi visokih ocen (preko 4,5) sklepamo, da ŠP bistvenih pomanjkljivosti nima. Ena izmed pomanjkljivosti je ta (ki ni neposredno povezana z vsebino in strukturo ŠP), da doktorandi težko najdejo čas za neposredno izvajanje raziskovalnega dela in potencialno raziskovalno delo v tujini. To velja predvsem za kandidata, ki prihajajo iz industrije.

2. Priložnosti za izboljšave

Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Delež doktorskih študentov se po letih spreminja. To fluktuacijo razumemo kot normalno in ne nameravamo spreminjati števila razpisanih mest saj menimo, da je je število ustrezno in primerno potrebam.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Prehodnost študentov je na zelo dobrem nivoju. Izboljšanja so na tem področju možna. V zadnjih dveh letih se težave pojavljajo zaradi oteženega raziskovalnega dela kot posledica pandemije Covid. V drugem delu opazamo, da je zaradi obsežnega prestrukturiranja industrije in prehoda na

nove tehnologije ter digitalizacijo, mnogo doktorandov, v podjetjih kjer so zaposleni obremenjenih z dodatnimi zadolžitvami. S tem se podaljša čas priprave in izdelave doktorskega dela.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Število diplomantov niha po posameznih letih. Tudi tu obstaja jasna korelacija s pandemijo Covid, katere posledice bo čutiti tudi po njenem zaključku. Tu gre predvsem za začasno nedostopnost raziskovalne infrastrukture na UL in sorodnih inštitucijah kot tudi infrastrukture v podjetjih. Nadalje smo ugotovili, da je bil predviden čas treh let za izdelavo doktorskega dela odločno prekratek, kar je dodatno zmanjševalo število diplomantov po posameznih letih.

4. Ocena oz. vrednotenje

ŠP izvajamo zadovoljivo glede na število vpisanih kandidatov in glede na razmere v katerih se je ŠP izvajal zadnji dve leti. V zadnjih letih se je zmanjšalo število vpisanih študentov kar je povezano delno z neugodnimi demografskimi gibanji, delno s pandemijo Covid in posledično nižjo gospodarsko rastjo. Delno je to povezano tudi z manjšim interesom mladih za nadaljevanje študija saj ta zahteva veliko odrekovanja in dodatnega dela.

5. Priložnosti za izboljšave

Zagotovo k temu pripomore boljša promocija. Še večja povezanost z gospodarstvom in iniciranjem sprememb ter nakazovanje novih trendov razvoja stroke. Pridobivanje novih finančnih sredstev, še bolj intenzivno vključevanje študentov v raziskovalno delo že med študijem ter pospešeno vključevanje v projektno delo.

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

Tukaj se v veliki meri opiramo na anonimizirane ankete, ki jih izvajamo vsako leto, katerih rezultate kritično presojamo. Predavatelje oziroma nosilce predmetov pozivamo k vključevanju svojih najnovejših raziskovalnih dosežkov in dognanj v kurikulum predmetov, ki jih predavajo. S študenti tudi opravimo pogovore glede njihovega zadovoljstva z izvajanjem ŠP in potekom izdelave njihovega doktorskega dela. V primeru težav nemudoma ukrepamo in iščemo ustrezne rešitve.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Tema vsakega doktorskega dela že v svoji vsebini tudi nakazuje na katerih predmetih bo težišče vsaj teoretičnega, če ne tudi praktičnega dela. Koncept ŠP je bil že v osnovi tak, da omogoča in dejansko tudi je tako horizontalno kot tudi vertikalno povezan. Iz tematike doktorskega dela izhaja katera poglobljena teoretična znanja in kompetence potrebuje kandidat na začetku in katera znanja v nadaljevanju priprave svojega doktorskega dela. Predmeti so tako vsebinsko povezani do določene mere, saj se v nekaterih predmetih isto tematiko oziroma pojav obravnava fenomenološko v drugem pa bolj teoretično tudi s praktičnimi prikazi. Ker so doktorska dela na ŠP ZIM zelo interdisciplinarna, so tudi zelo praktično naravnana, hkrati pa imajo močno znanstveno komponento v smislu pojasnjevanja ali razlaganja eksperimentalnih ugotovitev

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

Absolutno, saj se nabor predmetov in vsebina seminarjev vedno prilagaja vsakemu študentu posebej. Vse to je vezano predvsem na vsebino doktorskega dela, iz katere izhaja jasna potreba po pridobivanju kompetenc kandidata na določenih področjih, ki jih tekom študija na 1. in 2. stopnji ni pridobil oziroma je pridobil le delne kompetence ali znanja.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Iz ankete izhaja, da študentje niso preobremenjeni oziroma ne porabijo več časa kot je predvideno glede na ECTS in s tem povezano število ur. V večini primerov se predvsem pri študentih, ki so že tudi zaposleni, dogaja da si ne morejo vzeti dovolj časa za delo na svojih obveznostih.

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

Glede na to, da je doktorski študij po vsebini specifičen saj je vezan na reševanje tehnoloških in znanstvenih izzivov, ki izhajajo iz praktične uporabe in razvoja materialov, je študij zastavljen izrazito osredinjeno na študenta. Ker je število študentov manjše je delo praktično brez izjeme ena na ena. To omogoča, da se tematike posameznih predmetov kot tudi tema doktorskega dela priredi posameznemu študentu. Tudi izbor literature, člankov in informacij, ki jih študent potrebuje pri svojem delu poteka pogosto ena na ena. Pri eksperimentalnem delu ga običajno spremljajo starejši doktorandi, asistenti ali sam mentor.

6. Ocena oz. vrednotenje

Iz rezultatov ankete glede zadovoljstva z izvajanjem doktorskega študija izhaja, da so študentje z načinom dela izrazito zadovoljni. Potek dela, konzultacije, raziskovalno delo, eksperimentalno delo se prilagaja potrebam in zmožnostim, predvsem časovnim, vsakega študenta posebej.

7. Priložnosti za izboljšave

Priložnosti vidimo v lažjem usklajevanju urnikov študentov z njihovimi drugimi obveznostmi ter možnostjo izvajanja dela raziskovalnega dela v tujini.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

V okviru doktorskega študija je predvideno tudi udeleževanje študentov na predavanj, ki jih po pravilu opravijo tuji predavatelji. V času Covida to ni bilo mogoče ali pa je bilo zelo oteženo. ne glede na to, so bile v Sloveniji in tujini organizirana mednarodna posvetovanja ali kongresi in simpoziji, na katerih so sodelovali študentje doktorskega študija ZiM in na ta način izpolnjevali zahtevo po udeležbi na predavanjih. Omenjena srečanja, simpoziji in kongresi, ki jih organiziramo tudi v Sloveniji, so praviloma mednarodni. Na ta način prihajajo študenti v neposreden stik tako z izzivi na svojih področjih raziskovanja in študija kot tudi z najbolj verjetnimi odgovori na te izzive.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

Tuji študenti se na študij doktorskega programa ZiM vpisujejo predvsem zaradi atraktivnosti samega programa, velikega števila kakovostnih predavateljev in zelo dobre dostopnosti raziskovalne opreme. Mobilnost preko sheme Erasmus je v času Covida zopet otežena. Nadalje pa je odhajanje naših študentov v tujino oteženo tudi zato, ker so večinoma že zaposleni v podjetjih. Tisti študenti, ki pa so vključeni v doktorski program kot mladi raziskovalci pa odhajajo na krajše delovne obiske v tujino preko dolgoletnega sodelovanja NTF s tujimi izobraževalnimi in raziskovalnimi inštitucijami, predvsem v Evropi.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Študij se promovira delno preko UL, delno pa preko NTF, predvsem pa zaradi že dolgoletnih povezav s sorodnimi inštitucijami na področju Zahodnega Balkana in preostalega dela Evrope, s poudarkom na zahodni Evropi. Gostujočih profesorjev je v času Covida malo oziroma jih ni. Sicer pa preko mobilnosti pedagoškega osebja, spodbujamo in sodelujemo z univerzami na področju Zahodnega Balkana, potem v okviru več kot 65 letnega sodelovanja s TU v Clausthalu, Nemčija, Universite de Lorraine, Francija, CNRS, Francija ter drugimi podobnimi inštitucijami. V okviru teh sodelovanj organiziramo tudi t.i. Clausthalski teden v Ljubljani, kjer se zvrsti nekaj predavanj tujih predavateljev. Vsako drugo leto pa poteka Ljubljanski teden v Clausthalu, ki se ga lahko udeležujejo tudi naši študenti. Ker je študij interdisciplinaren in ga izvajajo skupaj tri članice je programski svet že v začetku delovanja doktorskega programa ZiM, vzpostavil sistem medsebojnega obveščanja in dostopnosti predavanj tujih predavateljev, ki predavajo na FKKT, FMF in NTF in so tematsko blizu študentom programa ZiM.

4. Ocena oz. vrednotenje

Z načinom izvajanja programa ZiM kot je opisano v točki 3. je študentom dana možnost srečevanja z najbolj aktualnimi izzivi, temami in predvidenimi ukrepi na področjih, ki jih pokriva program ZiM. Hkrati se študentje na ta način srečujejo tudi z novimi didaktičnimi in pedagoškimi pristopi, novimi metodami preiskav in novimi načini izvajanja eksperimentalnega in raziskovalnega dela. Povratne informacije so ključnega pomena za ugotavljanje učinkovitosti ukrepov oziroma aktivnosti, ki jih izvajamo. Tukaj se naslanjamo na odzive podjetij, raziskovalnih inštitucij in drugih subjektov v katerih so doktorandi zaposleni ali na katerih delujejo.

5. Priložnosti za izboljšave

--

Internacionalizacija študijskega programa ZiM bo precej lažja in učinkovitejša, takoj ko bodo ovire zaradi pandemije Covid stvar preteklosti. Raziskovalno, eksperimentalno in terensko delo, ki je sestavni del študijskega programa ZiM, ni mogoče izvajati v celoti in zgolj na daljavo.

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

Pri tem smo zelo odprti za predloge študentov, predvsem glede časovnih okvirov kot tudi načinov ocenjevanja ipd. Študenti lahko mentorje in nosilce predmetov kontaktirajo praktično kadarkoli in se o tekočih zadevah pogovarjajo bodisi v živo (upoštevajo se vsi aktualni zaščitni ukrepi zaradi Covida) ali preko spletnih aplikacij. Študentom so pogosto v dodatno oporo mladi raziskovalci ali asistenti, poleg mentorjev kot tudi drugi sodelavci. Nabor predmetov študent v soglasju in po posvetu z mentorjem, izbere sam. Z izvajalci predmetov se nato dogovori o obliki in vsebinah, ki jih pri posameznem predmetu želi zasledovati in jih smiselno in vsebinsko vključuje v svoje doktorsko delo. Če se pojavijo posebne potrebe jih skupaj s študentom rešujemo po načelu iskanja najboljše rešitve po meri študenta.

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

Študenti na programu ZiM (če niso zaposleni v podjetju ali raziskovalni inštituciji) sodelujejo pri vseh aktivnostih, ki se odvijajo na bodisi, katedri, laboratoriju ali oddelku fakultete. Zaposleni študenti so praviloma vključeni v vse raziskovalne aktivnosti v podjetjih oziroma inštitucijah. Dokler so bili projekti ŠIPK in PKP aktivni so doktorski študenti aktivno sodelovali pri izvajanju teh projektov. Tudi sicer so doktorski študenti praviloma vključeni v več hkrati potekajočih raziskovalnih aktivnosti. V primerih, da je v okviru doktorskega dela predvideno opravljanje večjega števila meritev ali ponavljajočih preizkusov zaradi zagotavljanja statistične ustreznosti, se študente usposobi, da naprave in takšne raziskave opravljajo samostojno. Študenti na ta način pridobijo kompetence za opravljanje in interpretiranje rezultatov pridobljenih z zapletenimi in zahtevnimi preiskovalnimi tehnikami.

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

Vse doktorske študente na različne načine vključujemo v vse oblike raziskovalnega dela. Pogosto se rezultate raziskovalnega dela vključuje v študijske programe oziroma posamezne predmete. Tudi študente glede na njihovo razpoložljivost vključujemo v aktivno sodelovanje pri mednarodnih srečanjih in konferencah, ki jih organizirajo fakultete, ki izvajajo ZiM. Nadalje, vsem študentom omogočamo seznanjanje in aktivno delovanje pri raziskovalnih procesih, preko uporabe raziskovalne opreme, seznanjanje z znanstvenim ozadjem delovanja metod in naprav.

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

Na Naravoslovnotehniški fakulteti je aktivnih več alumnov, v katere so študenti vključeni. Vsi alumni so vključeni v krovni alumni UL. Na NTF je aktivno tudi društvo Skok čez ložo, ki neguje t.i. nesnovno dediščino, ki je kot taka tudi registrirana. To društvo organizira in neguje vsaki dve leti tradicionalno srečanje "Skok čez kožo", kjer se srečajo študenti vseh stopenj z že zaposlenimi diplomanti z NTF.

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

Študenti se lahko v vsakem trenutku obrnejo na svoje mentorje. To vsakemu študentu na začetku študija tudi jasno povemo in jih spodbujamo, da se obrnejo na svoje mentorje ali predavatelje. V primeru hujših stisk, študente usmerjamo k strokovno usposobljenim in kompetentnim osebam. Pogosto je stiske rešiti že s krajšimi ali daljšimi pogovori, če to ni mogoče pa kot zapisano pomagamo z usmerjanjem k strokovnjakom. Na fakulteti imamo imenovanega tudi tutorja za študente v stiski. Kontakt je objavljen na spletni strani NTF, kjer so objavljeni tudi kontakti ostalih tutorjev.

6. Ocena oz. vrednotenje

Tukaj se spet naslanjamo na ocene ankete, ki so pokazale splošno zelo visoko zadovoljstvo študentov z izvajanjem programa ZiM na vseh nivojih in področjih. Kot povratno informacijo, navajamo dejstvo, da z večino doktorskih študentov, sodelujemo tudi po zaključku njihovega študija.

7. Priložnosti za izboljšave

--

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Milan; Bizjak; prof.dr.; milan.bizjak@ntf.uni-lj.si
Jožef; Medved; prof.dr.; jozef.medved@ntf.uni-lj.si
Maja; Vončina; doc.dr.; maja.voncina@ntf.uni-lj.si
Matjaž; Knap; doc.dr.; matjaz.knap@ntf.uni-lj.si
Borut; Kosec; prof.dr.; borut.kosec@ntf.uni-lj.si
Boštjan; Markoli; prof.dr.; bostjan.markoli@ntf.uni-lj.si
Primož; Mrvar; prof.dr.; primoz.mrvar@ntf.uni-lj.si
Goran; Kugler; prof.dr.; goran.kugler@ntf.uni-lj.si
Jože; Kortnik; izr.prof.dr.; joze.kortnik@ntf.uni-lj.si
Željko; Vukelić; izr. prof. dr.; zeljko.vukelic@ntf.uni-lj.si
Janez; Rošer; doc. dr.; janez.roser@ntf.uni-lj.si
Goran; Vižintin; doc. dr.; goran.vizintin@ntf.uni-lj.si

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

Posamezne sodelavce spodbujamo k izkoriščanju aktivnosti, ki jih na tem področju ponuja UL, kot npr. INOVUP. Sicer se sodelavci na ZiM kot aktivni raziskovalci, udeležujejo tudi mednarodnih konferenc in obiskujejo tuje univerze, kjer se na neformalen način srečujejo in spoznava nove načine podajanja snovi oziroma didaktične prijeme. Velik napredek je bil na tem področju, predvsem glede uvajanja IKT, narejen prav v času pandemije Covid. Pri tem se je praktično ves proces preselil na splet, uvedli pa so se novi načini komuniciranja in podajanja snovi. Formalnega usposabljanja v okviru programa ZiM zaenkrat nimamo.

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

V zadnjih dveh letih, na žalost, ne moremo poročati o obsežni mednarodni mobilnosti zaradi pandemije Covid. Sicer pa učitelji in sodelavci redno odhajajo na krajša gostovanja v tujino. Pri tem izkoriščamo utečena večdesetletna sodelovanja s tujimi raziskovalnimi inštitucijami v Evropi ter možnosti mobilnosti preko različnih shem v okviru EU. Praktično vsi visokošolski učitelji so aktivni raziskovalci in sodelujejo s strokovnjaki iz tujine, se udeležujejo mednarodnih konferenc, seminarjev in srečanj. Obiskujejo delavnice in pripravljane seminarje za prijavljanje mednarodnih projektov itd.

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

Del obveznosti, ki izhajajo iz pogodbe o zaposlitvi, je vezan na skrb za kontinuirno znanstveno-raziskovalno delo in strokoven razvoj sodelavcev in raziskovalne opreme. Oddelki in katedre ter njihovi predstojniki so zadolženi za ustvarjanje ustreznih pogojev za znanstveno-raziskovalno delo posameznikov. To se dosega preko izvajanja programov ARRS, pridobivanja projektov in neposrednega sodelovanja z industrijo.

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

Programski svet se sestaja vsako leto in pregleduje vsa poročila in ankete. Na osnovi tega se sprejemajo spremembe in dopolnitve glede vsebin predmetov kot tudi nosilcev. Prav tako se redno pregledujejo kompetence predavateljev in se jih spodbuja, da jih razvijajo in dopolnjujejo. Pri tem nismo zaznali težav. Kot koordinator ŠP opravljam osebne pogovore z večino nosilcev predmetov kot tudi z doktorskimi kandidati in študenti. Vsa odprta vprašanja tako glede vsebin samih doktorskih del, predmetov in dostopnosti raziskovalne opreme, se rešujejo sproti z osebnim stikom. Študenti kot tudi zaposleni v nobenem trenutku niso prepuščeni sami sebi. S strukturo in delovanjem ter izvajanjem ŠP je tako na strani zaposlenih kot tudi študentov čutiti visoko zadovoljstvo.

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

Kadrovska struktura je ustrezna. Kadrovsko zasedbo sestavljajo vrhunski strokovnjaki s posameznih področij, ki jih pokriva program ZiM. To zagotavlja kakovostno izvajanje programa in doseganje visokega nivoja znanja študentov programa ZiM.

7. Ocena oz. vrednotenje

Vse aktivnosti, ki so zgoraj navedene zelo pozitivno vplivajo na razvoj in kakovost ter izvajanje samega ŠP. Posodobitve in razvoj ŠP je nepretrgan proces, ki poteka zvezno vsako leto. Spremljanje in preverjanje ter vrednotenje rezultatov aktivnosti, vsebin programa in anket omogoča sprotno in stalno izboljševanje kakovosti ŠP.

8. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

V pogovore in razvoj ŠP so vključeni praktično vsi deležniki, torej sodelavci, podporno osebje, mentorji, študenti, strokovni sodelavci, zunanji sodelavci in delodajalci. Naj poudarimo, da smo z vsemi deležniki v stalnih stikih in spremljamo potek izvajanja doktorskih del pri tistih študentih, ki so zaposleni v podjetjih. Študenti, predvsem tisti, ki so zaposleni na NTF so v dnevnih stikih s svojimi mentorji in nosilci predmetov kot tudi ostalimi sodelavci. Veliko pobud in sodelovanja je tudi med študenti, katerih mnenja in predloge glede priprave in izvajanja ŠPja se po presoji vključuje v sam ŠP.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo pripravlja skrbnik ŠP skupaj s strokovnimi sodelavci na osnovi vseh poročil in anket ter pogovorov. Samoevalvacijsko poročilo nato pregleda in oceni ter dopolni programski svet ŠP, vsebinsko pa ga obravnavajo vsi trije senati članic, ki program izvajajo, t.j. Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Fakulteta za matematiko in fiziko ter Naravoslovnotehniška fakulteta.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Programski svet, ki pripravlja na predlog skrbnika in koordinatorjev smeri usmeritve glede vsebin ŠPja. Koordinacija je poglavitna naloga skrbnika in koordinatorjev smeri ŠPja. Določanje in spreminjanje nabora nosilcev in vsebin posameznih predmetov v okviru ŠPja predlagajo posamezne članice, ki so soizvajalke ŠPja. Evalvacije so notranje in zunanje (NAKVIS). Notranje evalvacije so vsakoletne kot tudi posodabljanja vsebin. Razvoj novih znanj in kompetenc nosilcev predmetov in mentorjev je stalen proces. Skrbnik in koordinatorji skozi vsako šolsko leto preko osebnih pogovorov spremljajo potek izvajanja ŠPja potek posameznih doktorskih del. Te ugotovitve so poleg rezultatov anket in odzivov delodajalcev ter drugih deležnikov so sestavni del evalvacijskih poročil in podlaga za izboljšave in razvoj.

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Posodabljanje vsebin predmetov in aktualnosti doktorskih del. Prehajanje na delo na daljavo, kjer je to bilo mogoče.	Posodabljanje vsebin poteka redno vsako leto oziroma sproti. To izvajajo nosilci predmetov sami. Vsebine doktorskih del so prav tako v skladu s trendi na posameznih področjih in skladne z izzivi na področju uporabe komercialnih materialov in novih tehnologij.

