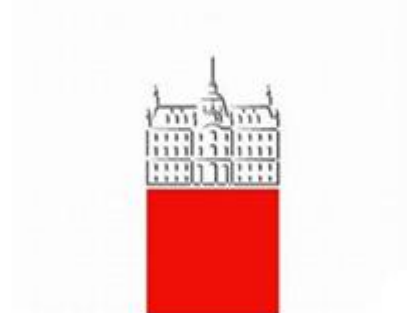


Univerza v Ljubljani



NARAVOSLOVNOTEHNIŠKA FAKULTETA

LETNO POROČILO 2017

**POSLOVNO POROČILO
S POROČILOM O KAKOVOSTI**

RAČUNOVODSKO POROČILO

Vizitka članice:

Ime zavoda: UNIVERZA V LJUBLJANI, NARAVOSLOVNOTEHNIŠKA FAKULTETA

Krajše ime zavoda: UL NTF

Ulica: AŠKERČEVA 12

Kraj: 1000 LJUBLJANA

Spletna stran: <http://www.ntf.uni-lj.si> <http://www.uni-lj.si/>

Elektronski naslov: dekanat@ntf.uni-lj.si

Telefonska številka: +386 1 4704 500

Številka faksa: +386 1 4704 560

Matična številka: 1627074

Vpis v sodni register: Srg 1995/05819

Številka vložka: 101566/17

Identifikacijska številka: SI24405388

Transakcijski podračun: 01100-6030708186

Šifra dejavnosti: P85.422 (visokošolsko izobraževanje)

KAZALO

1.	UVOD	7
2.	POSLANSTVO IN VIZIJA NARAVOSLOVNOTEHNIŠKE FAKULTETE.....	9
3.	URESNIČEVANJE CILJEV V LETU 2017 po dejavnostih s samoevalvacijo.....	11
3.1	Izobraževalna dejavnost	11
3.1.1	Izobraževalna dejavnost na vseh treh stopnjah	11
3.1.1.1	Prva stopnja	11
3.1.1.2	Druga stopnja.....	14
3.1.1.3	Tretja stopnja.....	16
3.1.2	Evalvacija študijskih programov	17
3.1.3	Internacionalizacija v izobraževalni dejavnosti	17
3.2	Raziskovalna in razvojna dejavnost (z internacionalizacijo)	21
3.3	Umetniška dejavnost (z internacionalizacijo).....	22
3.4	Prenos in uporaba znanja	26
3.5	Ustvarjalne razmere za delo in študij.....	27
3.5.1	Obštudijska in interesna dejavnost, storitve za študente.....	27
3.5.2	Tutorstvo.....	29
3.5.3	Knjižnična in založniška dejavnost.....	30
3.6	Upravljanje in razvoj kakovosti.....	33
3.6.1	Delovanje sistema kakovosti (sistem in procesi).....	33
3.6.2	Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti	34
3.6.3	Mednarodne evalvacije in akreditacije	36
3.7	Pogoji za izvajanje dejavnosti in podporna dejavnost.....	36
1.7.1	Vodenje in upravljanje	36
1.7.2	Upravljanje s stvarnim premoženjem.....	37
1.7.3	Informacijski sistem	38
1.7.4	Kadrovski razvoj.....	39
1.7.5	Komuniciranje z javnostmi	42
1.8	Ocena uspeha pri doseganju zastavljenih ciljev	42
4.	STATISTIČNI PODATKI	43
5.	PRILOGE.....	44
5.1	Zakonske in druge pravne podlage, ki urejajo delovanje univerz	44
5.2	Naravoslovnotehniška fakulteta.....	46
5.3	Predstavitev Naravoslovnotehniške fakultete.....	46
5.4	Program ŠS NTF	49
5.5	Samoevalvacije študijskih programov	51
6.	RAČUNOVODSKO POROČILO UL NTF ZA LETO 2017	141
6.1	Osnovni podatki.....	141
6.2	Status in dejavnost.....	141
6.3	Podatki o zaposlenih in študentih.....	141
7.	RAČUNOVODSKE USMERITVE	142
7.1	Načela sestavljanja računovodskih izkazov	142
7.2	Zakonske in druge pravne podlage	142
7.3	Vrednotenje računovodskih kategorij.....	143
7.4	Davčni status Naravoslovnotehniške fakultete	145
7.5	Sodila, ki so bila uporabljena za razmejevanje prihodkov na dejavnost javne službe ter dejavnost prodaje blaga in storitev	145
8.	POJASNILA K RAČUNOVODSKIM IZKAZOM	147
8.1	Bilanca stanja	147
8.1.1	Dolgoročna sredstva in sredstva v upravljanju	148
8.1.2	Kratkoročna sredstva; razen zalog in aktivne časovne razmejitev	149
8.1.3	Kratkoročne obveznosti in pasivne časovne razmejitev.....	150

8.1.4 Lastni viri in dolgoročne obveznosti.....	151
8.2 Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (po načelu nastanka poslovnega dogodka).....	152
8.3 Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka	156
8.4 Poročilo posebnega dela za leto 2017.....	158
8.5 Poročilo o prejetih sredstvih iz proračuna lokalnih skupnosti.....	160
8.6 Pojasnilo k obrazcu Elementi za določitev dovoljenega obsega sredstev za delovno uspešnost	160
8.7 Pomembnejši dogodki.....	160
8.8 Pregled poslovanja v obdobju 2013 – 2017	161

**POSLOVNO POROČILO
NARAVOSLOVNOTEHNIŠKE
FAKULTETE
S POROČILOM O KAKOVOSTI
ZA LETO 2017**

1. UVOD

Letno poročilo Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je sestavljeno kot integralno poslovno poročilo s poročilom o kakovosti in računovodskim poročilom z izjavo o oceni notranjega nadzora javnih financ.

Letno poročilo 2017 je na redni seji dne 22.2.2018 sprejel Senat NTF. Poročilo o kakovosti bo obravnaval tudi Študentski svet NTF na redni marčevski seji.

Poročilo je pripravljeno skladno s Pravilnikom o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Ur.l.RS št. 115/02 s spremembami in dopolnitvami) ter Navodilom o pripravi zaključnega računa državnega in občinskega proračuna ter metodologije za pripravo poročila o doseženih ciljih in rezultatih neposrednih in posrednih uporabnikov proračuna (Ur.l.RS št. 12/01 s spremembami in dopolnitvami).

Poročilo so pripravili vodstvo, predsednik in člani Komisije za kakovost in samoevalvacijo NTF, predstavniki Študentskega sveta NTF, s pomočjo strokovnih služb in drugih sodelavcev fakultete.

V uvodu letnega poročila 2017 NTF izpostavlja naslednje pomembnejše dogodke njenih oddelkov:

- 23. posvetovanje slovenskih geologov, 3. 4. 2017
- Razstava "Litosfera" v prostorih UL (21. 3. – 26. 5. 2017)
- 4. svetovni forum o zemeljskih plazovih v Ljubljani, 30. 5.–2. 6. 2017 (4th World Landslide Forum, WLF4, <https://www.wlf4.org/>)
- regionalni simpozij o zemeljskih plazovih v Jadransko balkanski regiji, Ljubljana 11.–13.10. 2017
- 10. Hidrogeološki kolokvij, 24. 11. 2017

ter delavnici projekta PROLINE-CE, 9. 5. 2017 in projekta CAMARO-D, 1. 6. 2017

in delavnico o metodah določanja potresne ogroženosti, 13. 10. 2017

- 18. posvetovanje z mednarodno udeležbo "GOSPODARJENJE Z ODPADKI – GzO17 Urbano rudarjenje", 07.-08.april 2017
- 13. posvetovanje z mednarodno udeležbo ob 45. SKOKU ČEZ KOŽO, 07. april 2017
- 45. SKOK ČEZ KOŽO, 08. april 2017
- 22. tradicionalno srečanje stanovskih kolegov ob rudarskem prazniku sv. Barbare, 01.12.2017

- Clausthalski teden v Ljubljani (junij 2017),
- 57. Mednarodno livarsko posvetovanje Portorož 2017 (13.-15.9.2017, Portorož)
- Občni zbor ALUMNI OMM NTF UL (dne 8.12.2017 v podjetju METAL RAVNE d.o.o., Ravne na Koroškem)
- predavanje prof. dr. Ing. Güntherja Borchardta (častni senator) Teden Univerze v Ljubljani (5.12.2017)
- Zmaga študentov metalurgije in materialov (osvojena prva tri mesta) na evropskem tekmovanju virtualne izdelave jekla SteelChallenge-12 (kategorija Študentje) ter se kvalificirali na svetovno prvenstvo, ki se bo odvijalo dne 10. aprila 2018 v Indiji.

- Gostovanje profesorjev turških univerz Suleymal Demirel in Namik Kemal, srbske Univerze v Beogradu, hrvaške Univerze v Zagrebu in romunskih mednarodno priznanih oblikovalk
- Obisk japonskih študentov s Shinshu University
- 47. simpozij o novostih v tekstilstvu »UNIVERZA ZA GOSPODARSTVO«

- Razstava študentov: Končna PDF
- Raziskovalno-študijski projekt: Brumen
- nagrada študenta Tevža Zrinskega na natečaju za spominski kovanec
- Tekmovanje študentov: Innovative All-Nighter
- Stenska tipanka v finalu natečaja Rektorjeve nagrade za naj inovacijo 2017
- Razstava študentov: TIFONAMKA
- Start-up weekend z dvema zmagovalnima študentskima ekipama
- Dino Kužnik, naš diplomant, med najboljšimi fotografi na svetu
- COSI (COlor in Science and Industry)
- Video na temo beguncev, z naslovom I am Aliya je prejel več nagrad

ter modne revije, razstave, sejemske predstavitve in delavnici:

- Ročne tehnologije, Bio 25 gosti, "Out of Stock", Heimtextil, Spominčice, Sodobna idrijska čipka,
- Koroška cula/ Koroški punkl", »Stereo Fashion Type , "Upcycling17", Informacija, Dnevna soba, RusaLCA v odsevu, Indigo tekstilni nakit, Upcycling, Plečnikovi T-shirti, Odstiranje, 3D broška

in obisk, študentov Britanske mednarodne šole.

2. POSLANSTVO IN VIZIJA NARAVOSLOVNOTEHNIŠKE FAKULTETE

Poslanstvo in vizija Naravoslovnotehniške fakultete

Naravoslovnotehniška fakulteta je zelo raznolika in pokriva področja geologije, materialov in metalurgije, rudarstva in geotehnologije, tekstilstva, grafike, tekstilnega in grafičnega oblikovanja ter kemijske informatike. Stroke, ki so združene v NTF, so mednarodno prepoznavne, njihova vsebina in kakovost pa primerljiva s tistimi na najkakovostnejših evropskih univerzah oziroma fakultetah, pa tudi širše.

Intelektualno in ustvarjalno okolje, ki ga vzdržuje in razvija fakulteta, omogoča posredovanje, ustvarjanje novih znanj ter njihovo širitev preko diplomantk in diplomantov k različnim inštitucijam in partnerjem na raziskovalnem in gospodarskem področju naravoslovja in tehnike, oblikovanja tekstilij in drugih materialov ter grafičnih tehnik. Diplomanti se lahko enakovredno vključujejo tako v gospodarsko kot znanstveno-raziskovalno in umetniško okolje doma in v tujini.

Poslanstvo NTF je izvajati kakovostno visokošolsko izobraževanje in znanstveno raziskovanje na vseh svojih področjih delovanja, in sicer v skladu s strategijo UL in slovensko zakonodajo. Razvojno in strokovno delo mora biti usmerjeno prednostno v splošno dobro Republike Slovenije. To pomeni predvsem v razvoj slovenskega gospodarstva, v ohranjanje slovenskega naravnega okolja, v skrb za dobrobit prebivalcev Slovenije, in v ohranjanje naravoslovnega, tehničnega in umetniškega znanja na področjih, ki so matična na NTF.