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>	
Študentom smo omogočili doseganje oziroma izpolnjevanje pogoja udeležbe na predavanjih preko udeleževanja na posvetovanjih, konferencah in seminarjih.	Študentje lahko sami izbirajo iz širšega nabora predavanj, ki so pogosto tematsko bližje vsebinam njihovih doktorskih del.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti</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.	Nasprotno, menimo, da to področje zahteva stalne izboljšave in prilagajanje. To se izvaja s sprotnim posodabljanjem vsebin posameznih predmetov kot tudi z izbiro aktualnih tem doktorskih del. Končno težimo k objavljanju rezultatov in izsledkov v čimbolj uglednih mednarodnih revijah	Posebnih slabosti na tem področju ne zaznavamo.	Višja sila, spremembe na področju visokošolskega sistema, spremembe v delu gospodarstva na katerega je vsebinsko vezan ŠP.	Eden izmed ciljev je zagotovo nenehno izboljševanje in doseganje vrhunskih raziskovalnih rezultatov, ki naj se odrazijo tudi v izdelkih in storitvah z visoko dodano vrednostjo.	Nenehno stremenje k razvoju modernih materialov, izboljšanju, obnavljanju raziskovalne opreme, sledenje in narekovanje novih trendov na področju razvoja in raziskav materialov.	Skrbnik ŠP in koordinatorji smeri, prof.dr. Markoli Boštjan, prof.dr. Medved Jožef, doc.dr. Vižintin Goran

	ter prijavljanju mladih doktorjev na podoktorske projekte.					
3.	Izboljšave so mogoče v smeri povečevanja finančnih sredstev za raziskave in razbremenjevanja doktorandov z drugimi obveznostmi.	Omejitve pri možnostih alociranja sredstev.	Spremembe načina financiranja UL in članic.	Okrepiti obseg financiranja in povečanje dostopnosti raziskovalne opreme. Povečanje obsega financiranja v razponu 5-20% v naslednjih 5-10 letih.	Verjetno sprememba višine šolnine, dvig uspešnosti pri pridobivanju projektov, predvsem mednarodnih in z gospodarstvom.	Odgovornost vseh treh fakultet, ki program izvajajo.
4.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.
5.a	Zagotovo k temu pripomore boljša promocija. Še večja povezanost z gospodarstvom in iniciranjem sprememb ter nakazovanje novih trendov razvoja stroke. Pridobivanje novih finančnih sredstev, še bolj intenzivno vključevanje študentov v raziskovalno delo že med študijem ter	Težave pri vključevanju študentov v projektno delo. Razmejitev lastništva nad intelektualno lastnino, varovanje podatkov in vsebin s strani podjetij. Usklajevanje rednih in študijskih obveznosti študentov.	Zunanji dejavniki, spremembe področne zakonodaje, nepravčasna posodobitev in preusmerjanje vsebin ŠP v skladu s področnimi smernicami EU.	Želimo, da postane ŠP ZiM, najuspešnejši ŠP s tega področja na širšem območju geografskega področja, ki je označeno kot prioriteto v smernicah EU.	Vzpostavljanje novih pedagoških, didaktičnih in raziskovalnih prijemov v skladu s smernicami EU na področju HEI.	Odgovornost vseh treh fakultet, ki program izvajajo.

	pospešeno vključevanje v projektno delo.					
5.b	Priložnosti vidimo v lažjem usklajevanju urnikov študentov z njihovimi drugimi obveznostmi ter možnostjo izvajanja dela raziskovalnega dela v tujini.	Slabost ali težava v usklajevanju zasedenosti študentov z drugimi obveznostmi na delovnem mestu. Izvajalci ŠP nimamo vpliva na razporejanje obveznosti študentov pri delodajalcih.	Ključna nevarnost je da študent zaradi prevelikega obsega rednih delovnih obveznosti ne uspe zaključiti doktorskega dela.	Lažje usklajevanje delovnih in študijskih obveznosti preko prilagajanja vsebin in raziskovalnega dela z delovnimi obveznostmi.	Pogostejše komuniciranje na relaciji študent-delodajalec-izvajalec ŠP.	Vseh vpletenih, delodajalcev, študentov in izvajalcev ŠP ter mentorja.
5.c	Internacionalizacija študijskega programa ZiM bo precej lažja in učinkovitejša, takoj ko bodo ovire zaradi pandemije Covid stvar preteklosti. Raziskovalno, eksperimentalno in terensko delo, ki je sestavni del študijskega programa ZiM, ni mogoče izvajati v celoti in zgolj na daljavo.	V tem pogledu slabosti znotraj organizacije ne zaznavamo.	Zunanji dejavniki, predvsem povezani s pridobivanjem ustreznih statusov za mednarodne študente. Postopki so zapleteni in včasih nerazumno dolgi.	Povečati število mednarodnih študentov in doseči vsaj 15 % v obdobju do 2027, kar je skladno s strategijo UL.	Promocija študijskih programov v tujini, posodabljanje vsebin in opreme, ustvarjanje ugodne in vzpodbudne delovne klime za mednarodne študente.	Odgovornost vseh treh fakultet, ki program izvajajo.
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.

	Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja študentov kot samostojne učne enote	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.	Zaenkrat za to področje ni predvidenih ukrepov.
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje (1001055)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

Barbara Simončič, red. prof. dr.

2. Ime študijskega programa

Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje

3. Stopnja študijskega programa

tretja stopnja

4. Vrsta študijskega programa

doktorski

5. Način izvajanja študija

redni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

Doktorsko izobraževanje(tretja bolonjska stopnja)/doktorat znanosti (tretja bolonjska stopnja)

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

Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje je celovito izobraževanje visoko usposobljenih strokovnjakov, ki bodo kompleksno in medsebojno povezano problematiko tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja znali reševati z interdisciplinarnim in intradisciplinarnim pristopom in sposobnostjo povezovanja znanj z različnih področij v celovito rešitev.

Splošne kompetence diplomanta

- Poglobljeno razumevanje teoretskih in metodoloških konceptov na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter teorije tekstilnega oblikovanja,
- usposobljenost za samostojno razvijanje novega znanja na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter teorije tekstilnega oblikovanja,
- reševanje najzahtevnejših problemov s preizkušanjem in izboljševanjem znanih ter odkrivanjem novih rešitev, na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter teorije tekstilnega oblikovanja,
- vodenje najzahtevnejših delovnih sistemov na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter teorije tekstilnega oblikovanja,
- vodenje znanstvenoraziskovalnih projektov na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter teorije tekstilnega oblikovanja s širokega strokovnega oziroma znanstvenega področja,
- razvita kritična refleksija na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter teorije tekstilnega oblikovanja,
- socialne in komunikacijske zmožnosti vodenja skupinskega dela tudi na področju projektov, ki temelje na povezovanju znanstvenih zakonitosti z različnih področij,
- razvita profesionalna, etična in okoljska odgovornost,
- sposobnost uporabe sodobnih orodij, veščin in spretnosti, predvsem s področja IKT tehnologij v vsakdanjem strokovnem in znanstveno raziskovalnem delu.

Predmetno specifične kompetence

Področje tekstilstva

- Osvojitev matematičnih orodij za študij tehniške mehanike, sposobnost razumevanja mehanskih zakonitosti in principov v mehaniki materialov in delovanju naprav, sposobnost nadgrajevanja osnovnih modelov s specifičnimi in razvijanje deduktivnega reševanja problemov na področju tekstilne tehnologije.
- Znanje s področja fizikalne organske kemije, ki so nujno potrebna pri študiju kemijsko orientiranih predmetov na področju tekstilne znanosti in tehnologije, vpogled v moderne

analitske metode v organski kemiji, sposobnost za presojo o izbiri najprimernejše metode pri praktičnem reševanju raziskovalnih problemov na področju kemijske tekstilne tehnologije, kar je pogoj za samostojno reševanje raziskovalnih problemov s tega področja.

- Sposobnost razumevanja zakonitosti s področja fizike in mehanike vlaknotvornih polimerov, sposobnost povezave nadmolekulske in morfološke strukture z lastnostmi polimerov, sposobnost izbire vlaknotvornih polimerov glede na zahtevane lastnosti končnega proizvoda, poznavanje uporabnih možnosti vlaknotvornih polimerov na različnih področjih ter razumevanje vpliva dejavnikov pri proizvodnji in uporabi vlaken in končnih izdelkov.
- Znanja s področja visokozmogljivih vlaken za potrebe razvoja in uporabe v tehnološko visoko razvitih izdelkih za tehnične namene, sposobnost uporabe teoretičnega znanja s področja strukture, lastnosti in uporabe polimernih vlaken za potrebe konstrukcije visokozmogljivih tehničnih tekstilnih izdelkov in vlaknatih kompozitov, sposobnost strokovne izbire visokozmogljivih vlaken glede na zahtevane lastnosti končnega proizvoda.
- Vpogled na področje nekonvencionalnih vlaken in novih sintetičnih vlaken iz biopolimerov, ki surovinsko niso vezana na nafto, poznavanje sodobnih tehnologij, ki vodijo do sinteze biopolimerov iz obnovljivih surovin, lastnosti in prednosti njihove uporabe, sposobnost strokovne izbire vlaken za razvoj okolju prijaznih izdelkov, poznavanje problematike pri njihovem pridobivanju in uporabi.
- Razumevanje povezave med strukturo in lastnostmi vlaknotvornih polimerov ter njihovo razgradljivostjo in obnovljivostjo, sposobnost prepoznanja potreb ločevanja odpadnih tekstilnih materialov, poznavanje postopkov recikliranja polimernih materialov in vpliva recikliranja na njihove lastnosti, sposobnost iskanja optimalnih rešitev pri izdelavi tekstilnih izdelkov ob upoštevanju ekološkega oblikovanja in življenjskega cikla posameznega izdelka.
- Osvojitev najsodobnejših analitskih metod za preiskave strukture molekul v nanometrskem merilu, nadmolekularnih struktur v trdem agregatnem stanju, anizotropije, termičnih lastnosti, difuzijskih pojavov, viskoelastičnosti in gostote vlaken ter sposobnost izbire ustreznih analitskih metod pri raziskavi kemijskih in fizikalnih lastnosti vlaknotvornih polimerov ter njihovih sprememb pri različnih postopkih predelave, uporaba znanja na specialnih področjih preiskav, kot so arheološke in zgodovinske tekstilije, preiskave tekstilij v forenziki.
- Pridobitev znanj in veščin na področju programiranja in numeričnih metod, vpogled v matematične programske pakete, ki so pomembni pri analizi merjenih rezultatov, nadgraditev statističnega načina razmišljanja in pristopa k raziskovanju, sposobnost uporabe sodobnega statistična orodja pri znanstveno-raziskovalnem ali poklicnem delu, razumevanje osnov in praktične uporabe obravnavanih metod v tekstilstvu.
- Poglobljen študij strukture in lastnosti enojnih, združenih, sukanih in kablanih linijskih tekstilij, enoplastnih in večplastnih tkanin, pletiv in pletenin, 3D tekstilij ter koprenskih, ekstrudiranih, napihanih in naplavljenih netkanih tekstilij, sposobnost povezovanja vpliva konstrukcijskih in proizvodnih parametrov na končne lastnosti izdelka, sposobnost načrtovanja tekstilij za različne namene končne uporabe z vnaprej zahtevanimi fizikalnimi, mehanskimi, prepustnostnimi in drugimi lastnostmi, obvladanje najzahtevnejših naprednih tehnologij izdelave tekstilij, razumevanje vpliva posamezne faze na lastnosti tekstilije ter poznavanje naprednih metod in aparatov za prekušanje mehanskih lastnosti tekstilnih izdelkov.

- Zanje teoretičnih osnov plemenitilnih procesov ter postopkov kemijske in fizikalne modifikacije tekstilij, sposobnost vpogleda v mehanizme procesov, razumevanje vpliva dejavnikov na kakovost izvedbe postopkov in posledično lastnosti končnih izdelkov, sposobnost povezovanja teoretičnih in aplikativnih znanj s področij strukturnih, konstrukcijskih, mehanskih, fizikalnih in kemijskih lastnosti tekstilij ter postopkov plemenitenja in nege tekstilij, poznavanje tehnološko najsodobnejših kemijskih tekstilnih postopkov ter sredstev za njihovo izvedbo, sposobnost strokovne izbire postopka glede na zahtevane funkcionalne lastnosti izdelka.
- Sposobnost vpeljave novih tehnologij za modifikacijo tekstilij, med njimi nanotehnoloških postopkov, kot sta sol-gel tehnologija in neravnovesne plazemske tehnologije, mikrokapsuliranje, biotehnologija. Vpogled v mehanizme modifikacije površin tekstilij ter metode za njihovo karakterizacijo, poznavanje ekoloških in ekonomskih prednosti postopkov ter njihovih pomanjkljivosti.
- Vpogled v strukturo, lastnosti in uporabnost barvil in pigmentov na področju kemijske tekstilne tehnologije, podrobno poznavanje karakteristik barvil in pigmentov, kar omogoča objektivno vrednotenje tekstilnih izdelkov ter doseg njihove večje konkurenčnosti, pridobitev ustreznih znanj na področju teorije in prakse merjenja barve, podrobna seznanitev z barvo kot fenomenom čutne zaznave, razumevanje problemov povezanih z zaznavanjem in upodabljanjem barve v različnih medijih.
- Vpogled v strukturne lastnosti kemijskih sredstev za plemenitenje in nego tekstilij, sposobnost strokovne rabe ustreznih sredstev, njihovih koncentracije in kombinacij ter sposobnost ekološkega razmišljanja pri uporabi najsodobnejših sredstev in načinov funkcionalizacije tekstilnih vlaken ter njihove nege.
- Sposobnost razvijanja specialnih tehničnih dvodimenzionalnih in tridimenzionalnih tekstilij z visoko dodano vrednostjo za nove aplikacije na različnih gospodarskih področjih, kot so medicina, farmacija, šport, gradbeništvo, kmetijstvo, letalstvo, poznavanje zahtev po funkcionalnih lastnostih, posameznih struktur in načinov izdelave, posebnosti pri uporabi, specifičnih preiskav in standardov.
- Poglobljen študij vpliva posameznih procesov tekstilne industrije, njihovih odpadkov in izdelkov na okolje, pridobitev ekološke osveščenosti, poznavanje okoljevarstvene zakonodaje in ekoloških standardov povezanih s stroko, sposobnost ocenitve in reševanje konkretnih ekoloških problemov v industriji, poznavanje okoljskega monitoringa in tehnologij čiščenja industrijskih odpadnih vod in zraka, uporaba informacijsko-komunikacijske tehnologije pri posredovanju in obdelavi podatkov ter zasledovanju novosti na področju okoljevarstva.
- Znanje na področju proizvodnega managementa, ki vključuje razumevanje razvoja proizvodnje, produktivnosti in izboljšav, pridobitev sposobnosti načrtovanja in planiranja delovnih procesov z uporabo metod mrežnega planiranja, sposobnost spoznavanja nujnosti izvajanja investicij, sposobnost zaznavanja in vrednotenja stroškov, nastalih v delovnem procesu, razumevanje in sposobnost reševanja konkretnih delovnih problemov z uporabo strokovnih metod kot npr. SWOT analize, vrednostne analize, sistemizacije in vrednotenja zahtevnosti dela, razvoj spretnosti pri načrtovanju in izračunavanju tehnoloških zahtev izdelkov in storitev.

Področje grafičnih in interaktivnih komunikacij

- Poznavanje najnovejših tehnologij tiska. Osvojitev znanj, ki so potrebna za nenehno učinkovito spremljanje novosti na tem hitro razvijajočem polju sodobne tehnologije.
- Spoznavanje pomena inovativnosti in unikatnosti pri snovanju novih idej za tisk izdelkov z veliko dodano vrednostjo.
- Osvojitev potrebnih znanj, ki so potrebna za razumevanje osnov ter sistematični pregled smeri razvoja interaktivnega komuniciranja v novih medijih. Razumevanje osnov v pripravi in procesiranju večpredstavnih vsebin ter pregled in razumevanje osnov uporabniških vmesnikov, ki omogočajo izvedbo uporabniško-centričnih interaktivnih storitev.
- Osvojitev in nadgradnja statističnega načina razmišljanja in pristopa k raziskovanju. Spoznavanje sodobnih statističnih orodij in osvojitev znanj za praktično uporabo statističnih metod na področju grafične tehnologije.
- Poglobljen študij osnovnih in zahtevnejših metod za generiranje in procesiranje informacij v različnih grafičnih medijih. Spoznavanje teoretičnih osnov o delovanju različnih medijev in njihovi možnosti uporabe.
- Podrobno poznavanje vplivov posameznih procesov grafične industrije na okolje. Spoznavanje sodobne okoljevarstvene zakonodaje in ekoloških standardov povezanih s stroko.
- Osvojitev znanj na področju uporabe matematičnih modelov (matrike, CLUT) in metod za barvne preslikave med različnimi barvnimi prostori značilnimi za grafično in medijsko komunikacijsko tehnologijo.
- Vpogled v fizikalne in kemijske osnove sodobnih merilnih metod za potrebe analize in dizajniranja sodobnih aplikacij v grafični tehnologiji. Obravnavanje konkretnega kompleksnega problema, pregled rezultatov, ki jih lahko dajo posamezne raziskovalne metode, sinteza pridobljenih delnih rešitev in kritičen pogled na celovitost in uporabnost skupne rešitve.
- Iskanje novih inovativnih rešitev pri delu z različnimi sodobnimi materiali. Kreiranje idej za možnost prenosa teoretičnih znanj v prakso. Možnosti kreiranja novih učinkovitih postopkov dela oz. povečanja učinkovitost tistih, ki se že uporabljajo.
- Utrjevanje sposobnosti komuniciranja in aktivnega sodelovanja pri tiskem delu ter sposobnosti iskanja novih rešitev. Podajanje praktičnih znanj, ki jih potrebuje samostojni inovativni delavec na področju grafične tehnike, da lahko načrtuje nove funkcionalne izdelke z veliko dodano vrednostjo.
- Osvojitev znanj, potrebnih za razumevanje in reševanje osnovnih problemov časovno spremenljivih elektromagnetnih polj in prehodnih pojavov, ki so pomembni za razumevanje delovanja preprostih sistemov tiskane elektronike.
- Poglobljen študij vpliva tehnološkega razvoja, zgodovinskih in umetnostnih slogov na tipografijo. Proučevanje vloge vsebine besedila in nosilca informacije na tipografski izbor ter zahteve in načine preverjanja vidnosti, berljivosti in čitljivosti.

- Spoznavanje, razumevanje in kritično presojanje vidne in skrivne konstitucijske, kompozicijske, estetske, sporočilne in komunikacijske značilnosti grafičnega izdelka, izhajajoč iz likovno analitične presoje.
- Osvojitev znanj s področja intelektualne lastnine, zaščite inovacij na področjih naravoslovja in tehnologije ter aplikativna uporaba na izbranem področju kandidata.
- Razumevanje teoretičnih problemov, povezanih z zaznavanjem, upodabljanjem in merjenjem barv v različnih medijih. Obravnavanje najnovejših teoretičnih pristopov in modelov na tem področju.
- Sposobnost reševanja konkretnih delovnih problemov na podlagi poznavanja strukture in lastnosti grafičnih in embalažnih materialov,
- Poznavanje in razumevanje interakcij med izdelkom in embalažo ter razvoj veščin in spretnosti pri kontroli in analiziranju sodobnih zahtev izdelave grafičnih in embalažnih izdelkov.
- Poglobljeno poznavanje metod slikovnega procesiranja in slikovne analize za objektivno vrednotenje kakovosti tiska. Osvojitev osnov programskih orodij za oblikovanje makrov in vključkov, ki omogočajo avtomatsko, objektivno vrednotenje oziroma analizo.
- Pridobiti osnovne izkušnje na področju tiskane elektronike, ki so nujno potrebne pri uporabi teh sistemov v praksi. Sposobnost iskanja novih inovativnih rešitev tako na področju tiska enostavnejših tiskanih elektronskih sistemov kot tudi pri njihovi končni aplikaciji.
- Osvojitev instrumentalnih metod, ki omogočajo objektivno ovrednotenje tistih interakcij pri tisku, ki imajo odločujoč pomen za doseganje tiska najvišje stopnje ponovljivosti in kakovosti.
- Osvojitev znanj funkcionalne uporabe osnovnih likovnih parametrov, fraktalnih proporcijskih, ritmičnih in drugih harmoničnih odnosov, zlasti med fotografijo in tipografijo in njuno medsebojno razporeditvijo ter med različnimi kombinacijami valerskih stopenj in barvnih kontrastov in drugih harmoničnih odnosov pri analitičnem preverjanju kakovosti grafičnega oblikovanja.
- Spoznavanje s procesi pri oblikovanju, izdelavi in distribuciji izdelkov in storitev. Seznanitev s proizvodnim managementom.
- Osvojitev znanj o programiranju in numeričnih metodah s poudarkom na grafičnih problemih. Pridobiti veščine samostojnega raziskovalnega dela s pomočjo matematičnih programskih paketov, ki so pomembni pri analizi merjenih rezultatov, obdelavi digitalnih slik itd.
- Vpogled v izbor in kakovost materialov ter tehnik izdelav, ki so se v preteklosti uporabljali v grafični obrti, manufakturi in industriji.

Področje tekstilnega oblikovanja

- Poglobljeni študij teorije mode in specifičnih metod oblikovanja oblačil, ki se navezujejo na sociološko, psihološko in zgodovinsko izhodišče osnovnih funkcij in motivov mode.
- Razumevanje in obravnavanje pomembnih vprašanj s področja likovno produktivnega mišljenja, konceptualiziranja, artikuliranja, materializiranja in javne prezentacije ter s področja

strukture likovnega jezika in modelov verbalizacije, ki vodijo v uresničitev ideje in njene sporočilnosti.