Z leti strokovna področja na katerih je dejavna NTF pridobivajo ali izgubljajo svojo pomembnost v skladu s svetovnimi trendi kot tudi na širšem družbeno gospodarskem področju v RS in Evropi. Ne glede na to, so vsa področja pomembna za gospodarstvo RS, kot tudi ohranjanje pridobljenih znanj, kar naj omogoči bodoči ponovni zagon in razvoj. Zato mora fakulteta omogočati ohranjanje tudi danes nekoliko manj popularnih študijskih programov, hkrati pa skrbeti za njihov nadaljnji razvoj, posodobitev in odpiranje novih usmeritev in možnosti. Nadalje je potrebno poskrbeti za pridobivanje in uvajanje novih pedagoških in raziskovalnih sodelavcev, njihovo usposabljanje, razvijati nove pedagoške pristope poučevanja in izboljšati kakovost znanstveno-raziskovalnega dela. Hkrati je potrebno posodobiti raziskovalno infrastrukturo, modernizirati in poenostaviti delovanje podpornih služb in stremeti k doseganju kakovosti najboljših fakultet na UL in sorodnih univerz s področja delovanja NTF, tako doma kot v tujini. NTF mora intenzivirati znanstveno in strokovno delo, z vključevanjem v domače in mednarodne projekte, z mednarodnim udejstvovanjem in predvsem povezovanjem z gospodarstvom. Končno, je naloga vseh oddelkov NTF, da skupaj povečajo interes za študij s ciljem pritegniti najboljše dijake, ki naj postanejo naši študenti, jutri pa tisti s katerimi bo NTF tudi sodelovala.

Cilji Naravoslovnotehniške fakultete

- Naravoslovnotehniška fakulteta izvaja širok spekter različnih izobraževalnih programov, ki po svoji vsebini, sodijo na področje tehnike, naravoslovja in oblikovanja. Vrhunski strokovnjaki dosegajo odlične rezultate na vseh področjih, tako na izobraževalnem, kot znanstvenem in umetniškem. Kljub raznolikosti strok, ki jih gojimo na fakulteti, se medsebojno sodelovanje in povezovanje povečuje, tako, da sinergija multidisciplinarnega delovanja prinaša boljše rezultate tako na znanstvenem, strokovnem in finančnem področju.
- Poleg povezovanja različnih študijskih programov znotraj fakultete ohranjamo in krepimo sodelovanje z drugimi članicami Univerze v Ljubljani, s partnerskimi fakultetami v EU in tudi na drugih celinah. Zelo močne in tradicionalne so tudi povezave z mnogimi nacionalnimi znanstvenimi inštituti in zavodi.
- Preko vzpostavitve sodelovanja s tujimi fakultetami in vključevanja v pobude za mobilnost, nameravamo povečati obiske v tujini za naše študente in profesorje.

- Vključevanje študentov v raziskovalno delo na vseh stopnjah študija že poteka in ga nameravamo še okrepiti.
- Pedagoški proces stalno posodabljam, skrbimo za obnavljanje raziskovalne opreme, s čimer izboljšujemo kakovost študija in raziskovanja ter povečujemo konkurenčnost fakultete ter diplomantov na domačem in mednarodnem trgu dela.
- S ponudbo izbirnih predmetov in oblikovanjem fleksibilnih prestopnih pogojev med študijskimi programi je omogočeno hitrejše odzivanje na potrebe delodajalcev po zaposlitvi specializiranih strokovnjakov.
- Ustvarjamo razmere za zviševanje trenda objavljanja v mednarodno priznanih revijah z visokimi faktorji mednarodnega znanstvenega vpliva (SCI) in se trudimo pridobiti faktor vpliva (IF) tudi za nekatere domače serijske publikacije.
- Ustvarjamo razmere, ki bodo motivirale raziskovalce k pridobivanju domačih in mednarodnih znanstvenih in strokovnih projektov.
- Spodbujamo oblikovanje raziskovalno-razvojnih delovnih skupin z vključevanjem in povezovanjem s sorodnimi raziskovalnimi oddelki v gospodarstvu in na raziskovalnih inštitutih.
- Vključujemo partnerje iz različnih gospodarskih okolij za sofinanciranje osnovnih in dolgoročno usmerjenih raziskav s ciljem razvoja novih visokotehnoloških izdelkov, ki vplivajo na povečanje dodane vrednosti slovenskih izdelkov v globalnem gospodarskem okolju.
- Posodabljam informacijsko-komunikacijske tehnologije in jih uvajamo v pedagoško delo, uporabljajo pa se seveda tudi pri izvajanju zahtevnih raziskovalnih in razvojnih projektov.
- Spremembam v zunanjem okolju, zasedenosti programov in finančnim zmožnostim fakultete se prilagajamo z iskanjem optimalne razporeditve prostorov znotraj in med oddelki. Prenavljamo prostore na Snežniški 5 in Aškerčevi 12, slednje vključuje selitev celotnega OG na to lokacijo.
- Posodabljam študijske programe in jih izvajamo v času in okolju prilagojeni obliki.

Dolgoročni cilji NTF, ki izhajajo iz večletnega programa dela

- Delovanje NTF kot centralne visokošolske ustanove v Republiki Sloveniji za področja geologije, materialov in metalurgije, rudarstva in geotehnologije, tekstilne tehnologije, tekstilnega oblikovanja, grafične in medijske tehnologije in oblikovanja ter naravoslovno-tehnične informatike se mora ohraniti v sodobni, skladno delujoči, interdisciplinarni obliki tudi v prihodnje.
- Uvajanje sistemov in protokolov za zagotavljanje in izboljšanje kakovosti delovanja NTF na vseh nivojih, od vodenja, izobraževanja, raziskovanja, svetovanja do strokovne in tehnične podpore.
- Nadgradnja informacijskih sistemov za področja študijske, kadrovske, poslovne, razvojno-raziskovalne ter knjižnično informacijske informatike,
- Urejanje prostorske problematike na vseh oddelkih in s tem povečanje učinkovitosti pedagoškega in raziskovalnega dela.
- Prilagajanje in racionaliziranje izvajanja študijskih programov na vseh študijskih smereh in stopnjah s poudarkom na skupnem izvajanju sorodnih vsebin za različne programe.
- Povečanje števila vpisanih študentov na deficitarnih področjih naravoslovja in tehnike, ki so predmet naših študijskih programov.
- Povečanje števila vpisanih tujih študentov in zaposlovanje tujih strokovnjakov.
- Izobraževanje profiliranih strokovnjakov z uporabnim znanjem in z občutkom za inovativno podjetniško delo v znanosti in gospodarstvu, primerljivo z razvitimi okolji znotraj EU.
- Povečanje mobilnosti študentov in profesorjev ter dovolj zgodnje vključevanje študentov v raziskovalno delo na domačih in mednarodnih projektih.
- Povečanje sodelovanja pri mednarodnih raziskovalnih projektih.
- Povečanje objavljanja v revijah z visokim faktorjem vpliva in pridobivanje faktorja vpliva za domače revije.
- Izboljšanje dolgoročnega sodelovanja z visokoškolskimi, raziskovalnimi in drugimi institucijami doma in v tujini ter intenziviranje sodelovanja z gospodarstvom, s ciljem povečanja tehnološke odličnosti in izboljšanja materialnih pogojev za delo.
- Povečanje deleža prihodka iz naslova raziskovalnega, svetovalnega in strokovnega dela.