- Sposobnost umeščanja fenomenov mode in kultur oblačenja v širše družbene kontekste in kritične pojasnjevalne okvire ter razumevanja, branja in interpretiranja oblačil kot tekstov (semiotika oblačenja).
- Razvijanje sposobnosti za individualno izražanje v skladu s tehnološko inovativnostjo industrijske proizvodnje in povezovanje socio – psiholoških parametrov ter teoretičnih mišljenj v umetniškem smislu z družboslovno humanističnim specifičnim časom in prostorom.
- Vpogled v teoretično, praktično in analitično nadgradnjo razširjenega modnega oblikovanja oblačilnih in ostalih dodatkov v povezavi s tehnološkimi raziskavami tekstilij.
- Sposobnost za prepoznavanje potreb potencialnih uporabnikov, uporabo orodja za spodbujanje kreativnosti ter verifikacije lastnih idej in njihove selekcije.
- Sposobnost oblikovanja in projektiranja tkanin za rabo v interierju in eksterierju skozi razumevanje in vrednotenje arhitekturnih zakonitosti in pomenov v historičnem in širšem kulturnem kontekstu.
- Sposobnost poglobljene analize stilskih tokov in njihov vpliv tako v preteklosti kot v sedanjosti ob razumevanju odnosa med oblačilom in telesom ter vizualnega jezika v odnosu do oblačenja.
- Znanje s področja vključevanja tehnoloških znanj v dejanski proces oblikovanja tekstilnega izdelka z dodatno kakovostjo oz. izdelavo njegove smiselne ter oblikovno dovršene virtualne predstavitve ob preučevanju možnosti uporabe zahtevnejših orodij različnih grafičnih računalniških programov za razvoj vizualne podobe tekstilnega izdelka.
- Sposobnost razumevanja umetniških gibanj evropskega modernizma in zgodovinskih avantgard vključno z njihovimi zavezništvji z radikalnimi političnimi strankami skozi prizmo spora med nacionalizmom in kozmopolitizmom.
- Sposobnost funkcionalne uporabe osnovnih likovnih parametrov, fraktalnih proporcijskih ritmičnih in drugih harmoničnih odnosov s pomočjo različnih kombinacij valerskih stopenj in barvnih kontrastov pri analitičnem preverjanju kakovosti tekstilnega oblikovanja oz. tekstilnih izdelkov.
- Poglobljeno teoretično in praktično znanje s področja 2D/3D razvoja krojev oblačil in z njim možnost novega pristopa k oblikovanju funkcionalnega in strukturalnega odnosa med oblačilom (tekstilija) in telesom.
- Razvijanje sposobnosti za razumevanje, kritično presojo in opis vidnih in nevidnih konstitucijskih, vzorčnih, estetskih, sporočilnih in komunikacijskih značilnosti modne fotografije, izhajajoč iz likovno analitične, fotografske ter modno oblikovalske presoje, ki se veže na distribucijo modne fotografije in drugih vizualnih sporočil v civilizacijski prostor.
- Znanje s področja diferenciranega poznavanja vloge kostumografije in njene zakonitosti znotraj gledališke, operne, plesne predstave, filma, televizije in videa ter s področja vpetosti kostumografije v dramaturški, režijski in scenografski koncept predstav.

- Znanje s področja delovanja medijske kulture v povezovanju z modo, modno industrijo ter vlogo medijev v promoviranju in strukturiranju mode v sodobnem času.
- Znanje s področja aktivnih tekstilij, katerih razvoj je povezan z biotehnologijo, informacijsko tehnologijo, mikroelektroniko, mikroelektromehanskih naprav, z razvojem nosljivih računalnikov in nanotehnologijo ter njihovo uporabo v sodobnem oblikovanju tekstilij in oblačil.
- Poudarek na razvoju konceptualnega mišljenja skozi interdisciplinarno gledanje, s katerim se ustvarja povezave med različnimi strokami in mediji ter osvobaja od tematskih standardov.

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

Zaradi posodobitve vsebin ŠP bi pri predmetno specifičnih kompetencah na področju tekstilnega oblikovanja dodali dve kompetenci, in sicer:

- Znanja s področja digitalnega 2D in 3D oblikovanja, videa, virtualnega prototipiranja ter digitalne mode.
- Znanja s področja uporabe digitalnih sredstev komunikacije in sodelovanja na projektih modnega oblikovanja in promocije.

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

Doseganje ciljev in kompetenc doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje (TGTO) spremljamo in zagotavljamo na več načinov, ki vključujejo obvezno izbiro področnih temeljnih in izbirnih predmetov, ki se nanašajo na področje študija in temo doktorske disertacije, izbiro ustreznega mentorja in vsakoletnim posodabljanjem učnih vsebin.

Ker doktorski študijski program TGTO obsega tri znanstveno-raziskovalna področja, in sicer tekstilstvo, grafiko in teorijo tekstilnega oblikovanja, je za doseganje kompetenc doktoranda na izbranem področju nujno, da že na začetku študija izbere ustrezen nabor temeljnih in izbirnih predmetov. Komisija za doktorski študij (KDŠ) TGTO za vsakega študenta nabor izbranih predmetov skrbno preveri.

Skrbnica doktorskega študijskega programa TGTO je skupaj s KDŠ TGTO odgovorna za sprotno posodabljanje vsebin doktorskega študijskega programa TGTO. Vsako leto zbere predloge za spremembe obveznih in neobveznih sestavin programa, ki jih obravnava KDŠ TGTO, Študijska komisija Naravoslovnotehniške fakultete (NTF) in potrdi Senat NTF. Tako smo v študijskem letu 2020/21 doktorski program dopolnili z enim novim izbirnim predmetom s področja grafike, pri dveh predmetih spremenili nosilca zaradi neveljavnosti pedagoškega naziva ali upokojitve dosedanjega nosilca, pri treh predmetih dodali nove izvajalce, ki so pridobili učiteljski naziv in kompetence za izvajanje predmeta ter pri osmih predmetih posodobili vsebine učnih načrtov.

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

Na doktorskem študijskem programu TGTO dosegamo temeljne cilje in kompetence programa. Naši študenti so pokončanju študija zaposljivi tako v znanstveno-raziskovalnih in izobraževalnih inštitucijah kot tudi v gospodarstvu. Večina doktorjev znanosti je zaposlena.

Doseganje kompetenc diplomantov je tudi razvidno iz kakovosti doktorskih disertacij ter števila znanstvenih del, ki so jih doktorandi v soavtorstvu objavili v mednarodno priznanih revijah s faktorjem vpliva (IF). Tako so v študijskem letu 2020/21 objavili 11 znanstvenih člankov, od tega enega v reviji z IF večjim od 5, štiri v revijah z IF med 4 in 5, enega v reviji z IF med 3 in 4, štiri v revijah z IF med 2 in 3 in enega v reviji z IF večjim od 1.

4. Priložnosti za izboljšave

Dopolnitev predmetno specifičnih kompetenc za področje tekstilnega oblikovanja

3. Ustreznost vsebine ŠP in njegovih učnih enot

1. Ustreznost vsebine - Razvoj stroke oz. področja

Vsebine doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje (TGTO) so sodobne in aktualne ter se navezujejo na znanstveno-raziskovalno in umetniško delo nosilcev/izvajalcev doktorskega programa, ki poteka v okviru enajstih raziskovalnih programov ARRS. Vsebine raziskovalnega programa P2-0213 Tekstilstvo in ekologija, katerega nosilna raziskovalna organizacija je Naravoslovnotehniška fakulteta, se neposredno nanašajo na vsebine doktorskega študijskega programa TGTO. Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa so vključeni tudi v različne nacionalne in mednarodne znanstveno-raziskovalne in umetniške projekte.

Ustreznost vsebin programa, ki so nujno potrebne za razvoj stroke na treh področjih programa, in sicer tekstilstva, grafike in teorije tekstilnega oblikovanja, zagotavljamo s sedeminpetdesetimi temeljnimi in izbirnimi splošnimi in področnimi predmeti, med njimi je triindvajset temeljnih predmetov (7 splošnih in 16 področnih) in štiriinideset izbirnih predmetov (16 splošnih in 18 področnih). Pri izvedbi programa sodeluje 43 habilitiranih visokošolskih učiteljev, od tega 39 z Univerze v Ljubljani (31 z Naravoslovnotehniške fakultete, trije s Fakultete za družbene vede, dva s Fakultete za kemijo in kemijsko tehnologijo, eden s Fakultete za elektrotehniko, eden s Fakultete za strojništvo in eden z Akademije za likovno umetnost in oblikovanje), eden z Instituta Jožef Stefan, eden z Univerze v Zagrebu in dva upokojena učitelja. S svojimi bogatim znanjem in raznolikimi kompetencami pomembno prispevajo h kakovosti študija ter njegovi interdisciplinarnosti in

interinstitucionalnosti. Med nosilci in izvajalci predmetov lahko študenti izbirajo med štiriintridesetimi potencialnimi mentorji z ustreznimi kompetencami na različnih področjih doktorskega študijskega programa.

Na doktorskem študijskem programu TGTO vsako leto posodabljam vsebine programa kot tudi sledimo trendom in novostim na vseh področjih izobraževanja. Nosilci/izvajalci se pedagoško izpopolnjujejo na različnih seminarjih in delavnicah s področja pedagogike in andragogike, ki jih organizira Univerza v Ljubljani oziroma druge pristojne institucije in organizacije.

2. Ustreznost vsebine - Potrebe diplomantov in delovnih organizacij

Možnosti za zaposlitev doktorjev znanosti, ki so zaključili doktorski študijski program Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje so velike. Vsebinska zasnova in izbirnost doktorskega programa sta oblikovani skladno s potrebami akademskih in drugih raziskovalnih ustanov ter gospodarstva. Cilj študijskega programa je razviti kompetence doktorandov, ki so v skladu s potrebami teh institucij in podjetij.

Doktorji znanosti s področja tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja se lahko kot najvišje izobraženi strokovnjaki zaposlijo v pedagoških in raziskovalnih institucijah ter v gospodarstvu, kjer so sposobni prevzemati vodstvene funkcije v podjetjih in družbah, predvsem v njihovih razvojnih centrih. Pomembni so za obnovo in izboljšavo kadrov na slovenskih univerzah in drugih izobraževalnih in raziskovalnih ustanovah. Zaposlijo se lahko tudi v kulturnih in kulturno-tehničnih ustanovah, državnih uradih, medijskih hišah/agencijah ter v drugih podjetjih, ki se ukvarjajo z raziskovanjem. Sodelujejo lahko v projektnih in svetovalnih skupinah ter pri presojah s področja tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter tekstilnega oblikovanja. Zaposlivi so v javni upravi in v drugih ustanovah, ki zaposlujejo najvišje izobražene strokovnjake in raziskovalce, v svetovalnih podjetjih in službah na državni in občinski ravni, v nadzornih organih, kot izvedenci ali kot ustanovitelji lastnega podjetja. Vsebinska zasnova in izbirnost programa ob zaključku študija omogočata usposobljenost za takojšno zaposlitev.

Na podlagi podatkov, ki smo jih prejeli od Evidenčnega in analitskega informacijskega sistema visokega šolstva v Republiki Sloveniji (v priponki), ki spremlja zaposljivosti visokošolskih diplomantov po posameznem študijskem programu (pregled statusa diplomantov na slovenskem trgu dela za obdobje od 2016 do 2020), lahko ugotovimo, da se je večina naših doktorjev znanosti po zaključku študija zaposlila na slovenskem trgu dela. Večinoma zaposlitev pridobijo že v šestih mesecih po zaključku doktorata. Le 20 % je takšnih, ki po treh letih zaključka doktorata še nimajo zaposlitve. Pri tem moramo poudariti, da je bilo več kot 57 % študentov doktorskega študijskega programa TGTO, ki so študij zaključili v letih od 2016 do 2019, redno zaposlenih že pred dokončanjem študija. Kar 56 % doktorjev znanosti se po zaključku študijskega programa TGTO zaposli na področju izobraževanja, 11 % na področju znanstveno-raziskovalne dejavnosti, 11 % proizvodnje računalnikov, elektronskih in optičnih izdelkov, 11 % proizvodnje izdelkov iz gume in plastičnih mas ter 11 % dejavnosti knjižnic, arhivov, muzejev in druge kulturne dejavnosti.

3. Priložnosti za izboljšave

Vključitev novih izbirnih področnih predmetov ter posodobitev vsebin obstoječih temeljnih in izbirnih področnih predmetov z najsodobnejšimi temami.

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

1. Prednosti in pomanjkljivosti ŠP - Opis

Zaradi premajhnega števila izpolnjenih anket, rezultatov nismo dobili.

Na podlagi rezultatov anket iz preteklih let lahko rečeno, da je ena od ključnih prednosti doktorskega študijskega programa TGTO individualni pristop profesor-študent, tako na nivoju opravljanja izpitov kot pri izvajanju raziskovalnega dela. Študenti pohvalijo način izvedbe študijskega programa, strokovnost predavanj, spodbujanje k kritični razpravi ter pripravljenost in fleksibilnost profesorjev. Ustreza jim tudi način preverjanja znanja.

Naši študenti tudi dejavnike, povezane s pomočjo in podporo mentorja, vsa leta ocenjujejo z ocenami, ki označujejo najvišji nivo odličnosti. Zadovoljni so z odzivnostjo mentorjev, njihovo podporo pri raziskavah in svetovanjem tako pri pisanju znanstvenega članka kot pri ostalih težavah.

Pomembno prednost doktorskega študijskega programa TGTO predstavlja tudi odlična svetovalna pomoč in delo študentskega referata, kar zagotavlja pravočasno obveščanje študentov o njihovih aktivnostih na programu in morebitnih spremembah programa. Študenti so zadovoljni z učinkovitostjo študentskega referata kot tudi odnosom do njih.

Ključno pomanjkljivost doktorskega študijskega programa TGTO predstavlja opravljanje dela študija v tujini. Te možnosti naši študenti le redko izkoriščajo ali zaradi osebnih ali profesionalnih razlogov. So pa naši študenti sproti obveščeni o vseh možnostih študentskih izmenjav, ki potekajo v okviru programa Erasmus+.

2. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.
--

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

1. Spremljanje populacije študentov - Razpis, vpis

Za vpis v 1. letnik doktorskega študijskega programa TGTO je bilo v študijskem letu 2020/21 razpisanih 10 vpisnih mest, na katera sta se prijavili dve študentki, od tega se je študentka iz Republike Srbije pred pričetkom študijskega leta izpisala s programa, ker ni uspela pridobiti štipendije. Že od študijskega leta 2019/20 se študenti vpisujejo na štiriletni doktorski študijski program TGTO, tako da sedaj izvajamo vzporedno tako triletni kot štiriletni program.

Na doktorskem študijskem programu TGTO je bilo v študijskem letu 2020/21 redno vpisanih 14 študentov, od tega eden v 1. letnik, 7 študentov v 2. letnik in trije študenti v 3. letnik. Trije študenti so vpisali dodatno leto. Število vseh vpisanih študentov je za sedem manjše kot v preteklem študijskem letu ter je tudi nekoliko manjše od večletnega povprečja.

Od štirinajstih vpisanih študentov je v skladu z Uredbo o sofinanciranju doktorskega študija ter pogoji in merili za sofinanciranje, ki jih je sprejel Senat Univerze v Ljubljani, v študijskem letu 2020/21 sedem študentov prejelo 83,25 % sofinanciranje šolnine, in sicer en študent 1. letnika v znesku 3.495,89 EUR od celotnega zneska 4.200,00 EUR, vsi štirje študenti 2. letnika štiriletnega študijskega programa, in sicer v znesku 3.495,89 EUR od celotnega zneska 4.200,00 EUR ter dva od treh študentov 3. letnika triletnega programa v znesku 4.577,96 od celotnega zneska 5.500,00 EUR. Ena študentka 3. letnika je mlada raziskovalka, financirana s strani ARRS in do sofinanciranja šolnine ni bila upravičena. Sofinanciranje šolnine je tako znašalo 26.635,37 EUR od 32.000 EUR, kar je študentom pomembno zmanjšalo finančno breme pri plačilu študija.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

Prehodnost študentov v višje letnike je na splošno zadovoljiva.

Študentka, ki se je v študijskem letu 2020/21 vpisala v 1. letnik štiriletnega študijskega programa, v študijskem letu 2021/22 ni napredovala v 2. letnik. Študentka je redno zaposlena v tujini in zaradi svojih službenih obveznosti ter izrednih razmer, povezanih s pandemijo COVID-19, ni uspela opraviti nobenega izpita, kot tudi ne individualnega raziskovalnega dela.

Od sedmih študentov, ki so bili v študijskem letu 2020/21 vpisani v 2. letnik, je v 3. letnik napredovalo 5 študentov (prehodnost 71,4 %), en študent pa se je ponovno vpisal v 2. letnik s podaljšanim statusom. Vzrok za to so bile izredne razmere, povezane s pandemijo COVID-19. Medtem ko s prehodnostjo iz 1. v 2. letnika nismo zadovoljni, pa je bila prehodnost iz 2. v 3. letnik dobra.

Osem študentov, ki so bili v študijskem letu 2020/21 redno vpisani v 1. oziroma 2. letnik, je opravilo 59 % obveznosti, ki se nanašajo na opravljanje temeljnih in izbirnih predmetov (od 17 vpisanih predmetov s skupnim številom 135 KT je bilo opravljenih 10 izpitov s skupnim številom 80 KT, en predmet z 10 KT je bil priznan v okviru 60 KT zaradi predhodne izobrazbe. Rezultat je zelo podoben kot v študijskem letu 2019/20, ko so bile obveznosti opravljene 60 %. Povprečna ocena izpitov je bila

9,0, ki je sicer nekoliko nižja od povprečne ocene 9,82 v študijskem letu 2019/20, pa je še vseeno izredno visoka. Vsi izpiti so bili opravljeni v 1. roku. S povprečno oceno smo lahko zelo zadovoljni, saj kaže na visoko motiviranost naših študentov.

Od enajstih študentov, vpisanih v 1., 2. oziroma 3. letnik, je 9 študentov opravilo individualno raziskovalno delo v obsegu 390 KT od skupno 460 KT, kar je 85 % opravljenih obveznosti. Pri tem študentka 1. letnika ni uspela pridobiti 30 KT, 6 študentov 2. letnika (od sedmih vpisanih) je pridobilo 240 KT (vsak po 40 KT) in vsi trije študenti 3. letnika 150 KT (vsak po 50 KT). Pri tem ni upoštevan obseg raziskovalnega dela treh študentov, ki so bili vpisani v dodatno leto.

Vsi štirje študenti 2. letnika štiriletnega študija in ena študentka 2. letnika triletnega študija, ki je imela podaljšani staž zaradi materinstva, so v začetku meseca januarja 2021 prijavili teme doktorskih disertacij in v dneh od 9. do 12. 2. 2021 javno predstavili. Ker je bila fakulteta zaradi izrednih razmer povezanih s pandemijo COVID-19 v tem času zaprta, smo predstavitve izvedli na daljavo preko MS Teams. Vse teme in mentorje doktorskih disertacij je potrdil Senat Naravoslovnotehniške fakultete, kar je bil pogoj za napredovanje v 3. letnik. Potrdil pa jih je tudi že Senat Univerze v Ljubljani.

3. Spremljanje populacije študentov - Zaključek študija

Večina študentov doktorskega študijskega programa TGTO zaključi študij potem, ko je že vpisala dodatno leto. Na tem mestu moramo poudariti, da je bil prehod iz triletnega na štiriletni doktorski študijski program, ki smo ga izvedli v študijskem letu 2019/20, izredno dobra odločitev, saj se je v preteklih letih izkazalo, da so tri leta premalo za kakovostno dokončanje doktorske disertacije.

To je veljalo tudi za doktorska študenta triletnega študijskega programa TGTO, ki sta v mesecu marcu oziroma mesecu aprilu 2021 uspešno zaključila študij z javno predstavitvijo disertacije. Dogodka sta zaradi izrednih razmer, povezanih s pandemijo COVID-19, potekala na daljavo preko MS Teams. Študenta sta pred zagovorom opravila tudi javno predstavitev rezultatov raziskav, kar je bil tudi pogoj, da sta lahko pristopila k javnemu zagovoru doktorske disertacije. Oba doktorja znanosti sta že zaposlena, eden v gospodarstvu in drugi v javni upravi.

4. Ocena oz. vrednotenje

Zaradi majhnega števila študentov, vpisanih na doktorski študijski program TGTO, je spremljanje učinkovitost študijskega programa preko vpisa, prehodnosti in zaključka študija zelo enostavno. Medtem ko se je vpis na študijski program v zadnjih dveh letih zmanjšal, pa dejavniki, kot so prehodnost študentov v višje letnike, visok odstotek opravljenih obveznosti v okviru individualnega raziskovalnega dela ter zaključek študija potrjujejo veliko motiviranost naših doktorandov pri študiju.

Z vpisom na doktorski študijski program TGTO nikakor ne moremo biti zadovoljni, saj se je le-ta s 5 študentov v študijskem letu 2019/20 zmanjšal na enega v študijskem letu 2020/21. Za to bo potrebno razmisliti o načinih, s katerimi bi povečali promocijo doktorskega študija.

Pri tem moramo biti pozorni na morebitne težave, ki se lahko pojavijo ob vpisu študentov iz tujine, ki ali ne izkazujejo dovolj visoke ravni znanja angleškega jezika in zato na programu ne morejo

uspešno napredovati, ali pa že na začetku študija ne uspejo pridobiti vize za vstop v Slovenijo oziroma ustrezne štipendije za študij v Ljubljani. Ker je zaradi narave študija, predvsem na področjih tekstilstva in grafike, njihova prisotnost na fakulteti ključna za uspešno izvedbo programa, bo potrebno tej problematiki tudi v prihodnje posvečati veliko pozornost.

5. Priložnosti za izboljšave

Povečanje aktivnosti v okviru promocije doktorskega študijskega programa TGTO.

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

Kakovost pedagoškega dela vsako leto spremljamo preko anket študentov, neposrednega stika študentov in nosilcev ter mesečnih sestankov KDŠ TGTO.

Prav gotovo je anketa študentov najpomembnejši pokazatelj njihovega zadovoljstva s študijem. Zato rezultate ankete vsako leto skrbno analiziramo in na podlagi odgovorov študentov tudi načrtujemo aktivnosti za izboljšavo študija. Tega pa na žalost za študijsko leto 2020/21 nismo mogli narediti, saj zaradi pomanjkanja števila izpolnjenih anket, rezultatov nismo dobili.

Pri zagotavljanju kakovosti pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov ohranjamo dobre prakse iz preteklih let. Ena izmed njih je prav gotovo individualni pristop, ki nam omogoča fleksibilnost ter s tem prilagoditev in dosego povezanosti vsebin izbirnih predmetov s tematiko doktorske disertacije študenta. Prav tako ohranjamo tudi individualne razgovore, ki jih v začetku meseca julija opravimo s študenti, ki se nameravajo vpisati na doktorski študij TGTO in jih koordinira KDŠ TGTO. Na njih nam študenti predstavijo svoje želje in pričakovanja, ki jih imajo od doktorskega študija, na podlagi česar jim svetujemo pri izbiri mentorja, če tega še nimajo.

Na doktorskem študijskem programu TGTO sodeluje 43 nosilcev in izvajalcev predmetov, ki so zaposleni na NTF ali pa prihajajo iz drugih fakultet UL, Instituta Jožef Stefan in Univerze v Zagrebu. Kadrovska služba Naravoslovnotehniške fakultete vsako leto preveri veljavnost pedagoških nazivov nosilcev in izvajalcev študijskega programa, KDŠ TGTO pa preveri točke SICRIS potencialnih mentorjev in vsako leto posodobi njihov seznam, ki se nahaja na spletni strani doktorskega študija TGTO.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

Medpredmetno povezovanje ter prilagajanje vsebin predmetov doktorski disertaciji zagotavljamo z vključitvijo različnih izbirnih poglavij pri posameznih predmetih ter večjega števila izvajalcev istega predmeta, kar dopušča večjo povezanost in usmerjenost vsebin na ožje področje disertacije. Pri tem vsebine vsako leto preverjamo, posodobljamo in dopolnjujemo.

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

Za zagotavljanje kompetenc študentov na posameznih področjih doktorskega študijskega programa TGTO je v skladu z njegovo vsebinsko strukturo potrebno, da študent od 45 KT, s katerimi so ovrednoteni temeljni in izbirni predmeti, izbere najmanj 20 KT iz področnih predmetov, od tega najmanj 10 KT (od 20 KT) iz temeljnega področnega predmeta in 10 KT (od 15 KT) iz izbirnih področnih predmetov. Glede na želje in potrebe vsakega posameznega študenta le-temu predlagamo vsebinsko ustrezen nabor temeljnih in izbirnih predmetov ter s tem zagotovimo dosego pričakovanih kompetenc.

4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

Obremenitev doktorskih študentov, ki obsega opravljanje izpitov pri predmetih, ki so jih vpisali v 1. in 2. letniku študija, izvajanje individualnega raziskovalnega dela ter aktivnosti povezanih z doktorsko disertacijo, je ustrezna in uravnotežena. Navsezadnje gre pri doktorskem študiju za dosego najvišje ravni izobrazbe, za dosego kompetenc doktoranda pa je potrebno ogromno pridobljenega znanja.

Na doktorskem študijskem programu TGTO študent v prvem letniku izbere tri predmete v skupnem obsegu 30 KT, od tega dva temeljna in enega izbirnega. Glede na kreditne točke je to ena polovica vseh obveznosti 1. letnika. V drugem letniku izbere študent dva izbirna predmeta v skupnem obsegu 15 KT, kar je ena četrtnina vseh obveznosti 2. letnika. Ostale obveznosti obsegajo individualno raziskovalno delo v okviru doktorske disertacije. Tretji in četrti letnik sta namenjena izključno individualnemu raziskovalnemu delu in aktivnostim, ki so povezane z doktorsko disertacijo.

Iz pogovorov z doktorandi, kot tudi iz rezultatov ankete iz preteklih let, je razvidno, da so študenti s tako strukturiranim študijskim programom zadovoljni. Ob tem pa nekateri tudi ugotavljajo, da se zaradi svojih profesionalnih obveznosti doktorskemu študiju na žalost ne morejo posvetiti do take mere, kot bi si želeli.

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

Izvedba doktorskega študijskega programa TGTO temelji na individualnem delu učitelja s študentom in takšnim način so študenti v preteklih letih zelo pohvalili. Na konzultacijah se lahko namreč učitelj popolnoma posveti posameznemu študentu, spozna njegovo raznolikost ter prisluhne njegovim željam in potrebam. Individualni pristop in konzultacije tudi omogočajo, da lahko učitelj posameznemu študentu prilagodi tako načine in metode izvedbe učenja kot tudi načine preverjanja znanja.

Na študenta osredinjeno učenje in poučevanje spodbujamo tudi preko mentorjev, katerih delo študenti vsa leta ocenjujejo z ocenami, ki označujejo najvišji nivo odličnosti in kjer ocena 5,0 predstavlja več kot tri četrtine vseh ocen.

KDŠ TGTO, ki se sestaja enkrat mesečno, sproti odgovarja na vsa vprašanja študentov ter obravnava njihove prošnje in morebitne pritožbe. Poskrbi tudi, da stečejo ustrezni postopki za reševanje študentskih vlog in pritožb. V študijskem letu 2020/21 slednjih nismo obravnavali.

6. Ocena oz. vrednotenje

Ocenjujemo, da so navedeni elementi, ki vključujejo individualni pristop do študentov že pred vpisom na doktorski študijski program TGTO ter tekom celotnega študija, vključitev različnih izbirnih vsebin pri posameznih predmetih, ki zagotavlja medpredmetno povezovanje in usmerjenost vsebin na področje doktorske disertacije, odlična vloga mentorja, vsebinska struktura študijskega programa, ki dopušča prilagoditev učnih vsebin glede na področje študija ter uravnoteženost učnih enot znotraj programa, ustrezni in izredno pomembni za njegovo kakovostno izvedbo.

7. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

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

1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

Študenti doktorskega študijskega programa TGTO so obveščeni o internacionalizaciji študija in jih k njej tudi spodbujamo. Podrobno jo predstavimo že na informativnem dnevu. Tudi na spletni strani Naravoslovnotehniške fakultete sta programa ERASMUS+ študijskih izmenjav in CEEPUS program podrobno predstavljena. Študentski referat sproti obvešča vse študente o razpisih. Kljub temu pa že

več let ugotavljamo, da se naši doktorski študenti za študijske izmenjave le redko odločajo. Iz razgovorov s študenti lahko sklepamo, da na to vplivajo različni, tako osebni kot tudi profesionalni dejavniki. Ne glede na želje študentov, da bi del študija opravljali v tujini, zaradi družinskih ali službenih obveznosti te možnosti ne morejo izkoristiti. Ob tem pa moramo tudi poudariti, da naši študenti že od začetka študija uporabljajo učne vsebine, ki podpirajo internacionalizacijo študija, saj se večinoma nanašajo na tuje vire in literaturo.

Delovanje naših študentov v mednarodnem prostoru je močno prisotno na področju njihovega znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela, saj rezultate svojih raziskav v soavtorstvu predstavljajo v znanstvenih člankih v mednarodno priznanih revijah in monografijah, v znanstvenih prispevkih na konferencah, izvedenih razstavah in prejetih nagradah v tujini kot tudi s svojim izobraževanjem.

V študijskem letu 2020/21 so naši študenti v soavtorstvu objavili 11 izvirnih in preglednih znanstvenih člankov v zlatem odprtem dostopu v mednarodno priznanih revijah, kot so *Nanomaterials* (IF = 5,076), *Surfaces and Interfaces* (IF = 4,837), *Polymers* (IF = 4,329), *Materials* (IF = 3,623), *Processes* (IF = 2,843), *Coatings* (IF = 2,881), *Heritage Science* (IF = 2,517), *Journal of Adhesion Science and Technology* (IF = 2,077), *Color Research and Application* (IF = 1,300) in *Tekstilec*. V soavtorstvu so objavili tudi eno samostojno poglavje v znanstveni monografiji, izdani pri založniku Nova Science Publishers, New York, ZDA.

Dosežke svojih raziskav so objavili v petih objavljenih znanstvenih prispevkih, enem objavljenem strokovnem prispevku ter dveh objavljenih povzetkih prispevkov na mednarodnih konferencah, in sicer:

- The First International Conference on "Green" Polymer Materials, 5.–25. 11. 2020, on line,
- 10th International Symposium on Graphic Engineering and Design GRID 2020, 12.–14. 11. 2020, Novi Sad, Srbija,
- 20th World Textile Conference AUTEX 2021, 5.–9. 9. 2021, Guimarães, Portugalska, online,
- Cutting Edge 2021 : Scientific conference for young researchers : Independent in science, 16. 9. 2021, virtual conference.

V mednarodnem prostoru so v študijskem letu 2020/21 naši študenti s svojimi raziskovalnimi deli sodelovali tudi na različnih razstavah. Tako je en študent v Galeriji likovnih umjetnosti Svetog Krševana v Šibeniku na Hrvaškem pripravil razstavo z naslovom "Grupa 9", prav tako pa tudi za svoje delo prejel nagrado BigSEE fashion design award for Croatia, 22. 10. 2020., Ljubljana, Slovenija. Druga študentka je s svojimi deli sodelovala na dveh razstavah, in sicer na razstavi z naslovom "Muzej na otvorenom – Sirogojno" v mestu Sirogojno v Republiki Srbiji in na razstavi z naslovom "Zmijanski rez" v mestu Tebinje v Bosni in Hercegovini.

Dve študentki sta se udeležili tudi mednarodnih delavnic in izobraževanj. Prva študentka se je udeležila treh delavnic, in sicer:

- Practical Steps Towards Open and Reproducible Research, 57th Helmholtz Open Science Online Seminar, 10. 2. 2021 (Helmholtz Open Science),
- Communicating Your Science Effectively, webinar, 17. 2. 2021 (Karierni centri UL),
- How to improve article acceptance rate and publish quicker: a guide to getting published, 9. 4. 2021 (Emerald Publishing).

Druga študentka se je udeležila dveh izobraževanj na daljavo, ki ju je v mesecu septembru 2021 organizirala mednarodna platforma DataCamp, in sicer:

- Introduction to Importing Data in R in
- Intermediate R.

2. Podpora za internacionalizacijo študija - Tuji študenti

V študijskem letu 2020/21 so bili na doktorskem študijskem programu TGTO redno vpisani trije tuji študenti, in sicer iz Hrvaške, Bosne in Hercegovine in Bangladeša. Zaradi individualnega pristopa študent – učitelj, ki ga uporabljamo pri študiju, vključevanje tujih študentov ne predstavlja nobene ovire. Študij se v tem primeru izvaja v angleškem jeziku. Enako velja za tuje študente, ki se na doktorski študijski program TGTO vključijo v okviru programa Erasmus+ oziroma bilateralnih sporazumov s tujimi univerzami. Slednji obsegajo predvsem krajše obiske študentov tujih univerz, ki pri nas izvedejo del svojega znanstveno-raziskovalnega dela. Tudi v tem primeru je individualni pristop najustreznejši način za uspešno delo.

3. Podpora za internacionalizacijo študija - Internacionalizacija

Pandemija koronavirusa COVID-19 je v študijskem letu 2020/21 pomembno vplivala na zmanjšanje naših aktivnosti povezanih z internacionalizacijo in promocijo našega študijskega programa v tujini. Gostovanja profesorjev in raziskovalcev iz tujine so potekala večinoma individualno v okviru sodelovanj z nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa TGTO, organiziranih predavanj za doktorske študente nismo izvedli.

Medtem ko smo v preteklih letih na željo nekaterih študentov organizirali njihov ogled sejmov Techtextil (vodilni mednarodni sejem tehničnih tekstilij, ki se odvija vsako leto v Frankfurtu, Nemčija) in ITMA (mednarodni sejem tekstilne strojne opreme, ki se odvija vsake 4 leta, 2019 v Barceloni, Španija), teh aktivnosti zaradi izrednih razmer v študijskem letu 2020/21 na žalost nismo mogli izvesti.

4. Ocena oz. vrednotenje

Kljub izrednim razmeram, povezanih s pandemijo COVID-19, je bilo delovanje naših študentov v mednarodnem prostoru močno prisotno, tako na področju njihovega znanstveno-raziskovalnega kot tudi umetniškega dela. Rezultate svojih raziskav so objavili v enajstih znanstvenih člankih v mednarodno priznanih revijah, predstavili v osmih prispevkih na štirih mednarodnih konferencah ter sodelovali na treh razstavah v tujini. Udeleževali so se tudi mednarodnih delavnic in izobraževanj. To je pomembno prispevalo k dvigu kakovosti našega doktorskega študijskega programa.

Ob tem pa moramo tudi ugotoviti, da se naši študenti le redko odločajo za študijske izmenjave, ki jih omogočata programa ERASMUS+ in CEEPUS. Le-te bi morali v bodoče še bolj spodbujati. Ob tem pa

zanje zagotavljamo internacionalizacijo doma, saj se učne vsebine večinoma nanašajo na tuje vire in literaturo.

5. Priložnosti za izboljšave

Spodbujanje doktorskih študentov, da se pogosteje odločajo za študijske izmenjave preko programov ERASMUS+ in CEEPUS.

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

Doktorskim študentom je za podporo in spodbude pri študiju na voljo skrbnik doktorskega študijskega programa TGTO, mentorji, izvajalci programa, člani KDŠ TGTO ter študentski referat Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje Naravoslovnotehniške fakultete.

Na dokorskem študijskem programu TGTO nimamo tutorja, temveč je to vlogo prevzela skrbnica doktorskega študijskega programa, ki je hkrati predsednica KDŠ TGTO ter na tak način koordinira delo članov KDŠ TGTO, ki izredno vestno in odgovorno izvajajo svoje aktivnosti. Člani KDŠ TGTO igrajo pomembno vlogo pri nudenju podpore bodočim študentom pri izbiri mentorja ter v soglasju z mentorjem pri naboru temeljnih in izbirnih splošnih ter področnih predmetov. To delo se intenzivira po informativnem dnevu v začetku meseca junija (v študijskem letu 2020/21 je potekalo preko MS Teams), ko organiziramo individualne razgovore z bodočimi študenti. KDŠ TGTO obravnava vse vloge, ki jih študenti z različnimi potrebami naslavljajo na študentski referat ali neposredno na komisijo. V skladu s svojimi kompetencami te vloge rešuje oziroma jih pošlje v obravnavo Študijski komisiji Naravoslovnotehniške fakultete ali Svetu Oddelka za Tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

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

/

3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

Najpomembnejšo vlogo pri zagotavljanju podpore in spodbujanju študentov pri znanstveno-raziskovalnem in umetniškem delu prevzame mentor. Le-ta je tudi najbolj kompetenten pri vključevanju svojih doktorandov v programske in projektne skupine, temeljne, aplikativne in razvojne znanstveno-raziskovalne ter umetniške projekte, v okviru katerih tudi sam raziskuje.

V študijskem letu 2020/21 so bili študenti vključeni v naslednje programe in projekte:

- Program P2-0213 Tekstilije in ekologija, trajanje 1. 1. 1999–31. 12. 2025;
- Projekt J2-1720 Okolju prijazna in-situ sinteza ZnO nanodelcev za razvoj zaščitnih tekstilij, trajanje 1. 7. 2019–30. 6. 2022;
- EU projekt APLAUS (Alien PLAnt SpEcies)- from harmful to useful with citizens led activities. Trajanje 1. 11. 2017–31. 10. 2020;
- BI-RS/20-21-030: Biorazgradnja bombažne tkanine impregnirane s Cu nanodelci v zemlji in kompostu, trajanje: 1. 1. 2020–31. 12. 2022;
- BI-HR/20-21-023: Razvoj biorazgradljivih in protimikrobnih celuloznih kompozitov izdelanih iz odpadnih materialov, trajanje: 15. 1. 2020–31. 12. 2022;
- COST Action CA17107: European Network to connect research and innovation efforts on advanced Smart Textiles (CONTEXT), trajanje 11. 10. 2018–11. 10. 2022;
- COST Action CA19124 – Rethinking packaging for circular and sustainable food supply chains of the future, trajanje: 29. 10. 2020–28. 10. 2024.

Vsi doktorski študenti, ki so mladi raziskovalci, so neposredno vezani na raziskave, ki jih opravljamo v okviru programske skupine P2-0213 Tekstilije in ekologija. Ti študenti so tudi že od začetka študija ozaveščeni o tem, da so njihove raziskave del programa, v okviru katerega so prejeli financiranje s strani ARRS. Podobno velja za študente, katerih mentorji oziroma somentorji so člani programske skupine P2-0213 Tekstilije in ekologija. Tako je bilo v študijskem letu 2020/21 v raziskave programske skupine in ostale projekte mentorjev vključenih 8 študentov. Tem študentom programska skupina in ARRS tudi krijeta znanstvene objave v zlatem odprtem dostopu v mednarodno priznanih revijah.

Pri ostalih študentih je vključevanje v temeljne in aplikativne raziskave mentorjev manj prisotno. To predvsem velja za doktorande s področja oblikovanja tekstilij, katerih mentorji prihajajo z drugih fakultet Univerze v Ljubljani ali celo z drugih univerz.

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

Študenti doktorskega študijskega programa TGTO do sedaj še niso izrazili želje oziroma potrebe, da bi jim nudili in zagotavljali podporo pri njihovih aktivnostih ob študiju. Bomo pa naše študente spodbudili k vključitvi v klub alumni, ki ga ustanavljamo na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

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

Vsem študentom, ki potrebujejo pomoč glede na dodatne potrebe, kot je na primer pomoč v duševni stiski, imamo na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani zaupno osebo. Na Univerzi v Ljubljani je vzpostavljena psihosocialna svetovalnica, na katero se lahko dodatno obrnejo naši študenti.

6. Ocena oz. vrednotenje

Doktorskim študentom je za podporo in spodbude pri študiju na voljo skrbnik doktorskega študijskega programa TGTO, mentorji, izvajalci programa, člani KDŠ TGTO ter študentski referat Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje Naravoslovnotehniške fakultete.

Člani KDŠ TGTO igrajo pomembno vlogo pri nudenju podpore bodočim študentom pri izbiri mentorja ter v soglasju z mentorjem pri naboru izbirnih predmetov. To delo se intenzivira po informativnem dnevu, ko organiziramo individualne razgovore z bodočimi študenti. S takšnim pristopom so študenti zadovoljni.

Najpomembnejšo vlogo pri zagotavljanju podpore in spodbujanju študentov pri znanstveno-raziskovalnem in umetniškem delu prevzame mentor. Le-ta je tudi najbolj kompetenten pri vključevanju svojih doktorandov v programske in projektne skupine, temeljne, aplikativne in razvojne znanstveno-raziskovalne ter umetniške projekte, v okviru katerih tudi sam raziskuje.

7. Priložnosti za izboljšave

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

Na doktorskem študijskem programu TGTO sodeluje 43 nosilcev/izvajalcev učnih enot, ki so priznani raziskovalci tako doma kot v mednarodnem prostoru. Njihov karierni razvoj poteka preko bogatega znanstveno-raziskovalnega in/ali umetniškega dela, rednih udeležb na usposabljanjih, mednarodnih in domačih znanstvenih in strokovnih konferencah in različnih seminarjih.

Med visokošolskimi učitelji, ki so v študijskem letu 2020/21 sodelovali pri izvedbi doktorskega študijskega programa TGTO, ni bilo takšnih, ki bi na programu poučevali z največjim delom njihove pedagoške obremenitve.

Strokovni sodelavci, ki sodelujejo pri izvedbi doktorskega programa, se redno udeležujejo sestankov, ki jih organizira Služba za doktorski študij Univerze v Ljubljani, kjer pridobijo vse napotke in potrebna usposabljanja za nemoteno in kakovostno delo.

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

Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa TGTO se udeležujejo različnih usposabljanj s področja pedagoškega dela, ki jih vsako leto organizira Univerza v Ljubljani. Pri tem igra pomembno vlogo Center Univerze v Ljubljani za uporabo informacij komunikacijske tehnologije v pedagoškem procesu (Center DiUL), ki redno organizira spletne delavnice na temo novosti pri uporabi orodij MS Teams in ZOOM, kot tudi usposabljanja za izvedbo pouka z uporabo spletne učilnice Moodle. Teh delavnic se je udeležila večina izvajalcev doktorskega študijskega programa TGTO.

Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa TGTO so se tudi v velikem številu udeležili usposabljanj, ki so jih v sklopu evropskega projekta Inovativno učenje in poučevanje v visokem šolstvu (INOUP) organizirale Univerza v Ljubljani, Univerza v Mariboru in Univerza na Primorskem, z namenom izboljšati kakovost visokošolskega izobraževanja v Sloveniji.

KDŠ TGTO ima stik z vsemi nosilci/izvajalci študijskega programa. Vsako leto preveri ustreznost mentorjev, ki jih svetuje svojim doktorskim študentom. Z mentorji, ki prihajajo z drugih članic Univerze v Ljubljani oziroma tujih univerz, sklene ustrezno pogodbo o sodelovanju. Seznam mentorjev se nahaja na spletni strani fakultete, kjer se nahajajo vsebine povezane z izvajanjem doktorskega študija. V študijskem letu 2020/21 je sodelovalo 13 visokošolskih učiteljev – mentorjev doktorskim disertacijam štirinajstih študentov, ki so redno vpisani na program. Dejansko je mentorjev več, saj mentoriranje poteka tudi za študente, ki niso redno vpisani, pa doktorskega študija še niso zaključili. Mentorirali smo tudi enega študenta doktorskega študijskega programa Varstvo okolja, ki ga izvajamo na Univerzi v Ljubljani.

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

Na doktorskem študijskem programu TGTO spodbujamo mednarodno mobilnost nosilcev in izvajalcev programa, ki večinoma poteka preko Erasmus in CEEPUS izmenjav, kot tudi v okviru Bilateralnih projektov in COST Akcij.

Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa TGTO se redno udeležujejo domačih in mednarodnih strokovnih srečanj, na katerih predstavijo rezultate svojih raziskav ter izmenjajo mnenja s strokovno publiko. Prav tako delujejo kot vabljeni profesorji ali raziskovalci na tujih univerzah ter gostitelji svojih kolegov iz tujine.