3. URESNIČEVANJE CILJEV V LETU 2017 po dejavnostih s samoevalvacijo

3.1 Izobraževalna dejavnost

V študijskem letu 2017/18 je na UL NTF potekalo šest prvostopenjskih UNI programov, štirje prvostopenjski VS programi, šest drugostopenjskih MAG programov in dva tretjestopenjska DR študijska programa. Dodaten tretjestopenjski program Geologije, v katerega se vpisujejo študenti geologije po končani drugi stopnji, se izvaja v okviru študija Grajeno okolje na FGG:

1. stopnja:
 - UNI: Geologija, Geotehnologija in okolje, Grafične in interaktivne komunikacije, Inženirstvo materialov, Načrtovanje tekstilij in oblačil in Oblikovanje tekstilij in oblačil.
 - VS: Geotehnologija in rudarstvo, Grafična in medijska tehnika, Metalurške tehnologije, Tekstilno in oblačilno inženirstvo.
2. stopnja MAG:
 - Geologija, Geotehnologija, Grafične in interaktivne komunikacije, Metalurgija in materiali, Načrtovanje tekstilij in oblačil, Oblikovanje tekstilij in oblačil.
3. stopnja DR:
 - Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje, Znanost in inženirstvo materialov, Geologija (v sklopu Grajenega okolja na FGG).

Na NTF je bilo v študijskem letu 2017/18 vpisanih 1280 študentov, od tega 83 izredno. Vpisanih je bilo 508 moških in 772 žensk. Tujih študentov je bilo vpisanih 63 od katerih večina prihaja iz republik bivše Jugoslavije.

3.1.1 Izobraževalna dejavnost na vseh treh stopnjah

3.1.1.1 Prva stopnja

V študijskem letu 2017/18 je na UL NTF potekalo deset prvostopenjskih programov: UN Geologija, UN Geotehnologija in okolje, UN Grafične in interaktivne komunikacije, UN Inženirstvo materialov, UN Načrtovanje tekstilij in oblačil, UN Oblikovanje tekstilij in oblačil, VS Geotehnologija in rudarstvo, VS Grafična in medijska tehnika, VS Metalurške tehnologije, VS Tekstilno in oblačilno inženirstvo. Dva programa sta vpisovala tudi na izredni študij in sicer Grafične in interaktivne komunikacije in Inženirstvo materialov.

Analiza zanimanja za prvostopenjske študijske programe na NTF, glede na izražene prve želje bodočih študentov tabela št. 1 kaže, da je največje zanimanje med bodočimi študenti za študij grafike ter oblikovanje tekstilij in oblačil. Stabilno zanimanje vlada za programe geologije, metalurgije in inženirstva materialov. Relativno slabo zanimanje pa vlada za programe rudarstva, geotehnologije in tekstilstva.

Skladno z izraženimi prvimi željami se giblje tudi vpis študentov na prvostopenjske študijske programe NTF. Tabela št. 2 in 3 prikazujeta število vpisanih na določen prvostopenjski študijski program na NTF, primerjavo s prejšnjimi leti in skupno število vpisanih na določen oddelek in na celotno fakulteto. Od leta 2013/14 se je število vpisanih študentov znižalo za cca 10 % na račun spremenjene zakonodaje. Vpis na vsa razpisana mesta kažejo programi grafike in tekstilnega oblikovanja (omejitev vpisa) ter Inženirstva materialov. Zmerno zvišanje vpisa kaže program Metalurških tehnologij. Programi rudarstva, geotehnologije in tekstilstva pa kažejo zniževanje števila vpisanih študentov. Skupno število vpisanih študentov na prvostopenjske programe NTF v študijskem letu 2016/17 je 997.

Tabela 1: Število prijavljenih na prvostopenjske študijske programe NTF po željah

Študijski program	1. želja 2015/16	1. želja 2016/17	1. želja 2017/18
Geologija UN	38	13	9
Geotehnologija in okolje UN	2	0	3
Geotehnologija in rudarstvo VS	9	4	3
Inženirstvo materialov UN	28	24	28
Metalurške tehnologije VS	11	12	19
GMT VS izredni	4	2	3
GMT VS redni	142	136	137
GIK UN	47	64	40
NTO UN	/	1	3
OTO UN	56	52	43
TOI VS	15	4	8
SKUPAJ	352	312	296

Tabela 2: Število vpisanih študentov na prvostopenjske študijske programe NTF

Število študentov po študijskih programih					
št. program	Študijsko leto				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
VS GR	54	57	44	42	21
UN GiO	39	35	24	19	14
UN GG	3	2	4	0	0
Skupaj OGR	96	94	72	61	35
UN GEO	134	128	135	106	77
Skupaj OG	151	128	135	106	77
VS MT	82	128	74	72	72
UN IM	72	74	108	123	130
izr UN IM	2	95	3	2	1
izr VS MT	17	0	0	0	0
Skupaj OMM	183	169	185	197	203
VS GMT	209	203	201	197	206
VS TOI	140	109	113	79	77
UN GIK	170	192	174	168	164
UN NTO	21	20	23	21	12
UN OTO	126	117	103	106	101
izr GMT	84	69	42	62	55
Skupaj OTGO	750	710	656	633	615
Skupaj NTF	1180	973	1048	997	930

Tabela 3: Vpis 2017/18 – po letniku

Oznake vrstic	01	02	03	0A	Skupna vsota
prva stopnja	375	233	209	115	932
univerzitetni	193	124	125	58	500
Geologija (1000757)	19	25	27	6	77
Geotehnologija in okolje (1000758)	5		4	5	14
Grafične in interaktivne komunikacije (1000760)	68	42	31	24	165
Inženirstvo materialov (1000761)	61	31	30	9	131
Načrtovanje tekstilij in oblačil (1000762)	6	1	4	1	12
Oblikovanje tekstilij in oblačil (1000763)	34	25	29	13	101
visokošolski strokovni	182	109	84	57	432
Geotehnologija in rudarstvo (1000764)	5	3	6	7	21
Grafična in medijska tehnika (1000765)	98	77	53	33	261
Metalurške tehnologije (1000766)	45	13	11	4	73
Proizvodnja tekstilij in oblačil (1000767)	34	16	14	13	77
Skupna vsota	375	233	209	115	932

Analiza prehodnosti (tabela 4) kaže najboljšo prehodnost programa Grafična in medijska tehnika (82 %). Dobro prehodnost ima tudi program Oblikovanje tekstilij in oblačil (69%).