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

Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa TGTO imajo ustrezno razmerje med raziskovalno in pedagoško obremenitvijo, ki je določena z osebnim letnim delovnim načrtom pedagoškega delavca. Od 39 nosilcev/izvajalcev, ki so aktivni v delovnih organizacijah v Sloveniji, je 28 takšnih, ki imajo poleg polne pedagoške obremenitve tudi od 5 % do 20 % raziskovalne obremenitve. Med njimi sta dva tudi pedagoško razbremenjena na račun znanstveno-raziskovalnega dela. Izvajalec, ki prihaja iz raziskovalne inštitucije, ima 100 % raziskovalno obremenitev. Raziskovalna obremenitev daje nosilec/izvajalec doktorskega študijskega programa možnost uspešnega znanstveno-raziskovalnega in/ali umetniškega dela, ki je nujno potrebno za kakovostno izvajanje programa.

Znanstveno-raziskovalno delo nosilcev/izvajalcev doktorskega študijskega programa TGTO poteka v okviru enajstih raziskovalnih programov ARRS, ki predstavljajo stabilno financiranje njihovega znanstveno-raziskovalnega dela. Raziskovalni programi so:

P2-0213 Tekstilije in ekologija (1.1.1999—31.12.2025), vodja Barbara Simončič

P1-0195 Geookolje in geomateriali (1.1.2018—31.12.2023), vodja Matej Dolenc

P1-0134 Kemija za trajnostni razvoj (1.1.2004—31.12.2021), vodja Urška Lavrenčič Štangar

P1-0230 Organska kemija: sinteza, struktura in aplikacija (1.1.2009—31.12.2021), vodja Janez Košmrlj

P2-0082 Tankoplastne strukture in plazemsko inženirstvo površin (1.1.2004—31.12.2021), vodja Miran Mozetič

P2-0246 ICT4QoL - Informacijsko komunikacijske tehnologije za kakovostno življenje (1.1.2004—31.12.2024), vodja Sašo Tomažič

P2-0270 Proizvodni sistemi, laserske tehnologije in spajanje materialov (1.1.2004—31.12.2021), vodja Rok Petkovšek

P5-0183 Socialna psihologija in sociologija vsakdanjega življenja (1.1.2009—31.12.2021), vodja Tanja Kamin

P5-0203 Produkcija smisla in znanja v času krize: kulturološki, religiološki in znanstveno-razvojni vidiki družb v Sloveniji, na Balkanu, v Evropi (1.1.2004—31.12.2024), vodja Mitja Velikonja

P6-0341 Humanistika in smisel humanosti v vidikih zgodovinskosti in sodobnosti (1.7.2006—31.12.2021), vodja Dean Komel

P6-0400 Družbena pogodba v 21. stoletju (1.1.2015—31.12.2025), vodja Ksenija Vidmar Horvat

Pri raziskovalnih programih P2-0213 Tekstilije in ekologija in P1-0195 Geookolje in geomateriali je Naravoslovnotehniška fakulteta vodilna organizacija. Vsebina raziskovalnega programa P2-0213 Tekstilije in ekologija pa so tudi neposredno vezane na izvajanje doktorskega študijskega programa TGTO.

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

Organizacijska klima na doktorskem študijskem programu je zelo dobra. Zanj skrbimo preko rednega spremljanja poteka študija, rednih mesečnih sestankov KDŠ TGTO, pravočasnega reševanja morebitnih težav, prilagajanja novim razmeram ter pomoči nosilcev/izvajalcev predmetov pri soočanju z njimi.

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

Kadrovska struktura je ustrezna in pomembno vpliva na kakovostno izvedbo doktorskega študijskega programa TGTO. Na pobudo KDŠ TGTO posodabljam in dopolnjujem seznam nosilcev/izvajalcev z visokošolskimi učitelji, ki imajo ustrezne reference in kompetence. Spremembe potrjuje Senat Naravoslovnotehniške fakultete v okviru predlogov sprememb neobveznih sestavin doktorskega študijskega programa. Vsako leto Kadrovska služba Naravoslovnotehniške fakultete preveri veljavnost nazivov visokošolskih učiteljev in znanstvenih delavcev, ki sodelujejo na doktorskem študijskem programu, KDŠ TGTO pa preveri izpolnjevanje pogojev za mentorstvo in posodobi seznam mentorjev.

7. Ocena oz. vrednotenje

Karierni razvoj triinštiridesetih nosilcev/izvajalcev doktorskega študijskega programa poteka preko bogatega znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela, rednih udeležb na usposabljanjih, mednarodnih in domačih znanstvenih in strokovnih konferencah in različnih seminarjih. Ustrezno razmerje med pedagoško in raziskovalno obremenitvijo daje nosilcem/izvajalcem doktorskega študijskega programa možnost uspešnega znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela, ki je nujno potrebno za kakovostno izvajanje študijskega programa.

Ustrezna kadrovska struktura in zelo dobra organizacijska klima pomembno vplivata na kakovostno izvedbo doktorskega študijskega programa TGTO.

8. Priložnosti za izboljšave

Za to področje ni predvidenih ukrepov.

6. Spremljanje in razvoj ŠP ter priprava samoevalvacijskega poročila

1. Priprava samoevalvacijskega poročila - Deležniki

Pri načrtovanju ukrepov za izboljšave in posodobitve doktorskega študijskega programa TGTO so sodelovali skrbnik doktorskega študija, člani KDŠ TGTO, nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa, član komisije za kakovost Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje ter sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete. V pogovore so bili vključeni tudi posamezni študenti in mentorji.

Pri načrtovanju ukrepov vsako leto sodelujejo vse tri katedre Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, ki so nosilke programa, in sicer Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, Katedra za informacijsko in grafično tehnologijo ter Katedra za oblikovanje tekstilij in oblačil. Katedre na svojih sestankih predlagajo spremembe obveznih in neobveznih sestavin programa, le-te se nato uskladijo na sejah KDŠ TGTO, nato pa se usklajen predlog sprememb posreduje v potrditev Senatu Naravoslovnotehniške fakultete oziroma Senatu Univerze v Ljubljani.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

Samoevalvacijsko poročilo je pripravila skrbnica programa, ki ga je posredovala članom KDŠ TGTO v pregled in dopolnitve. KDŠ TGTO je na svoji redni seji 5. 1. 2022 samoevalvacijsko poročilo obravnavala in potrdila.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

/

Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Neustrezna predstavitev generičnih znanj	Seznam generičnih znanj, ki jih ponuja Univerza v Ljubljani, smo predstavili študentom na informativnem dnevu ter povezavo do njih objavili na spletni strani doktorskega študijskega programa TGTO.
Možnost opravljanja dela študija ali raziskovalnega dela v tujini	Vse študente sprotno obveščamo o razpisih in možnostih študijskih izmenjav v okviru programa Erasmus+.
Neustrezno znanje angleškega oziroma slovenskega jezika v primeru tujih študentov	Z vsemi tujimi študenti izvajamo individualne razgovore pred vpisom na doktorski študij, na katerih jim predstavimo pomembnost ustreznega znanja jezika.

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>	
Organizacija protokolov za varno raziskovalno delo in njegova koordinacija v okviru prilagoditev razmeram, povezanih s COVID-19	Organizacija raziskovalnega dela je pri študentih pomembno doprinesla k uspešnemu opravljanju izpitov in pripravi znanstvenega članka.
Pridobitev soglasja vodstva Oddelka za tekstilstvo grafiko in oblikovanje, da krije stroške objave izvirnega znanstvenega članka, ki je pogoj za dokončanje študija	Soglasje je pridobljeno, prošnje se obravnavajo na sejah Sveta Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.
Dostop do vseh dokumentov na istem spletnem mestu	Spletna stran doktorskega študijskega programa TGTO je posodobljena.

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Dopolnitev predmetno specifičnih kompetenc za področje tekstilnega oblikovanja	/	/	Posodobitev kompetenc doktorskih študentov	Vključitev naslednjih kompetenc: • Znanja s področja digitalnega 2D in 3D oblikovanja, videa, virtualnega prototipiranja ter digitalne mode. • Znanja s področja uporabe digitalnih sredstev komunikacije in sodelovanja na projektih modnega oblikovanja in promocije.	Skrbnica doktorskega študijskega programa

3.	Vključitev novih izbirnih področnih predmetov ter posodobitev vsebin obstoječih temeljnih in izbirnih področnih predmetov z najsodobnejšimi temami.	/	V kolikor ne bi posodabljali vsebin doktorskega študijskega programa, bi lahko ključno nevarnost predstavljala njegova vsebinska zastarelost.	Prisotnost najsodobnejših vsebin na vseh treh področjih študija, in sicer tekstilstva, grafike in teorije tekstilnega oblikovanja.	Priprava predlogov za spremembe obveznih in neobveznih sestavin doktorskega študijskega programa TGTO	Katedre Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje ter KDŠ TGTO
4.	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	/	/	/	/	/
5.a	Povečanje aktivnosti v okviru promocije doktorskega študijskega programa TGTO.	Majhno število vpisanih na doktorski študijski program TGTO.	/	Povečanje števila študentov vpisanih v 1. letnik doktorskega študijskega programa TGTO	Vključitev v promocijske aktivnosti Naravoslovnotehniške fakultet in Univerze v Ljubljani.	Člani KDŠ TGTO v sodelovanju s Komisijo za promocijo Naravoslovnotehniške fakultete
5.b	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	/	/	/	/	/
5.c	Spodbujanje doktorskih študentov, da se pogosteje odločajo za študijske izmenjave preko programov ERASMUS+ in CEEPUS.	Študenti ne izkoristijo vseh možnosti, ki jih ponuja študij.	/	Povečanje študijskih izmenjav v okviru programa Erasmus+.	Predstavitev možnosti študijskih izmenjav pri promociji študija, na informativnem dnevu in sestankih z doktorskimi študenti.	člani KDŠ TGTO
5.č	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	/	/	/	/	/

	Na ŠP nimamo organiziranega praktičnega usposabljanja študentov kot samostojne učne enote	/	/	/	/	/
5.d	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	/	/	/	/	/
5.e	Za to področje ni predvidenih ukrepov.	/	/	/	/	/

Univerza v Ljubljani



Samoevalvacijski obrazec za leto 2020/2021

Grajeno okolje (1001058)

1. Splošni podatki ŠP

1. Podatki o skrbniku/ci študijskega programa

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

prof. dr. Krištof Oštir

2. Ime študijskega programa

Grajeno okolje

3. Stopnja študijskega programa

tretja stopnja

4. Vrsta študijskega programa

doktorski

5. Način izvajanja študija

izredni

6. Akreditacija

7. Dodaten opis

Doktorsko izobraževanje(tretja bolonjska stopnja)/doktorat znanosti (tretja bolonjska stopnja)

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

Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo, Naravoslovnotehniška fakulteta

9. Študijsko leto

2020/2021

2. Temeljni cilji ŠP in pričakovane kompetence diplomantov

Temeljni cilji

Temeljni cilj doktorskega študijskega programa Grajeno okolje je izobraževanje visoko usposobljenih raziskovalcev za posamezna znanstvena področja, ki sestavljajo študijski program. Program omogoča pridobitev znanstvenega naslova doktor/doktorica znanosti na naslednjih znanstvenih področjih:

- Gradbeništvo,
- Geodezija,
- Načrtovanje in urejanje prostora in
- Geologija.

Cilj programa je usposobiti doktoranda za znanstveno razmišljanje in reševanje znanstvenih problemov ter sodelovanja pri reševanju zahtevnih delovnih problemov z interdisciplinarnim pristopom.

Splošne kompetence diplomanta

Doktorand bo po končanem študiju sposoben za kreativno in samostojno znanstveno raziskovalno delo in reševanje znanstvenih problemov bodočih delodajalcev. Usposobljen bo za obravnavo raziskovalnega problema po najsodobnejših znanstvenih metodah, kritično presojo raziskovalnih rezultatov, za razvoj novih raziskovalnih metod in prenos novih tehnologij in znanja v prakso.

Splošne kompetence, ki se pridobijo s programom:

splošna razgledanost in poznavanje akademskih področij in znanstvenih metod dela, razvijanje sposobnosti za postavljanje, raziskovanje, razumevanje in kreativno reševanje problemov, načel in teorij, kritično branje in razumevanje besedil, samostojno pridobivanje znanja in iskanje virov, razvijanje sposobnosti kritičnega, analitičnega in sintetičnega mišljenja, usposobljenost za prenos in uporabo teoretičnega znanja v prakso in reševanje strokovnih in delovnih problemov ter za interdisciplinarno povezovanje, razvijanje profesionalne in etične odgovornosti, razvijanje znanstvene pismenosti, javnega nastopanja in sporazumevanja s strankami, posredovanje in podajanje znanja in rezultatov, zmožnost uporabe tujega strokovnega jezika v pisni in govorni komunikaciji, komunikacije v mednarodnih in nacionalnih znanstvenih krogih (poleg branja literature k omenjeni kompetenci prispevajo predavanja gostujočih tujih predavateljev, ekskurzije v tujino, delo na projektih v povezavi s tujimi partnerji. Žal nas zakonodaja omejuje v obsežnejši izvedbi pouka/predmetov v angleškem jeziku), zmožnost uporabe informacijskokomunikacijske tehnologije, upoštevanje varnostnih, funkcionalnih, gospodarskih, naravovarstvenih in ekoloških vidikov pri svojem delu, razvijanje moralnoetničnih meril (poštenost do dela s strankami, nepristranski nasvet, neodvisnost in strokovnost skladno z veljavno zakonodajo), ustvarjanje objektivnega pogleda na okolje in družbo.

Predmetno specifične kompetence

Doktorand bo poglobil temeljna znanja na posameznih področjih, pridobil sposobnost za raziskovanje in reševanje zahtevnih strokovnih problemov ter pridobil znanje na področju znanstvenih metod in postopkov.

Pridobil bo sposobnost razumevanja in kritične presoje pri razreševanju zahtevnih in kompleksnih znanstvenoraziskovalnih vprašanj.

Dodatne predmetno specifične kompetence so navedene v okviru učnih načrtov za vsak predmet posebej.

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).

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.

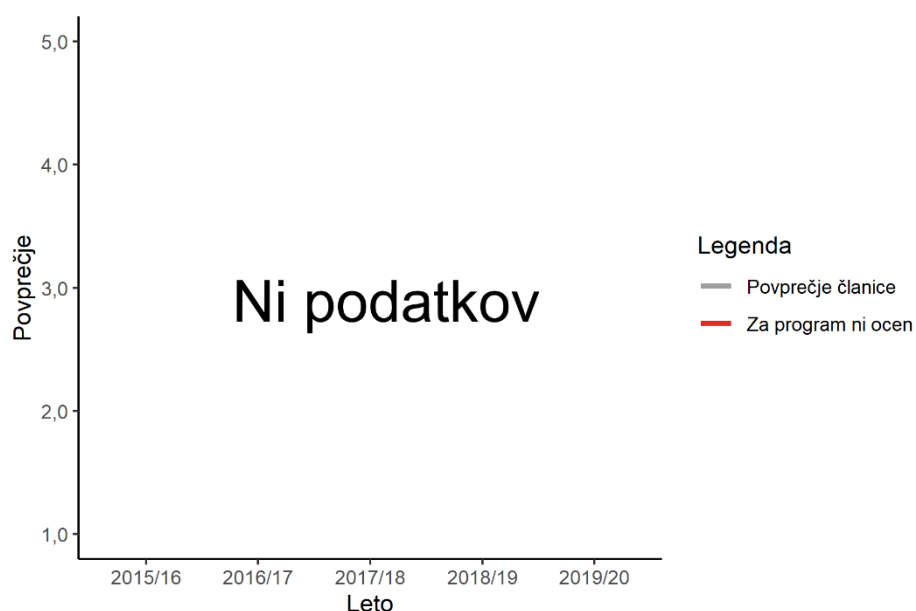
Doseganje ciljev in kompetenc spremljamo z rezultati ankete ter v neformalnih pogovorih z doktorandi. Doseganje ciljev in kompetenc spremljamo tudi na podlagi poročila Komisija za kakovost na UL FGG. Skrbniki spremljamo tudi poročila Komisije za kakovost na UL FGG.

Doseganje ciljev in kompetenc je sprotno, saj je proces za dokončanje študija zastavljen na način, da zahteva preverjanje na individualni ravni. Že med študijem je pogoj za vpis v 3. letnik opravljena predstavitev teme doktorske disertacije in potrjena pozitivna ocena Komisije za spremljanje doktorskega študenta o ustreznosti teme na senatu članice UL.

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)



Cilji programa za doseganje kompetenc doktoranda so na danem študiju v celoti doseženi. Iz povratnih informacij doktorandov in zaposlovalcev zaključujemo, da nabor usvojenega znanja omogoča vključitev v raziskovalno in aplikativno delo. Med študijskim procesom veliko pozornosti posvečamo kritični presoji znanstvenega dela ter spodbujamo razmišljanje, kako reševati tudi najbolj zapletene probleme.

Kompetence študija so dosežene, kar lahko sklepamo na osnovi tega, da večina študentov pravočasno objavi zahtevan znanstveni članek v kakovostni reviji s področja raziskovalnega dela ter doktorske disertacije.

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

Sprotno posodabljanje vsebine izbirnih predmetov.

Novi izbirni predmeti.

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.

Doktorski študijski program Grajeno okolje s svojo vsebino ponuja prihodnjim doktorjem širok spekter znanj s področij gradbeništva, geodezije, načrtovanja in urejanja prostora ter geologije. Opremi jih s specifičnimi znanji posameznih strok ter hkrati omogoča interdisciplinarno delo in povezavo z drugimi področji. Predmete izvajajo vrhunski raziskovalci in pedagogi, ki ne le spremljajo, ampak tudi ustvarjajo najaktualnejše raziskave. Ena od osrednjih tem doktorskega študija je raziskovalno delo, ki ga študentje izvajajo skupaj z mentorji v domačih in tujih projektih. Ocenjujemo, da je to velika prednost programa; kljub temu – tako kažejo tudi študentske ankete – pa obstajajo še možnosti za izboljšave.

Veliko študentov je vključenih v evropske projekte in v projekte, ki jih financira ARRS ter druge institucije. Večina študentov je v okviru študija opravljala raziskovalno delo ali izobraževanje na tujih institucijah, sodelovali pa so tudi na različnih domačih in mednarodnih konferencah. Na ta način se vzpostavljajo povezave z znanjem iz mednarodnih in domačih skupin.

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.

V priponki so dostopni podatki o zaposljivosti diplomantov za vaš program iz baze eVŠ (za obdobje 2016 - 2020).

Doktorandi programa Grajeno okolje so večinoma zaposleni že v času študija. Veliko jih je mladih raziskovalcev, drugi so se vpisali zaradi potreb delodajalcev in lastne želje po izpolnjevanju. Vsebine ŠP so prilagojene potrebam doktorandov in s tem tudi njihovim delovnim organizacijam.

Izvajalci programa tudi preko svojih dejavnosti v okviru različnih raziskovalnih, ciljnih in industrijskih projektov zaznavajo potrebe delodajalcev ter širšega okolja, ki jih lahko nato vključijo v program.

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."

Povečanje nabora generičnih znanj in spretnosti.

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 ankete itd.)

Posamezni rezultati iz študentskih anket so prikazani v ostalih točkah samoevalvacije.

*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.

Na ankete o doktorskem študiju je odgovarjalo relativno majhno število študentov. V nadaljevanju je podan povzetek rezultatov.

V študentskih anketah je bilo z oceno odlično poudarjeno delo z mentorji. Študentje so zadovoljni z odzivnostjo mentorja, mentorji nudijo potrebno podporo, pomoč in svetovanje pri raziskovalnem delu in pomagajo pri težavah, so stalno na voljo. Hkrati nudijo tudi ustrezno pomoč pri pisanju znanstvenih člankov. Zelo so bili študentje zadovoljni tudi z osebjem študentskega referata, ki ima ustrezen odnos do študentov, je odzivno in učinkovito ter ima primerne uradne ure.

Zelo visko so ocenjeni infrastruktura in urniki, izvajalci predmetov (predavanj, konzultacij, seminarjev) so tisti, ki so navedeni v študijskem programu. S spremembami poteka predavanj, konzultacij ali seminarjev so študentje primerno in pravočasno seznanjeni. Fakulteti nudita vso potrebno infrastrukturo za pridobivanje virov za raziskovalno delo (dostop do člankov, revij ipd.) ter potrebno drugo infrastrukturo za moje raziskovalno delo (laboratoriji, raziskovalna oprema ipd.).

Študentje želijo opravljati del študija v tujini in imajo za to ustrezne možnosti, lahko se tudi udeležijo znanstvenih konferenc v tujini.

Študentje so zadovoljni z izvajanjem programov, ocenjujejo, da imajo ustrezen nabor predmetov za pridobitev generičnih znanj in spretnosti, da jim bo pridobljeno znanje v okviru organiziranih oblik študija pomagalo pri delu na doktorski disertaciji. Pri študiju je bila tudi spodbujena kritična

razprava, si pa na tem področju študentje želijo več.

Kot pomanjkljivo so anketirani izrazili premajhno vključenost v projekte in programe. Slednje je – predvidevamo – manj očitno za mlade raziskovalce, ki iz programov izhajajo, zagotovo pa je to velika težava študentov, ki pred začetkom doktorskega študija niso sodelovali s kako raziskovalno skupino.

Študentje vprašam, želijo opravljati del študija ali raziskovalnega dela v okviru študija v tujini ter imam možnost opravljanja dela študija ali raziskovalnega dela v tujini ocenjujejo relativno nizko. Deloma je to povezano z vključevanjem v programe in projekte. Na doktorskem študiju spodbujamo delovanje v tujini s priznavanjem v tujini opravljenih predmetov in priznavanjem udeležbe na doktorskih seminarjih. Sicer pa je napotitev v tujo stvar mentorja in skupine. V preteklem študijskem letu je potrebno še posebej izpostaviti omejitve gibanja zaradi epidemije COVID-19.