Sledi skupina študijskih programov, kjer je prehodnost med 40% in 55%. To so programi Geologija, Inženirstvo materialov, Grafična in medijska tehnika in Grafične in interaktivne komunikacije. Prehodnost ostalih študijskih programov je nižja od 50 % in se giblje med 0 % in 24%. Slabša prehodnost teh programov je lahko posledica relativne zahtevnosti študija za vpisane študente ter vpisa zaradi statusa. Povprečna prehodnost vseh prvostopenjskih študijskih programov na NTF je 40%.

Tabela 4: Prehodnost na prvostopenjskih študijskih programih na NTF

Programi NTF - prehodnost 16/17 -> 17/18			
Vrsta študija	vpisani 16/17 1. 1.	vpisani 17/18 2. 1.	%
UNI 1. stopnja Geologija	41	18	44
UNI 1. stopnja Geotehnologija in okolje	5	0	0
UNI 1. stopnja Inženirstvo materialov	57	24	42
VŠŠ 1. stopnja Geotehnologija in rudarstvo	26	2	8
VŠŠ 1. stopnja Metalurške tehnologije	45	11	24
UNI 1. stopnja Inženirstvo materialov	2	1	50
VŠŠ 1. stopnja Grafična in medijska tehnika	40	22	55
UNI 1. stopnja Grafične in interaktivne komunikacije	67	37	55
UNI 1. stopnja Načrtovanje tekstilij in oblačil	18	1	6
UNI 1. stopnja Oblikovanje tekstilij in oblačil	32	22	69
VŠŠ 1. stopnja Grafična in medijska tehnika	62	51	82

Tabela 5: Vpis 2017/18- po spolu

Število vpisanih po spolu

Oznake vrstic	M	Z	Skupna vsota
prva stopnja	374	558	932
univerzitetni	211	289	500
Geologija (1000757)	42	35	77
Geotehnologija in okolje (1000758)	12	2	14
Grafične in interaktivne komunikacije (1000760)	44	121	165
Inženirstvo materialov (1000761)	102	29	131
Načrtovanje tekstilij in oblačil (1000762)	1	11	12
Oblikovanje tekstilij in oblačil (1000763)	10	91	101
visokošolski strokovni	163	269	432
Geotehnologija in rudarstvo (1000764)	17	4	21
Grafična in medijska tehnika (1000765)	77	184	261
Metalurške tehnologije (1000766)	57	16	73
Proizvodnja tekstilij in oblačil (1000767)	12	65	77
Skupna vsota	374	558	932

V študijskem letu 2017/18 je bilo na prvostopenjske programe UL NTF vpisanih 16 študentov s posebnim statusom, 3 študenti s statusom športnika in 1 študent s statusom umetnika. V letu 2016/17 so diplomirali 3 študentje s posebnim statusom.

Praktično se je v študijskem letu 2016/17 usposabljal 144 študentov. Praktično usposabljanje je v tujini opravilo 9 študentov. Vsaj en predmet so na drugi članici UL opravilo 15 študentov NTF. Število študentov iz druge članice UL, ki so opravili vsaj en predmet na NTF pa je bilo 9.

3.1.1.2 Druga stopnja

V študijskem letu 2017/18 je na UL NTF potekalo šest drugostopenjskih študijskih programov: Geologija, Geotehnologija, Grafične in interaktivne komunikacije, Metalurgija in materiali, Načrtovanje tekstilij in oblačil in Oblikovanje tekstilij in oblačil. Na vseh drugostopenjskih programih so bili vpisani 304 študenti.

Vpis študentov na drugostopenjske študijske programe NTF prikazujeta tabeli 6 in 7. Rast vpisa kažejo programi Geologija, Geotehnologija in Metalurgija in materiali. Stabilen vpis imata programa grafike in tekstilnega oblikovanja. Zmanjševanje vpisa pa kaže program tekstilstva.

Tabela 6: Število vpisanih študentov na drugostopenjske študijske programe NTF (primerjava od 2013/14 dalje)

Število študentov po drugostopenjskih študijskih programih					
št. program	Študijsko leto				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
MAG GEOT	21	24	26	30	32
MAG GEO	29	44	50	60	61
MAG MM	24	25	31	43	51
MAG GIK	125	128	110	103	103
MAG NTO	29	23	13	13	9
MAG OTO	37	30	30	36	48
Skupaj MAG	191	181	153	152	304

Tabela 7: Število vpisanih na drugostopenjske študijske programe NTF

Oznake vrstic	redni	Skupna vsota
druga stopnja	304	304
magistrski	304	304
Geologija (1000769)	61	61
Geotehnologija (1000770)	32	32
Grafične in interaktivne komunikacije (1000771)	103	103
Metalurgija in materiali (1000987)	51	51
Načrtovanje tekstilij in oblačil (1000772)	9	9
Oblikovanje tekstilij in oblačil (1000773)	48	48
Skupna vsota	304	304

Analiza prehodnosti drugostopenjskih študijskih programov NTF (tabela 8) kaže bistveno boljše prehodnost kot na prvostopenjskih programih. Povprečna prehodnost je 78%. Relativno visoko prehodnost kažejo programi geologije, geotehnologije in metalurgije (povprečje 88%). Programi grafike, tekstilstva in tekstilnega oblikovanja pa imajo povprečno prehodnost 61%.

Tabela 8: Prehodnost na drugostopenjskih študijskih programih na NTF

Programi NTF - prehodnost 16/17 -> 17/18			
Vrsta študija	vpisani 16/17 1. 1.	vpisani 17/18 2. 1.	%
MAG 2. stopnje Geologija	12	11	92
MAG 2. stopnje Geologija	8	6	75
MAG 2. stopnje Geologija	13	13	100
MAG 2. stopnje Geotehnologija	15	13	87
MAG 2. stopnje Metalurgija in materiali	25	22	88
MAG 2. stopnja Grafične in interaktivne komunikacije	54	34	63
MAG 2. stopnja Načrtovanje tekstilij in oblačil	5	2	40
MAG 2. stopnja Oblikovanje tekstilij in oblačil	22	18	82

Tabela 9 prikazuje vpis na drugostopenjske programe NTF v študijskem letu 2017/18 po spolu. Vidimo, da je na drugostopenjske programe NTF v letu 2017/18 vpisanih 108 moških in 195 žensk. Večina žensk je vpisanih na študijskih programih, geologije, grafike, oblikovanja tekstilij in tekstilnega inženirstva.

Tabela 9: Vpis na drugostopenjske programe NTF 2017/18- po spolu

Število vpisanih po spolu

Oznake vrstic	M	Z	Skupna vsota
druga stopnja	108	196	304
magistrski	108	196	304
Geologija (1000769)	16	45	61
Geotehnologija (1000770)	25	7	32
Grafične in interaktivne komunikacije (1000771)	20	83	103
Metalurgija in materiali (1000987)	37	14	51
Načrtovanje tekstilij in oblačil (1000772)	2	7	9
Oblikovanje tekstilij in oblačil (1000773)	8	40	48
Skupna vsota	108	196	304

3.1.1.3 Tretja stopnja

V študijskem letu 2017/18 sta na UL NTF potekala dva tretjestopenjska študijska programa: Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje in Znanost in inženirstvo materialov. Na obeh DR študijskih programih je bilo vpisanih 44 študentov.

Poleg omenjenih programov poteka v sklopu programa Grajeno okolje na FGG tudi tretjestopenjski program študija Geologije, v katerega se vpisujejo študenti geologije, zato podajamo informacijo tudi za ta študij.

Vpis študentov na tretjestopenjske študijske programe NTF prikazujeta tabeli 10 in 11. Stabilen vpis ima program Znanost in inženirstvo materialov, program Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje pa stagnacijo vpisa. Na študiju Geologije v zadnjih treh letih vpis raste.

Tabela 10: Število vpisanih študentov na DR študijske programe NTF (primerjava od 2013/14 dalje)

Število študentov na DR študijskih programih					
št. program	Študijsko leto				
	13/14	14/15	15/16	16/17	17/18
DR ZIM	26	24	23	28	27
DR TGTO	24	25	21	17	17
DR OG (na GO FGG)	12	11	5	11	17

Tabela 11: Vpis 2017/18 - 3. stopnja

Oznake vrstic	01	02	03	0A	Skupna vsota
Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje (1000774)	4	6	5	2	17
Znanost in inženirstvo materialov interdisciplinarni (1000383)	10	8	7	2	27
Skupna vsota	14	14	12	4	44

Analiza prehodnosti študijskih programov tretje stopnje na NTF (tabela 12) kaže na 78% prehodnost.

Tabela 12: Prehodnost na študijskih programih tretje stopnje na NTF

Programi NTF - prehodnost 16/17 -> 17/18	vpisani				
Vrsta študija	16/17	1. l.	17/18	2. l.	%
DR 3. stopnja ZIT- Materiali	1		1		100
DR 3. stopnja ZIT - Metalurgija	5		4		80
DR 3. stopnja ZIT - Rudarstvo in geotehnologija	7		2		29
DR 3. stopnja TGTO - Grafika	6		5		83
DR 3. stopnja TGTO - Tekstilno oblikovanje	0		0		0
DR 3. stopnja TGTO - Tekstilstvo	0		0		0
3. stopnja, Grajeno okolje – Geologija	4		4		100

Tabela 13: Vpis 2017/18- po spolu

Oznake vrstic	Skupna		vsota
	M	Z	
tretja stopnja	26	18	44
doktorski	26	18	44
Skupna vsota	26	18	44

3.1.2 Evalvacija študijskih programov

Samoocenitev študijskih programov je nanizana v celotnem poglavju izobraževalne dejavnosti. Razvidna je iz statističnih podatkov, zbranih v tabelah, kot tudi v besedilnih komentarjih in razmišljanjih članov Komisije za kakovost in samoevalvacijo.

Samoevalvacijska poročila vseh programov NTF so v celoti objavljena v poglavju 5.5.

3.1.3 Internacionalizacija v izobraževalni dejavnosti

V letu 2015/16 je začel veljati *Pravilnik o mednarodni izmenjavi* NTF, s katerim je natančno definiran in omogočen izbor naših študentov za izmenjavo.

Pri študentskih izmenjavah opažamo vsakoletno aktivnost tako odhoda slovenskih študentov v tujino kot obratno. Večinoma gre za enosemestrsko izmenjavo tujih študentov, ki vpišejo na nekaj predmetov našega študija.

Redno vpisanih tujih študentov je (še vedno) relativno malo, zato poteka izvajanje predmetov večinoma v obliki dodatnih individualnih konzultacij v angleškem jeziku, slovenski študenti pa se seznanijo s tujim izrazoslovjem preko uvedbe angleških strokovnih izrazov.

Redno vpisanim tujih študentom ob vpisu priznamo tudi ekvivalentne opravljene izpite v tujini. Občasno težavo predstavljajo študentje, ki ne znajo dovolj dobro angleško, potrebno pa je motivirati tudi tuje študente za vpis predmeta Slovenščina za tujce. Potekajo tudi mednarodne poletne šole za študente, na katerih sodelujejo tudi naši pedagoški delavci.

Od študijskega leta 2016/17 je študentom ponujen tudi nekaj osnovnih in strokovnih predmetov v angleščini. Seznam je objavljen na spletni strani pod izmenjavami.

Kakor je razvidno iz spodnje tabele 14, glede mednarodne izmenjave pedagoškega osebja prav tako opažamo, da poteka oboje smerno, in sicer gre predvsem za enomesečna gostovanja domačih učiteljev v tujino, daljša trimesečna bivanja v tujini pa prav tako niso izključena. Dokaj veliko število je bilo tujih učiteljev, ki so izvedli vsaj del predmeta v naših študijskih programih.

Opažene slabosti so predvsem v zelo nizki finančni podpori izmenjav, ki onemogočajo večjo pretočnost in motivacijo tako slovenskih kot tujih oseb, poleg tega pa tudi izmenjavo iz vrhunskih fakultet.