Kot slabost omenjajo tudi nabor predmetov za pridobitev generičnih znanj in spretnosti. Kritično se študentje opredelijo tudi do ponudbe izbirnih predmetov. Poglešajo tudi izvajanje predmetov s predavanji, kar pa je pri tako velikem številu izbirnih predmetov nemogoče.

2. Priložnosti za izboljšave

Kje vidite priložnosti za izboljšave oz. na kakšen način menite, da bi bilo smiselno naslavljanje izzivov ŠP z vidika PREDNOSTI IN POMANJKLJIVOSTI ŠP GLEDE NA REZULTATE ŠTUDENTSKIH 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."

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.

Ni podatka				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov

V študijskem letu 2020/2021 je bilo na interdisciplinarnem doktorskem študijskem programu Grajeno okolje razpisanih 30 mest (skupaj za državljane RS, članic EU ter za Slovence brez slovenskega državljanstva in tujce). Vpisanih je bilo 17 študentov v prvem, 14 v drugem, 6 v tretjem in 2 v četrtem letniku.

2. Spremljanje populacije študentov - Prehodnost

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

Pri tem upoštevajte prehodnost.

Ni podatka				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov

Prehodnost v višji letnik je 100 % za mlade raziskovalce, za druge študente pa se spreminja med leti in znaša med 50 in 80 %.

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.

Ni podatka				
2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21
Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov	Za program ni podatkov

V študijskem letu 2020/2021 je študij zaključilo 11 študentov. Na področju Gradbeništvo 5, Načrtovanje in urejanje prostora 1, Geodezija 2 in Geologija 3.

4. Ocena oz. vrednotenje

Na splošno podajte oceno izvajanja ŠP v luči zgornjih kazalnikov.

Oceno utemeljite z navedbami trendov kazalnikov, mnenji, ugotovitvami.

Vpis je zadnja leta konstanten, opažamo povečano zanimanje tujcev. Delež teh se je v zadnjih letih povzpел na 1/5.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Spodbujanje vključevanje študentov, ki niso MR.
Vključevanje promocije v mednarodne platforme kot je Keystone Academics.

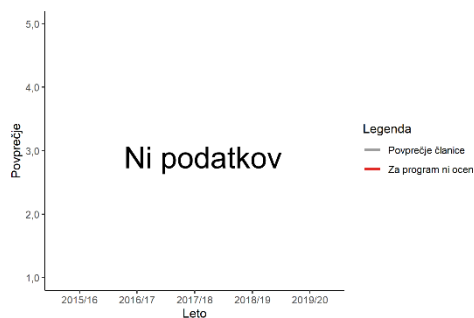
5.b USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

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

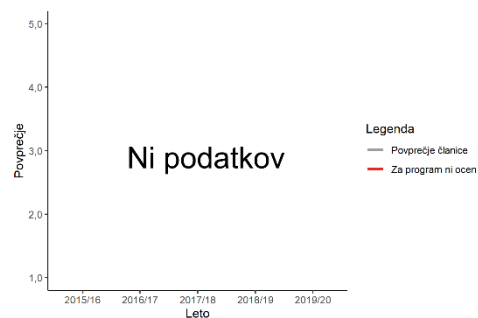
Kako spremljate in zagotavljate kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov oz. učnih enot?

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)



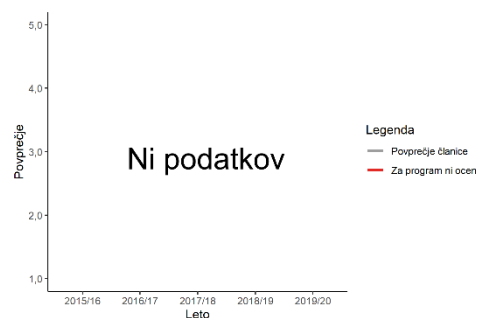
Strinjanje s trditvijo: Študijska literatura in viri (članki, elektronski viri, študijski primeri itd.) dobro pokrivajo vsebine predmeta. (Anketa PRED izpitom)



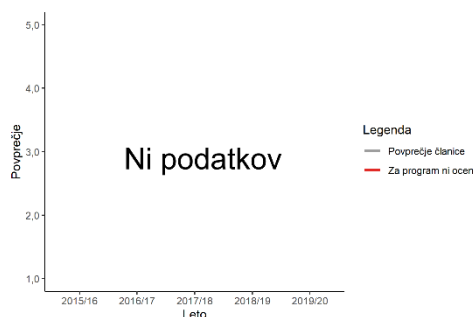
Strinjanje s trditvijo: O obveznostih pri predmetu sem pravočasno obveščen/a. (Anketa PRED izpitom)



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)



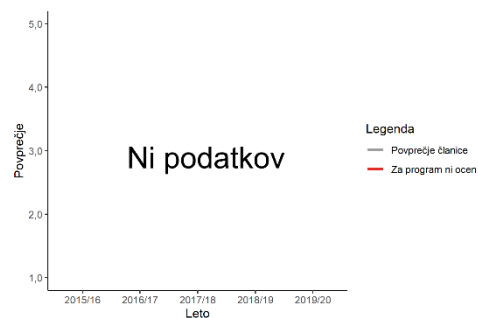
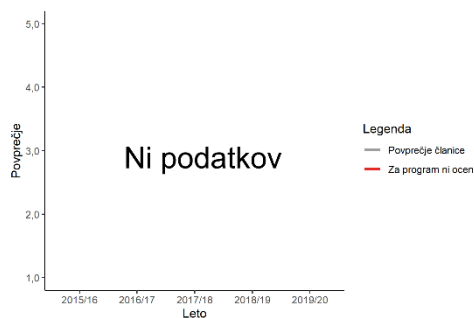
Strinjanje s trditvijo: Na spletu so objavljene vse potrebne informacije v zvezi s predmetom. (Anketa PRED izpitom)



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

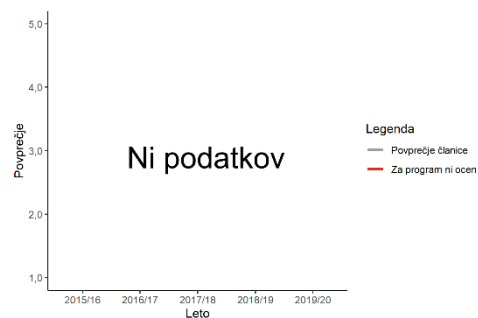
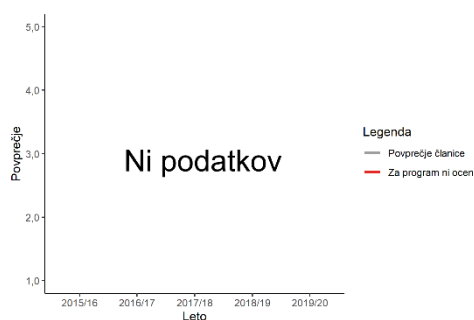


Strinjanje s trditvijo: V nalogah so bile ustrezno zastopane vsebine predmeta (v okviru predavanj, samostojnega študija itd.). (Anketa PO izpitu)



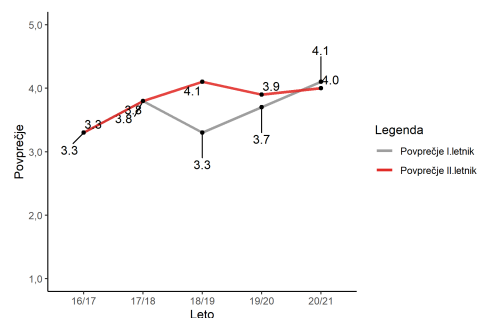
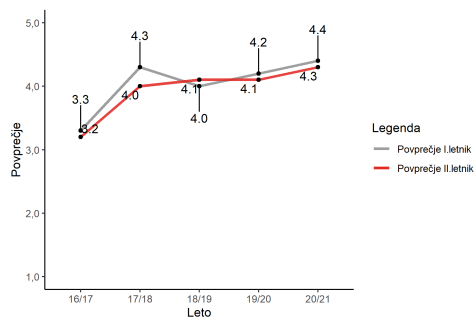
Strinjanje s trditvijo: Kriteriji ocenjevanja in preverjanja znanja so bili upoštevani. (Anketa PO izpitu)

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



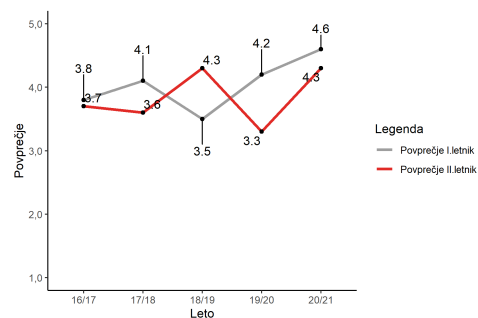
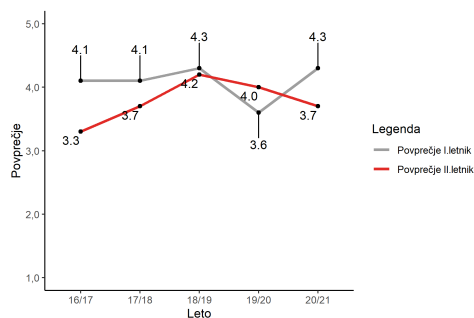
Zadovoljen/na sem z izvedbo organiziranih oblik študijskega programa.

Ponudba izbirnih predmetov je ustrezna.

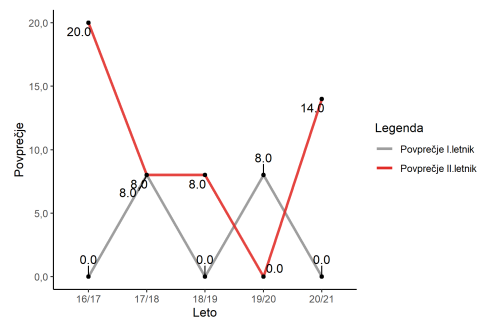
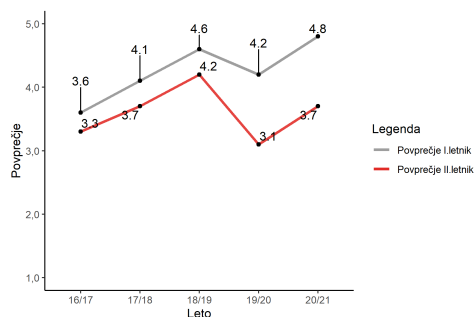


Nabor predmetov za pridobitev generičnih znanj in spretnosti je ustrezen (npr. vodenje projektov, pisanje člankov itd.).

Pridobljeno znanje v okviru organiziranih oblik študija mi bo pomagalo pri delu na doktorski disertaciji.

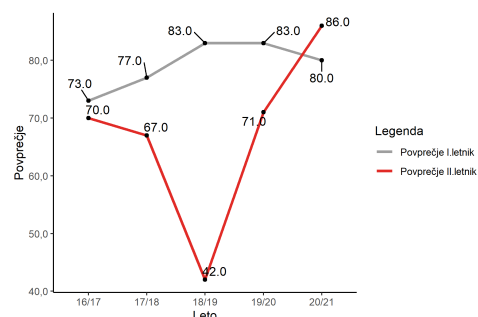
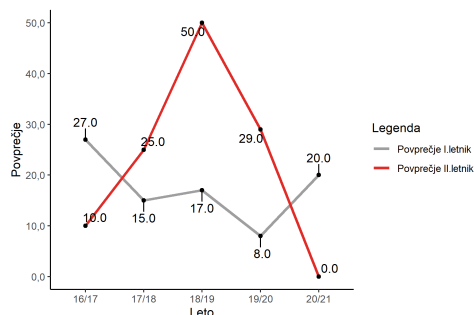


Katera oblika izvedbe predmetov se vam zdi primernejša (konzultacije ali predavanja)?
Trendi deležev odgovorov: predavanja.



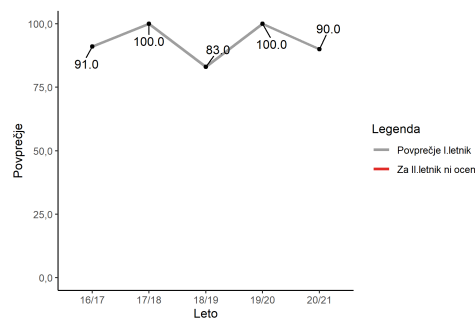
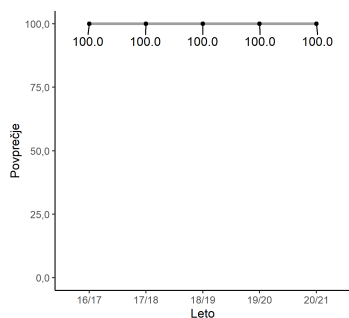
Katera oblika izvedbe predmetov se vam zdi primernejša (konzultacije ali predavanja)?
Trendi deležev odgovorov: konzultacije.

Katera oblika izvedbe predmetov se vam zdi primernejša (konzultacije ali predavanja)?
Trendi deležev odgovorov: kombinacija obojega.



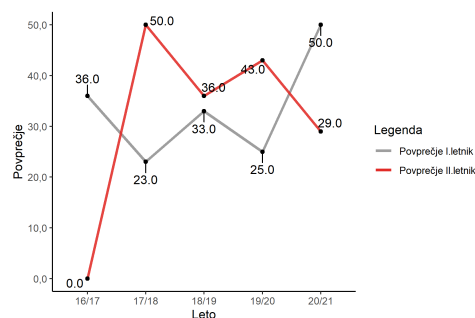
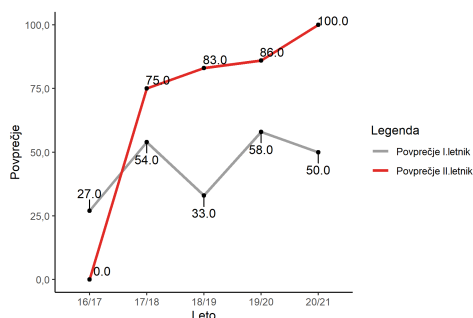
Ali ste imeli v letošnjem letu temeljne obvezne predmete? Trendi deležev odgovorov: Da.

Ali ste imeli v letošnjem letu izbirne predmete? Trendi deležev odgovorov: Da.



Izbral/a sem si izbirni predmet na Univerzi v Ljubljani, izven predmetov doktorskega študijskega programa, na katerega sem vpisan/a: Trendi deležev odgovorov Da.

Izbral/a sem si izbirni predmet na drugi domači ali tuji univerzi: Trendi deležev odgovorov Da.



Kakovost pedagoškega procesa spremljamo prek odzivov študentov v univerzitetni študentski anketi za 3. stopnjo študija in internih predmetnih anketah. Ko so pri določenih predmetih potrebne posodobitve ali spremembe (npr. učnih načrtov, nosilcev), se do tega opredeli Študijski odbor, kolegij učiteljev in senata UL FGG in UL NTF.

2. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Medpredmetno povezovanje

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

Medpredmetno povezovanje je bistvo interdisciplinarnega študija Grajeno okolje. Začne se z metodološkim predmetom, kjer sodelujejo tako mentor in študent kot tudi drugi učitelji. Individualno znanstveno raziskovalno delo študentom zagotavlja predstavitev in povezovanje raziskovalnih pristopov na posameznih znanstvenih področjih. Študente spodbujamo k široki notranji in zunanji, predvsem mednarodni mobilnosti in povezovanju. Izbirni predmeti, ki nadgrajujejo temeljne predmete v skladu z želenimi kompetencami, ki jih uskladita študent ter mentor in somentor, vodijo h končnemu cilju, to je disertaciji.

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?

Načine poučevanja stalno prilagajamo načinu študija in pričakovanim kompetencam. Pri predmetih se izvajamo individualne konzultacije, ki sledijo potrebam in željam študen. Praviloma se izvajajo v obliki seminarskih in projektnih nalog v povezavi s študentovim raziskovalnim delom. Izpit pri predmetu Znanstveno raziskovanje grajenega okolja je v celoti osredotočen na preverjanje pridobljenih kompetenc študentov s predstavitvijo idejne zasnove doktorske disertacije, postavljanju lastnih hipotez, razmisleku o predvideni metodologiji in rezultatih.

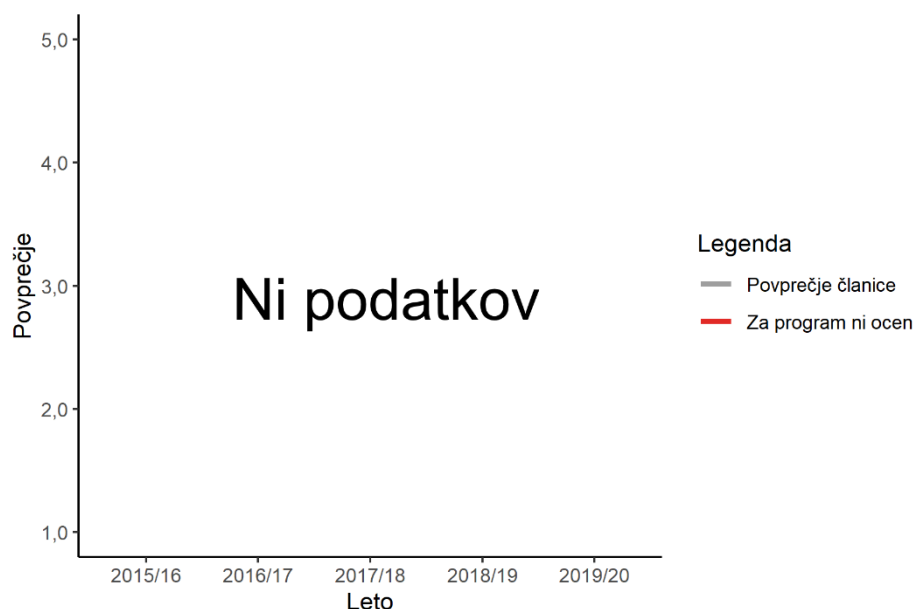
4. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa - Obremenitev študentov

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)



Ustrezno obremenitev študentov spremljamo in zagotavljamo preko študentskih anket, ter z individualnimi neformalnimi razgovori s študenti. O tem razpravlja Študijski odbor doktorskega študija Grajeno okolje na rednih mesečnih sejah. Član ŠO je vedno tudi študent, ki posreduje morebitna mnenja, pritožbe in komentarje študentov. Anketa ne kažejo na preobremenitev, je pa način anketiranja neposrečen, saj študentje v obremenitev praviloma ne štejejo raziskovalnega dela. Pri slednjem je obremenitev velika.

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.

Organizirane oblike študija na tretji stopnji potekajo pretežno v obliki konzultacij, individualnega sodelovanja z mentorjem in somentorjem, člani KSDŠ ter individualnega raziskovalnega dela. Zato je na doktorskem študiju delo osredotočeno na posameznega študenta.

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).

Aktivnosti so prilagojene terminom, ki so za študente ustrezni, prav tako konzultacije ter izpiti. Vsa predavanja in konzultacije so po dogovoru s študenti v popoldanskem času, praviloma v hibridni obliki.

Študenti so skupaj z mentorjem in somentorjem odgovorni za izbiro temeljnih in izbirnih premetov, kar zagotavlja razvoj želenih in potrebnih kompetenc. Iz anket je razvidno, da mentorji in somentorji nudijo vso potrebno podporo, so študentom na voljo, jih usmerjajo pri raziskovalnem delu, pripravi znanstvenih člankov ter pisanju disertacije.

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."

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

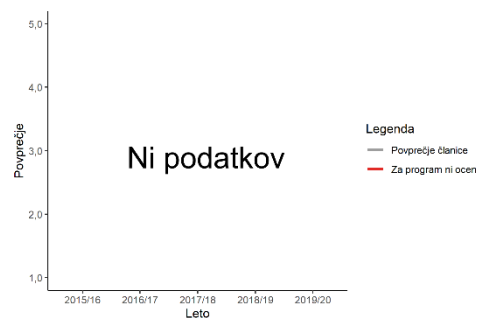
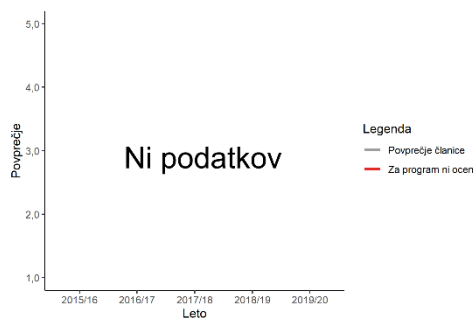
1. Podpora za internacionalizacijo študija - Domači študenti

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

* Za opredelitev pojma glejte dokument.

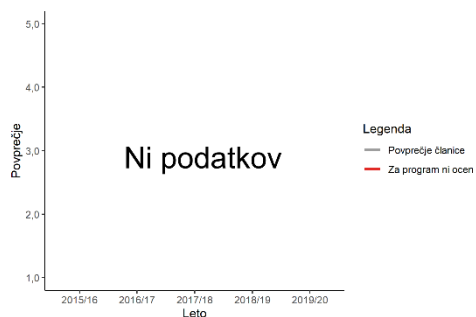
Na voljo imamo dovolj informacij o možnih mednarodnih izmenjavah.

Na voljo je dovolj zanimivih možnosti za mednarodno izmenjavo.



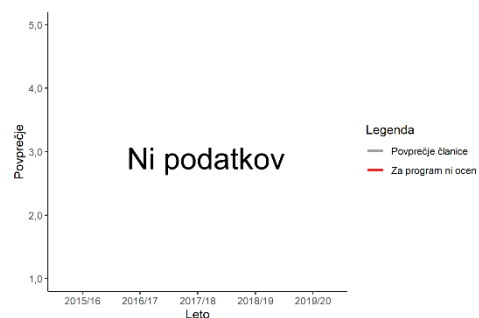
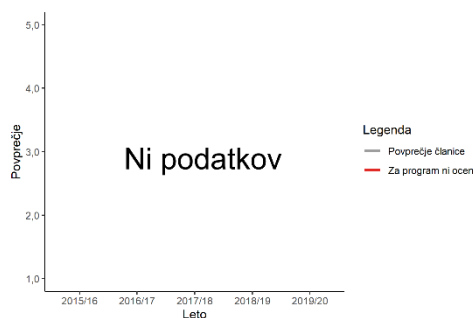
Spodbuja in podpira se izmenjavo.

Imam možnost opravljanja obveznih predmetov v tujini.



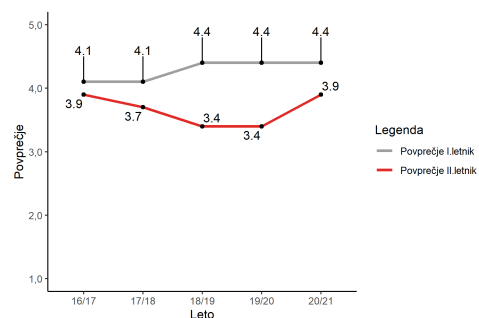
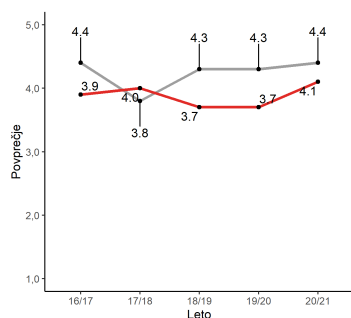
Priznavanje v tujini opravljenih obveznosti (ECTS) je ustrezno.

Strokovna podpora mednarodni mobilnosti je ustrezna.

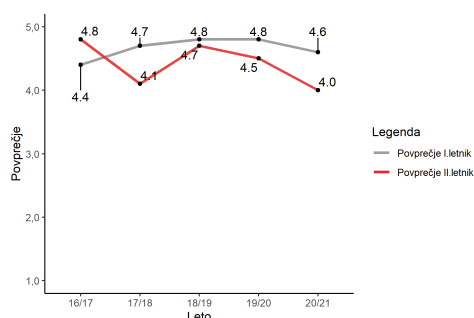


Želim opravljati del študija ali raziskovalnega dela v okviru študija v tujini.

Imam možnost opravljanja dela študija ali raziskovalnega dela v tujini.



Imam možnost udeležbe na znanstvenih konferencah v tujini.



Vse študente spodbujamo, da del predmetov, raziskovalnega dela ali drugega izobraževanja opravijo v tujini. Vsaj eno od oblik izmenjave v času študija izkoristijo vsi študentje.

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			
		2019/20	2020/21
Način študija	Letnik		
Izredni	01	2	3
	02	1	1
	03	0	1
	Vsota	3	5

Na doktorski študij se trudimo privabiti čim večje število tujih študentov. V zadnjih nekaj letih se bližamo petini tujih študentov.

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.

Doktorski študentje so sposobni in morajo delovati v mednarodnem okolju, zato del pedagoškega postopka poteka v angleškem jeziku. Posebej želimo poudariti doktorski seminar, kjer je bilo v letu 2021/2021 izvedenih 26 seminarjev, pri katerih je gostovalo več tujih predavateljev. Število seminarjev je nekoliko manjše predvsem zaradi epidemije COVID-19, enako velja za obiske tujih strokovnjakov.

V študijskem leti 2020/21 smo v tujem jeziku izvedli 9 predmetov, vključno z obveznim predmetom Znanstveno raziskovanje grajenega okolja.

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).

Trenutno smo s številom vpisanih tujih kandidatov zelo zadovoljni. Dodatno želimo spodbujati izmenjavo obstoječih študentov.

5. Priložnosti za izboljšave

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

Povečanje števila gostujočih predavateljev, če bodo razmere dopuščale.

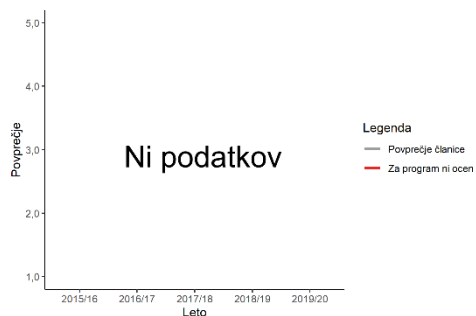
5.č USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Navedite aktivnosti, ki so vezane na ŠP.

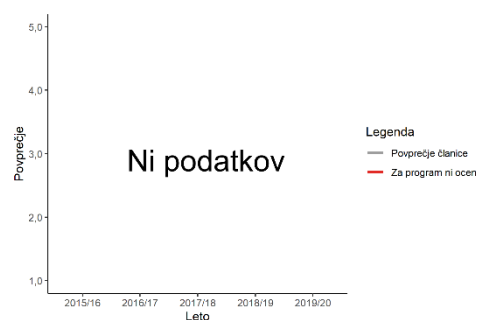
1. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - V povezavi z izvajanjem študijskega procesa

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.)

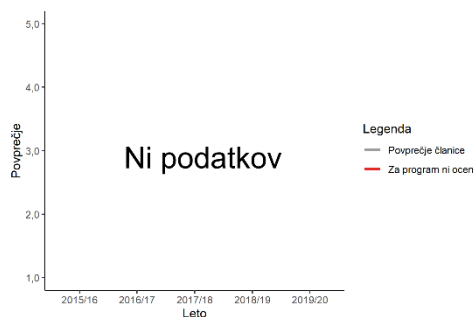
V splošnem sem s študijem zadovoljen.



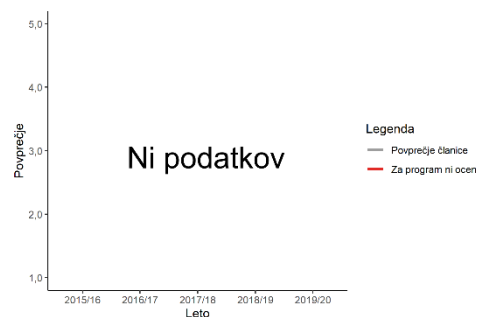
Informacije o študijskem procesu sem dobil/a pravočasno.



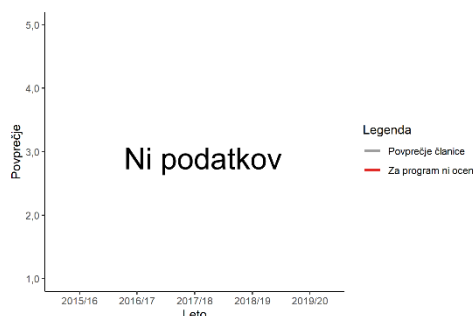
Z brezžičnim omrežjem sem zadovoljen/zadovoljna.



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



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

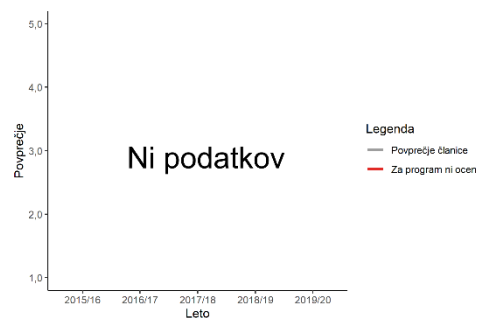
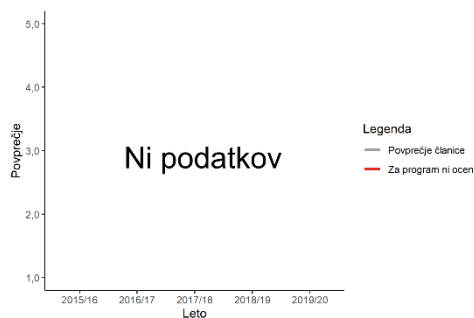


Če potrebujem tutorja, vem, na koga se lahko obrnem.



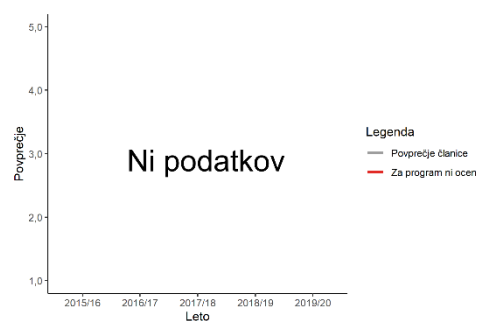
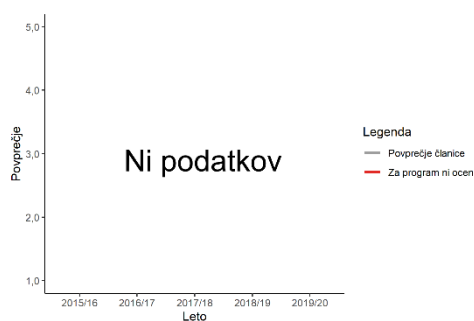
Vem, na koga se lahko obrnem za karierno svetovanje.

Uradne ure študentskega referata so primerne.



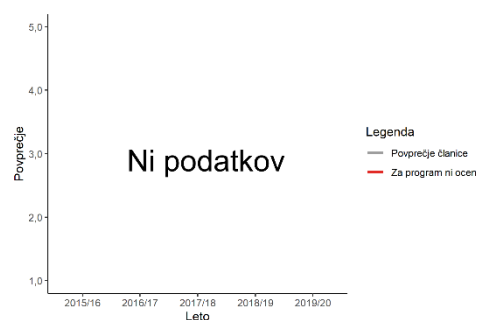
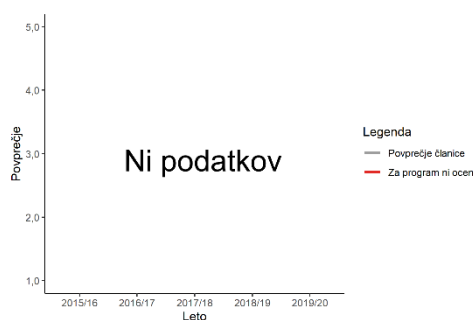
Osebj e študentskega referata je odzivno in učinkovito.

Osebj e študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



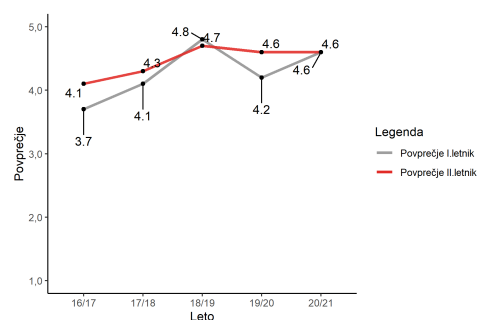
Prostori za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela so ustrezni.

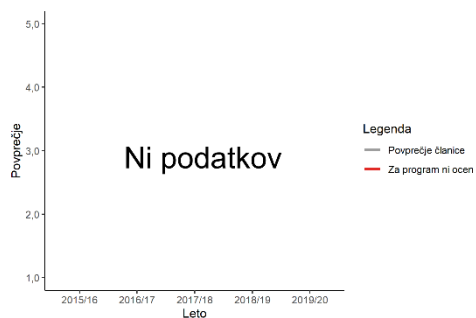
Oprema za predavanja, vaje in druge oblike pedagoškega dela je ustrezna.



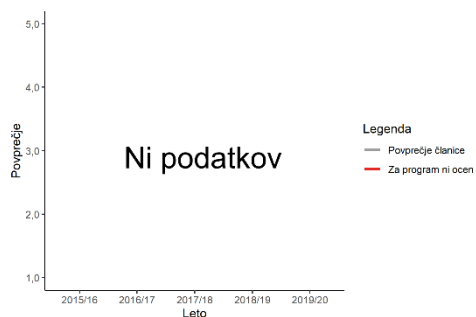
Dovolj je primerne prostora za individualno učenje (čitalnice, učilnice, seminarji itd.).

Razpored ur za predavanja, konzultacije in druge oblike dela mi ustreza.

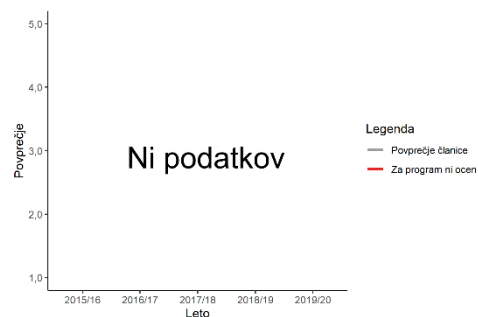




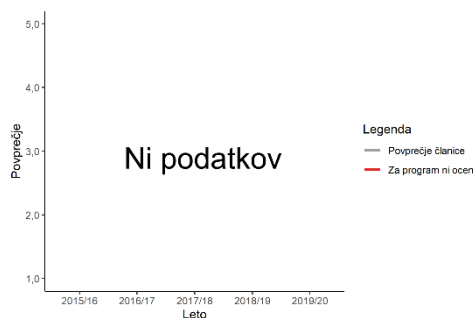
Obseg literature je ustrezen.



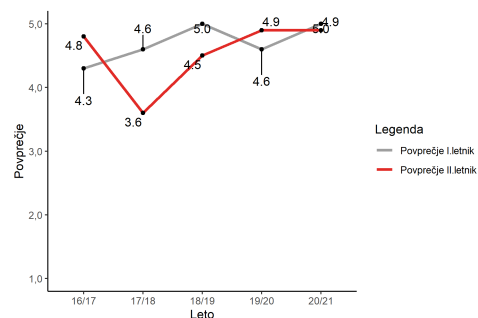
Dostopnost literature je ustrezna.



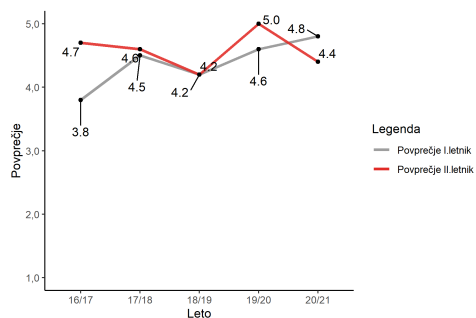
Osebe knjižnice mi zna ustrezno svetovati pri iskanju literature.



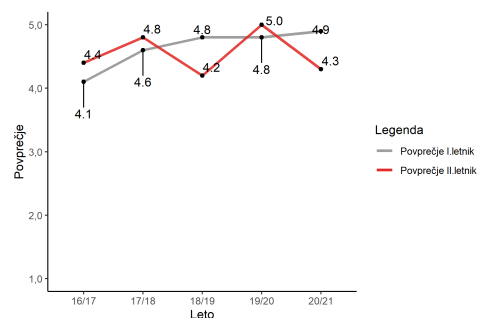
Osebe študentskega referata ima ustrezen odnos do študentov.



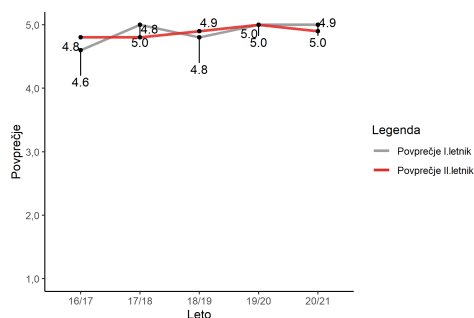
Razpored ur za predavanja, konzultacije in druge oblike dela mi ustreza.



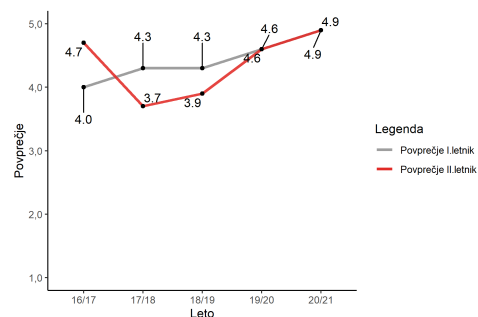
S spremembami poteka predavanj, konzultacij ali seminarjev sem vedno primerno in pravočasno seznanjen/a.



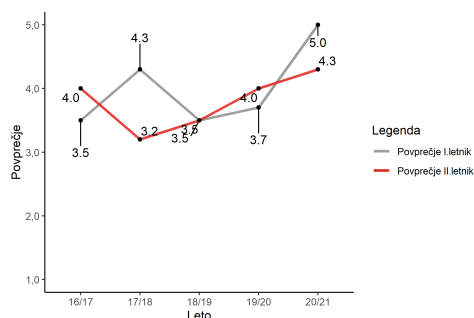
Izvajalci predmetov (predavanj, konzultacij, seminarjev) so tisti, ki so navedeni v študijskem programu.



Osebe študentskega referata je odzivno in učinkovito.



Informacije na spletnih straneh so dovolj jasne in celovite.



Študentom interdisciplinarnega doktorskega študijskega programa Grajeno okolje je zagotovljena podpora z več strani. Študenti se z vsemi vprašanji, predlogi in pobudami redno obračajo na svoje mentorje in somentorje, izvajalce programa, koordinatorje področij, predstojnika študija in referat za doktorski študij.

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

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 (ŠIPK*, PKP**), 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.

* Študentski inovativni projekti za družbeno korist.

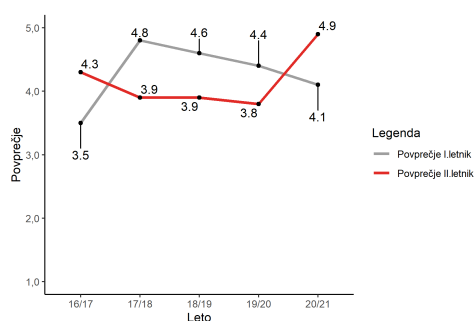
** Program Po kreativni poti do znanja.

Študenti študijskega programa so v strokovno, raziskovalno, razvojno delo neposredno vpeti preko vključenosti v programe in projekte svojih mentorjev/somentorjev.

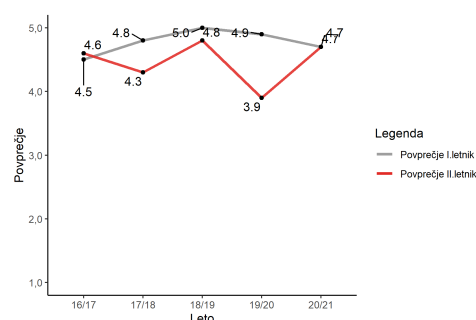
3. Zagotavljanje podpore, spodbujanje študentov pri študiju - Znanstveno, raziskovalno oz. umetniško delo

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.

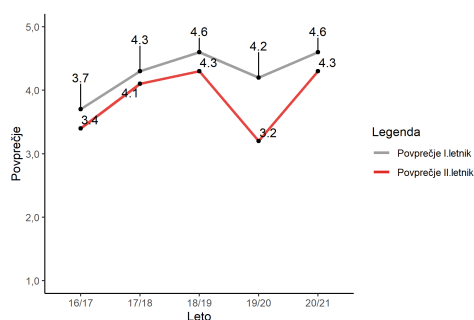
Sem vključen/a v raziskovalno skupino / program / projekt.



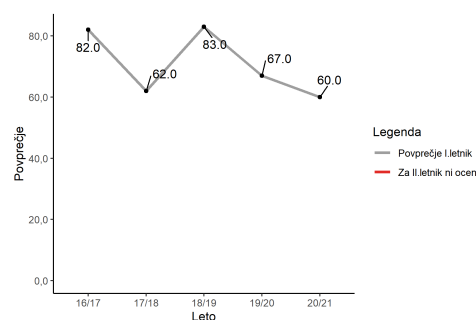
Fakulteta mi nudi vso potrebno infrastrukturo za pridobivanje virov za moje raziskovalno delo (dostop do člankov, revij ipd.).



Fakulteta mi nudi vso potrebno drugo infrastrukturo za moje raziskovalno delo (laboratoriji, raziskovalna oprema ipd.).

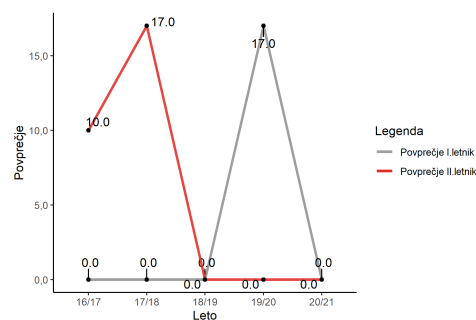
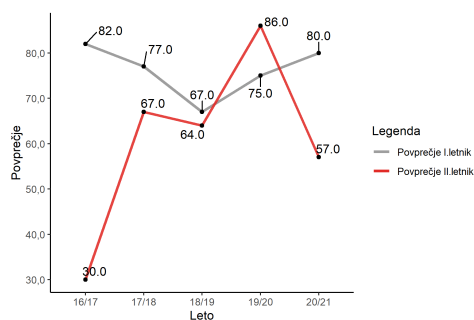


Ali ste pred vpisom na doktorski študij že imeli idejo/raziskovalni načrt za doktorsko disertacijo? Trendi deležev odgovorov: Da.



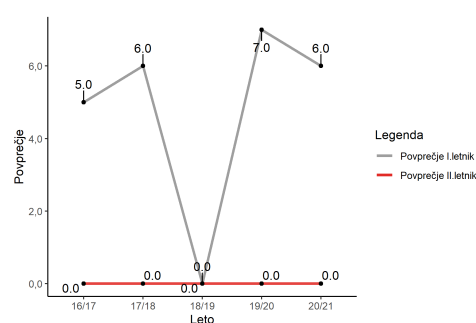
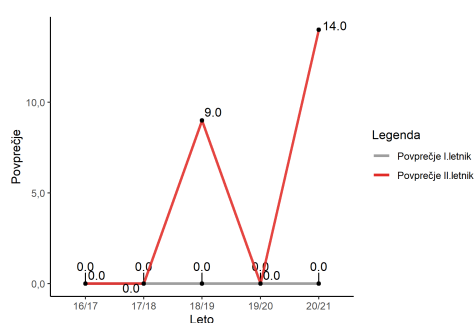
Če bi se danes odločali o vpisu na doktorski študij: Trendi deležev odgovorov: bi se odločil/a enako.

Če bi se danes odločali o vpisu na doktorski študij: Trendi deležev odgovorov: bi se vpisal/a drugam.