Pogrešamo tudi sistematizirano delovno mesto referenta za študentske izmenjave ter izmenjave pedagoškega in nepedagoškega osebja.

Mednarodna izmenjava poteka torej na vseh nivojih, tako pri študentih kot pri pedagoškem osebju, obstajajo pa možnosti za izboljšanje

Tabela 14: Izmenjava Slovenija

stopnja	vrsta	število gostujočih strokovnjakov iz gospodarstva in negospodarstva, ki sodelujejo v pedagoškem procesu	število gostujočih visokošolskih učiteljev, sodelavcev oz. raziskovalcev iz domačih raziskovalnih zavodov, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu
		šteje se vse, ki so izvedli vsaj del predmeta	šteje se vse, ki so izvedli vsaj del predmeta
1. STOPNJA	VISOKOŠOLSKI STROKOVNI PROGRAM	2	2
1. STOPNJA	UNIVERZITETNI PROGRAM	5	7
2. STOPNJA	MAGISTRSKI	4	9
2. STOPNJA	ENOVIT MAGISTRSKI		
3. STOPNJA		5	4

Tabela 15: Izmenjava tujina

časovni okvir	število tujih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu vsaj del predmeta	število visokošolskih učiteljev, sodelavcev, ki so bili na izmenjavi, so se izobraževali ali so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu v tujini s tujimi visokošolskimi zavodi	število tujih administrativnih delavcev, ki so prišli na izmenjavo iz tujine
Izberite za koliko časa so bili na izmenjavi	šteje se vse, ki so izvedli vsaj del predmeta	število učiteljev in sodelavcev na izmenjavi v tujini (plačna skupina D) - sobotno leto se ne šteje v to število	
do 1 meseca	17	9	1
od 1 do 3 mesecev		5	

Tabela 16: Izobraževalna dejavnost

IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST: SPLOŠNO	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Racionalno izvajanje izbirnih predmetov (vsako drugo leto), ki ne zmanjša izbirnosti.	Finančno vzdržnejše poslovanje.
Vključitev študijske problematike v obravnavo na posvetovalnem obisku v okviru projekta KUL (tema: Izboljšava, ki bo okrepila kakovost študijskih programov članice).	Boljše povezovanje študijskih programov, učiteljev in študentov NTF, predlog bolj učinkovitega načina vrednotenja pedagoškega dela.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Administrativna preobremenjenost skrbnikov študijskih programov	Kadrovska okrepitev študentskih referatov, boljša informacijska podpora, racionalizacija sprememb študijskih programov.
Premalo sodobnih oblik poučevanja, premalo projektne horizontalnega in vertikalnega povezovanja predmetov, premalo lastnega dela študentov in njihove angažiranosti.	Uvedba e-učilnic, uvedba pedagoških forumov – načrtovanje projektne medpredmetnega sodelovanja, izobraževanja pedagoških delavcev o novih načinih poučevanja.

Preobremenjenost nekaterih pedagoških delavcev - neenakomerna porazdelitev zadolžitvev pri upravljanju in drugih aktivnostih.	Boljši pregled, načrtovanje in porazdelitev ne-pedagoških in ne-raziskovalnih obremenitev.
Preobremenjenost pedagoških delavcev na nekaterih programih, neenakomerna porazdelitev predmetov po semestrih (nekateri pedagoški delavci imajo vse obremenitve v enem semestru).	Prenova študijskih programov, optimizacija obremenitev, upoštevanje pedagoških obremenitev v daljšem časovnem obdobju.
Nemotiviranost in slabo karierno načrtovanje pri pedagoških delavcih.	Uvedba letnih razgovorov in načrtovanje kariere v skladu s strategijo članice.
1.1. IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST: 1 STOPNJA	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
NTO, TOI – dokončana prenova vseh prvostopenjskih tekstilnih programov.	Izboljšanje kakovosti prvostopenjskih programov in nekoliko povečan vpis v 1. letnik programov.
NTO – Vpis študentov s kakovostnim predznanjem.	Bolj intenzivna in kreativna komunikacija med študenti in učitelji, boljša motivacija študentov za študij.
NTO, TOI, GMT, GIK - vključitev študentov v projekte, sodelovanje z drugimi fakultetami in podjetji.	Širjenje kompetenc študentov, interdisciplinarnost, transdisciplinarnost, večja motiviranost študentov, razširjena in poglobljena komunikacija študentov in učiteljev, strokovnjakov in uporabnikov.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Slaba prehodnost nekaterih programov.	Novi pristopi k poučevanju, motiviranje študentov, učinkovitejši tutorski sistem, večja aktivnost tutorjev študentov, intenzivnejše individualno / konzultacijsko delo s študenti.
TOI - vpis študentov z relativno nizkim povprečjem ocen.	Krepitev in širitev promocije na večjem številu srednjih šol.
Premajhno povezovanje med strokami.	Več skupnih srečanj učiteljev različnih programov.
GRAFIKA - izbor študentov ob vpisu – merilo so le točke, ne ocenjujejo se druge kompetence, nekateri nimajo najboljših točk, so pa talenti za področje grafičnih medijev.	Razširitev vpisnih pogojev s pogovorom s kandidati, preizkusom kompetenc itd.
1.2 IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST: 2. STOPNJA	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
NTOM – prenovljen program omogoča bolj sistematično in celovito pridobivanje znanja.	Bolj usmerjeno pridobivanje kompetenc študentov.
NTOM - vključevanje študentov v raziskovalno in projektno delo	Izboljšano doseganje splošnih in predmetno-specifičnih kompetenc, večja motiviranost študentov, razširjena in poglobljena komunikacija študentov in učiteljev.
GIK-M - Spremembe pri razporeditvi ur znotraj posameznih predmetov. Vključevanje v projekte, novi pristopi pri poučevanju.	Manj podajanja snovi ex katedra, večji poudarek na praktičnem in projektnem delu, delu, kar vodi do pridobivanja novih izkušenj, znanj in kompetenc.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
NTOM – premajhno število domačih oziroma tujih študentov.	Intenzivnejša promocija študija doma in v tujini, spodbujanje študentov na dodiplomski stopnji, akreditacija študijskega programa v tujem jeziku.
NTOM – preveč seminarskega dela, premalo usklajeno medpredmetno sodelovanje.	Boljša komunikacija med učitelji glede obremenitev in obveznosti študentov.
GIK-M - premajhna povezanost (vsebina, izvedba) med temeljnimi izbirnimi naravoslovnimi predmeti, ki dajejo preveč splošno znanje, strokovnimi izbirnimi predmeti in obveznimi strokovnimi predmeti.	Temeljna analiza programa in predmetov, ki so bili slabše ocenjeni na podlagi katere sledi prenova študijskega programa.