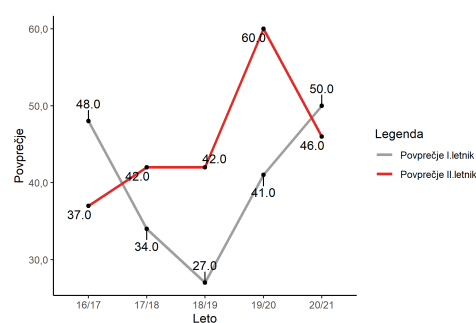
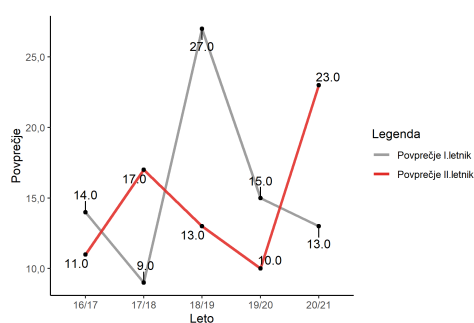
Če bi se danes odločali o vpisu na doktorski študij: Trendi deležev odgovorov: se ne bi odločil/a za doktorski študij.

Zakaj ste se odločili za doktorski študij? Trendi deležev odgovorov: Študij sem izbral/a, ker želim imeti akademsko kariero.



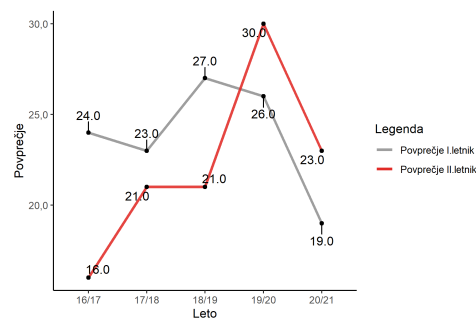
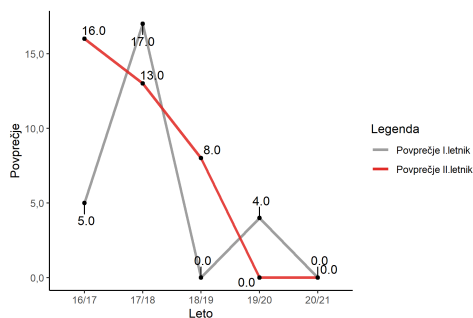
Zakaj ste se odločili za doktorski študij? Trendi deležev odgovorov: Študij sem izbral/a zaradi želje po osebnem razvoju in napredku.

Zakaj ste se odločili za doktorski študij? Trendi deležev odgovorov: Študij sem izbral/a, ker menim, da je dobro imeti doktorsko izobrazbo.

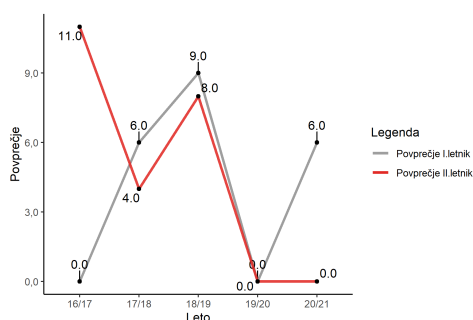


Zakaj ste se odločili za doktorski študij? Trendi deležev odgovorov: Študij sem izbral/a, ker menim, da mi bo pridobljeno znanje koristilo na mojem delovnem mestu.

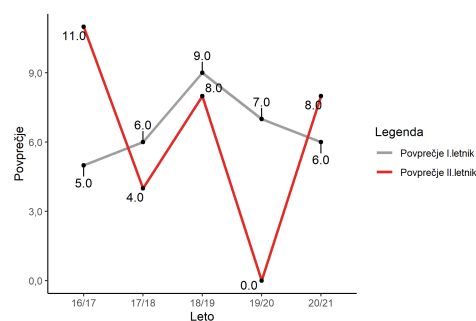
Zakaj ste se odločili za doktorski študij? Trendi deležev odgovorov: Študij sem izbral/a, ker nisem dobil/a zaposlitve.



Zakaj ste se odločili za doktorski študij?
Trendi deležev odgovorov: Študij sem izbral/a, da bi lahko napredoval/a na delovnem mestu.



Zakaj ste se odločili za doktorski študij?
Trendi deležev odgovorov: Drugo.

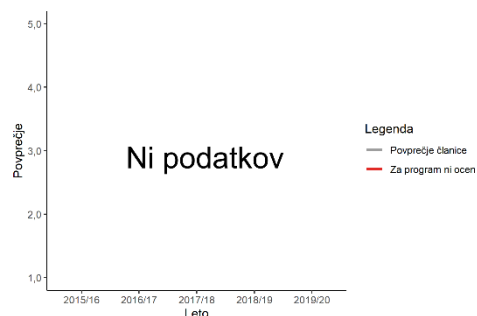
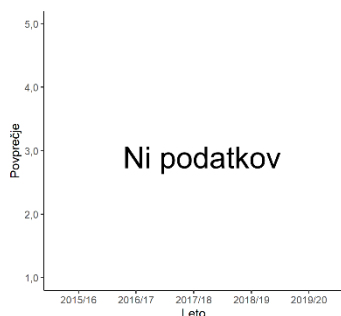


Raziskovalno delo predstavlja večji del obveznosti študentov doktorskega študija. Študenti so bili v študijskem letu 2020/2021 vključeni v raziskovalne programe in projekte svojih mentorjev ali celo lastne projekte. Se pa pri tem opazja razlika med mladimi raziskovalci in ostalimi študenti. Prvi so tesneje in lažje vpeti v raziskovalno delo. Opazno je tudi, da je vpetost v drugem letniku študija večja kot v prvem.

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.



Študente spodbujamo k vključitvi v Alumni UL. Vključujejo se lahko v vse aktivnosti sodelujočih članic in UL.

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.)

Študente obveščamo o posebnih spletnih straneh UL, recimo:
<https://www.uni-lj.si/studij/studenti-s-posebnim-statusom/>

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 zaradi dostopnosti informacij pravočasno opravljajo svoje obveznosti za napredovanje po študijskem programu- Če je potrebno sprožajo postopke za izredno napredovanje ali izredni vpis.

7. Priložnosti za izboljšave

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

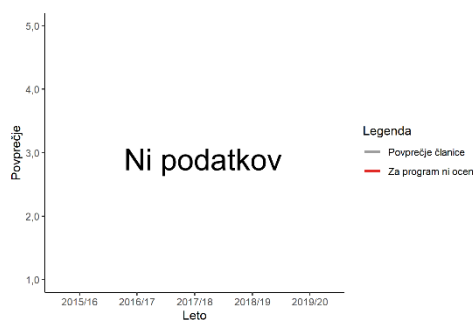
5.d USPEŠNOST IN UČINKOVITOST ŠTUDIJA: Praktično usposabljanje študentov

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

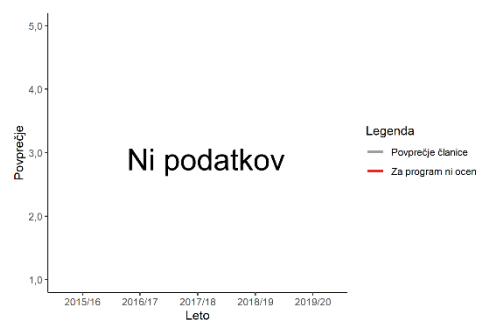
1. Praktično usposabljanje študentov - Organizacija

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

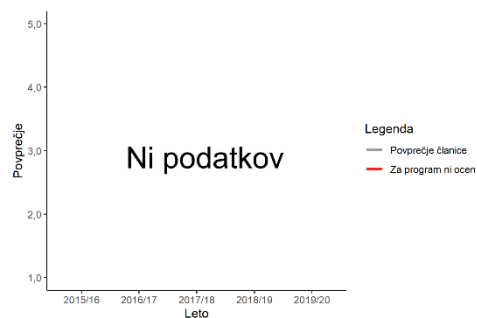
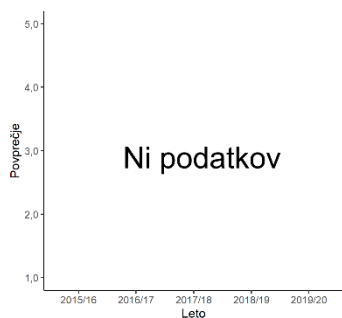


Deležen/na sem bil/a pomoči fakultete/akademije pri iskanju študijske prakse

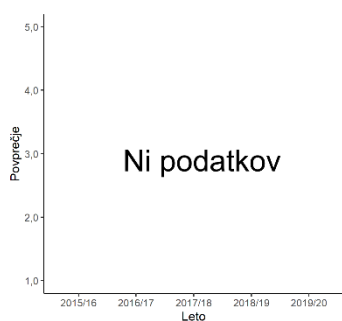


Dobil/a sem dovolj natančna navodila, kako opraviti študijsko prakso

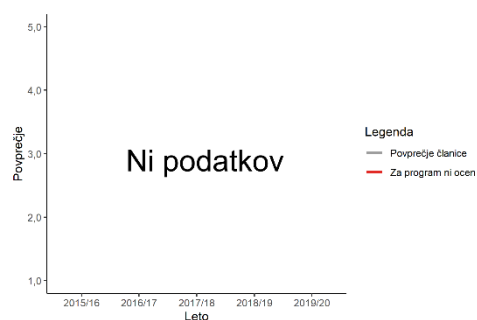
Koordinator/ka praktičnega usposabljanja na fakulteti mi je dal/a koristne informacije pred prakso in koristne povratne informacije po praksi



Način izvajanja študijske prakse je bil primeren



Dolžina študijske prakse je primerna

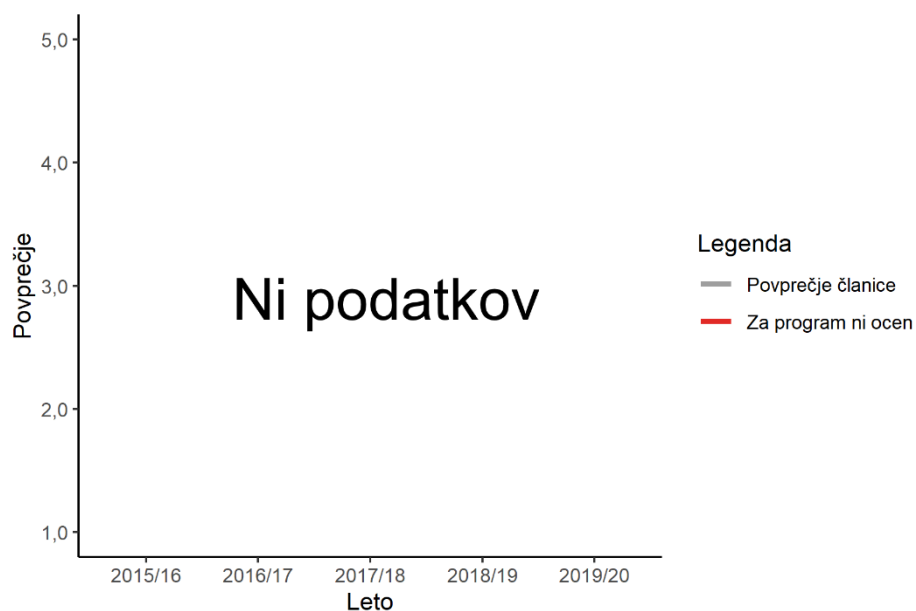


Študentje doktorskega študijskega programa Grajeno okolje se raziskovalno usposablajo v okviru obveznega raziskovalnega dela za doktorsko disertacijo in v obliki izbirnih individualno raziskovalnih predmetov v raziskovalnih ustanovah. Doktorandi svoje raziskovalno delo opravljajo samostojno ob individualnih konzultacijah s svojim mentorjem v okviru raziskovalnih programov in projektov.

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

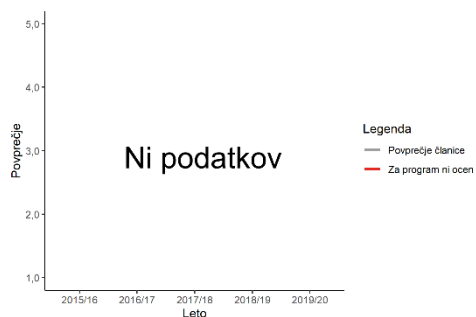


-

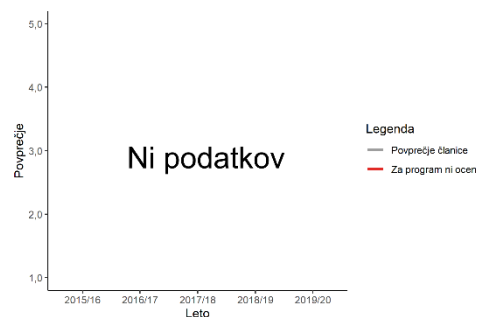
3. Praktično usposabljanje študentov - Mentorji

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**



-

4. Praktično usposabljanje študentov - Organizacije

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

-

5. Praktično usposabljanje študentov - Ustreznost zasnove in izvajanja

Ocenite ustreznost zasnove in izvajanja praktičnega usposabljanja.

-

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).

-

7. Priložnosti za izboljšave

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

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 ter seznam VŠ učiteljev in sodelavcev

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

Za namen distribucije Ankete o različnih vidikih učenja in poučevanja, ki smo jo pripravili za visokošolske učitelje, vas prosimo, da navedete visokošolske učitelje in sodelavce, ki v največjem delu njihove pedagoške obremenitve poučujejo na vašem programu. Prosimo, vpišite vsakega posameznika v novo vrstico in podatke ločite s podpičji: Ime; Priimek; Naziv; mail.

Dodatno: Upravičenost vpisovanja z vidika varovanja osebnih podatkov bomo preučili. Iz tega razloga vam seznama visokošolskih učiteljev in sodelavcev zaenkrat ni potrebno vpisovati.

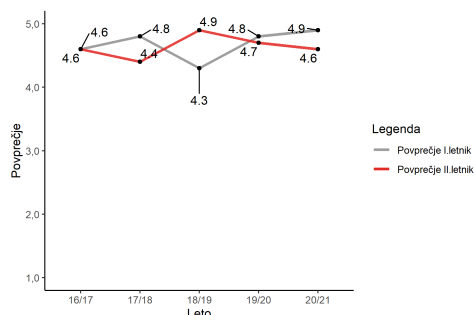
Na doktorskem študiju imamo visoke zahteve glede raziskovalne in strokovne usposobljenosti pedagogov. S tem zagotavljamo kakovosten izbor in stalno usposabljanje.

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)

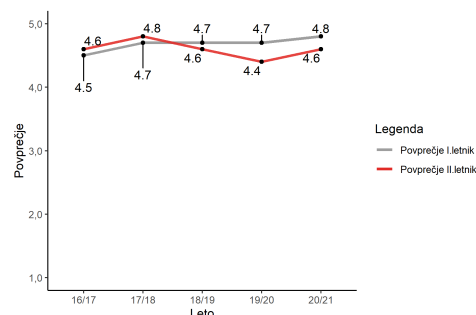
Navedite število vključitev posameznika v usposabljanja ter opišite obliko vključitve. (npr. konference s področja učenja in poučevanja, neposredne oblike usposabljanja, druge oblike izobraževanja)

Mentor mi nudi potrebno podporo, pomoč in svetovanje pri raziskovalnem delu.

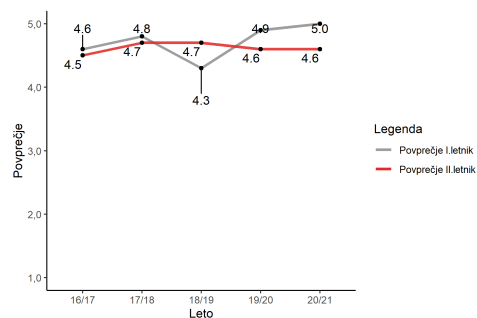
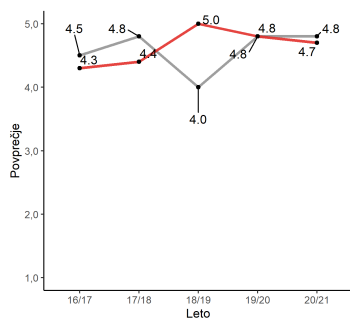


Pomoč mentorja pri pripravi znanstvenega članka je ustrezna.

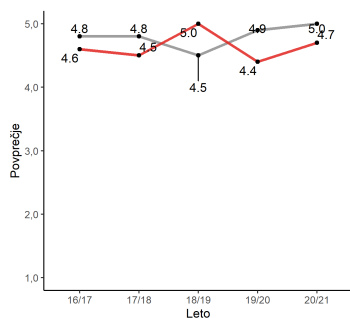
Podpora in usmerjanje mentorja pri izbiri predmetnika sta ustrezna.



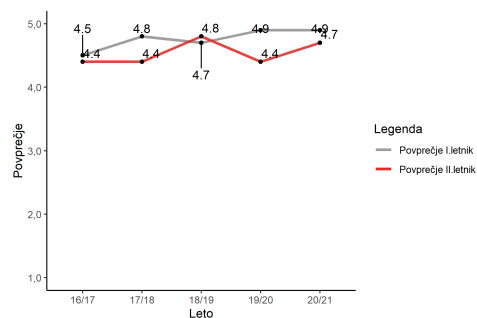
Ko naletim na težavo pri svojem raziskovalnem delu, mi mentor pomaga.



Zadovoljen/na sem z odzivnostjo mentorja po elektronski pošti.



Pogostost stikov z mentorjem/mentorico je primerna.



Sledimo splošnim praksam na članicah UI in članicah. Različna usposabljanja v okviru INOVUP, ki se jih lahko udeležijo nosilci, izvajalci ter sodelujoči v študijskem programu. Pedagoge redno informiramo o posebnih izobraževanjih za mentorje doktorskih študentov.

V letu 2020/21 so se pedagogi udeleževali predvsem neposrednih oblik usposabljanja. Na intranetu UL FGG so zabeležena izobraževanja več pedagogov, ki sodelujejo pri izvajanju ŠP.

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.

Učitelji na doktorskem študiju se redno strokovno izpolnjujejo v mednarodnem okolju. Izkoriščajo izmenjave v različnih okvirih, recimo Erasmus, bilateralni in mednarodni projekti, izmenjave UL.

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?

Visokošolski učitelji zagotavljajo možnosti za raziskovalno delo v okviru projektov in programov. Deloma pri tem pomagata obe udeleženi članici.

Za izboljšanje pogojev za raziskovalno delo skrbi doktorski študij s sofinanciranjem opreme.

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.)

Ugodno organizacijsko klimo med zaposlenimi in sodelujočimi vzdržujemo na različne načine. Skrbimo, da se z rednimi pogovori prenašajo informacije glede izvajanja ŠP pri posameznih predmetih, med nosilci in študenti ter mentorji. Redno o tem razpravljamo na sejah Študijskega odbora.

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

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

Kadrovska struktura je ustrezna. Nosilci in izvajalci predmetov so kompetentni strokovnjaki na svojem področju, v zadnjem času smo temeljito prenovili nosilce in izvajalce, večjo vključenost smo dosegli tudi z mlajšimi izvajalci.

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).

-

8. Priložnosti za izboljšave

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

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 pogovore, refleksijo in načrte izboljšav ter pripravo samoevalvacijskega poročila smo vključili: študente, ki so mnenja posredovali z izpolnitvijo anket in sodelovanjem v Študijskem odboru doktorskega študija, pedagoge in strokovne sodelavce, ki izvajajo študijski proces, člane Študijskega odbora doktorskega študija in koordinatorje področij študija ter zunanje sodelavce, ki so bili v stikih s skrbnikom študijskega programa, izvajalci predmetov in sodelavci sorodnih študijskih programov.

2. Priprava samoevalvacijskega poročila - Postopek priprave

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

Osnutek poročila je pripravil skrbnik študijskega programa, obravnaval ga je Študijski odbor doktorskega študija, obravnavala in potrdila sta ga senata UL FGG in UL NTF.

3. Samo za skupne ŠP: Način priprave in organizacija

Če gre za skupni ŠP, 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	Obrazložitev realizacije

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>	

	Priložnosti za izboljšave	Ključne slabosti	Ključne nevarnosti	Cilj (i)	Predlogi ukrepov**	Odgovornost znotraj članice
	<i>priložnosti za izboljšave, ki ste jih zaznali tekom poročila; predstavljajo izhodišče za identifikacijo slabosti in nadaljnje 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 organizacije (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. Cilj lahko zapišete tudi za ključne izzive na področjih, ki so že dobro urejena, a jih izboljšujete (npr. cilji ne izhajajo neposredno iz nevarnosti ali slabosti)</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.	Sprotno posodabljanje vsebine izbirnih predmetov. Novi izbirni predmeti.		Zastarele vsebine	Ohraniti študij na ravni state-of-the-art	Letno sprejemanje sprememb vsebine. Letno dodajanje novih predmetov.	Nosilci predmetov
3.	Povečanje nabora generičnih znanj in spretnosti.		Neusposobljenost študentov	Povečati število in obseg pridobljenih znanj.	Dodatna predavanja v okviru doktorskega seminarja. Spodbujanje k udeležbi na dogodkih na nivoju UL.	Predstojnik študija
5.a	Spodbujanje vključevanja študentov, ki niso MR.		Slabša vključenost v raziskave	Izboljšati vključenost vseh študentov	Spodbujanje mentorjev	Mentorji

5.a	Vključevanje promocije v mednarodne platforme kot je Keystone Academics.		Slabša prepoznavnost študija	Povečati zanimanje tujih študentov	Oglaševanje	Predstojnik študija
5.c	Povečanje števila gostujočih predavateljev, če bodo razmere dopuščale.		Povečanje povezanosti študentov	Olajšati mednarodno delovanje	Vabilo več predavateljem	Vsi