1.3 IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST: 3. STOPNJA	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Pridobitev sofinanciranja dr. študija za večino kandidatov.	Večji interes za študij na 3. stopnji.
Redni sestanki z doktorskimi študenti, redni sestanki komisije za dr. študij, intenzivna komunikacija študentskega referata in študentov 3. stopnje, obogatena spletna stran.	Boljša obveščenost študentov, tekoče reševanje problemov, individualen pristop, večja povezanost med študenti ter med študenti in profesorji/mentorji/somentorji.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Slaba prehodnost, manjša intenzivnost študija dr. študentov, ki so redno zaposleni izven NTF in/ali zven področja teme dr. disertacije, težave z obvezno objavo članka v indeksiranih revijah – dolgotrajni recenzentski postopki.	Intenzivnejše sodelovanje z mentorjem/somentorjem, natančno načrtovanje študija in eksperimentalnega dela, bolj intenzivno delo (zunanjih) mentorjev, organizacija delavnic/posvetov za boljše načrtovanje osebnega raziskovalnega dela.
1.5 IZOBRAŽEVALNA DEJAVNOST: INTERNACIONALIZACIJA V IZOBRAŽEVALNI DEJAVNOSTI	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Priprava predstavitve možnosti pridobitve prakse na izmenjavi preko platforme Training Experience	Študenti, ki iščejo prakse v tujini imajo pogosto težave najti ustreznega delodajalca. Preko navedene platforme se študent prijavi in potem potencialni delodajalec kontaktira njega.
Razpis za izvedbo predmetov v angleškem jeziku.	Zaradi študentov, ki bi želeli študirati na fakulteti in ne znajo slovensko, smo razpisali nekaj predmetov v angleškem jeziku.
Sodelovanje v izvedbi projekta UL Year Plus	Študenti se lažje vključijo v izobraževanje, saj je prvo leto namenjeno predvsem učenju slovenskega jezika in spoznavanju slovenske kulture.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Uvedba delovnega mesta referenta samo za izmenjave	Izboljšanje organizacije izmenjav, obveščanja tako naših kot študentov, ki pridejo iz tujine. Ažuriranje evidence podpisanih pogodb za izmenjave. Trenutno se to delo pokriva z referenti iz referata, ki to delo opravljajo poleg ostalega dela z redno vpisanimi našimi študenti.
Pedagoško delo s študenti na izmenjavi ni ustrezno ovrednoteno	Vsaj v primerih, da je teh študentov za posamezni predmet več kot 5, bi bilo potrebno to delo uvrstiti v najave. Za vsakega študenta bi moralo biti delo ovrednoteno v osebni oceni in pri pedagoških habilitacijskih merilih.

3.2 Raziskovalna in razvojna dejavnost (z internacionalizacijo)

Na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani je letu 2017 delovalo 110 raziskovalcev. V letu 2016 jih je delovalo 104 kar predstavlja približno 6 % povečanje (Tabela 1). Raziskovalci so bili glede na področja dela organizirani v osem raziskovalnih skupin.

Tabela 17: Število raziskovalcev v letih 2016 in 2017

Število raziskovalcev	
2016	104
2017	110
Sprememba (%)	6

Glede na preteklo leto se je ob 6 % povečanju števila raziskovalcev na fakulteti povečalo tudi število vseh objavljenih člankov. Raziskovalci NTF so v letu 2016 objavili 111 v letu 2017 pa 118 člankov v revijah s faktorjem vpliva (Tabela 2). Poleg samega števila objavljenih člankov je potrebno izpostaviti povečanje števila objav v zgornji polovici revij glede na faktor vpliva ($A^{1/2}$), ki se je glede na preteklo leto 2016 povečalo iz 49 na 55. Še posebej pa je potrebno izpostaviti povečanje števila objav, ki se uvrščajo med izjemne dosežke (A"). Takšnih objav je bilo 9 v letu 2016, v letu 2017 pa jih je bilo 12 kar predstavlja kar 33 % povečanje. Ti rezultati kažejo, da se izrazito povečuje kakovost raziskovalnega dela raziskovalcev na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani.

Tabela 18: Število znanstvenih člankov v letih 2016 in 2017 (vir: SICRIS)

	Število znanstvenih člankov			
	Z	A"	1A1	$A^{1/2}$
2016	111	9	31	49
2017	118	12	33	55
Sprememba (%)	6	33	6	12

Z – skupno število objavljenih člankov
 1A1 - članki v prvi četrtini revij glede na faktor vpliva
 $A^{1/2}$ – članki v zgornji polovici revij glede na faktor vpliva
 A" – izjemni dosežki

Število objav na posameznega raziskovalca v letu 2017 je znašalo 1,07 in je enako kot v letu 2016. V letu 2017 je število čistih citatov v bazi WoS (Tabela 3) znašalo 782 in se je glede na preteklo leto nekoliko zmanjšalo. Število čistih citatov v bazi Scopus pa je v letu 2017 znašalo 1009 in se je glede na preteklo leto nekoliko povečalo.

Tabela 18: Število citatov v letih 2016 in 2017 (vir: SICRIS)

	WoS	Scopus
	CI	CI
2016	891	1002
2017	782	1009
Sprememba (%)	-12	1

CI – število čistih citatov

Znanstveno raziskovalno delo je na oddelkih NTF v letu 2017 potekalo v sklopu šestih raziskovalnih programov enako kot v letu 2016. Pri petih raziskovalnih programih je NTF nosilna organizacija, pri enem sodelujoča. Poleg tega so v letu 2017 na NTF potekali štirje temeljni in en aplikativni projekt, ki jih financira ARRS. Dodatno smo v tem letu pridobili en podoktorski projekt. Uspešno se je nadaljevalo delo infrastrukturnega centra RIC UL-NTF, ki deluje kot infrastrukturna in tehnična podpora raziskavam na vseh oddelkih NTF.

Na NTF se je v letu 2017 usposabljal 9 mladih raziskovalcev, ki jih financira ARRS. Glede na preteklo leto smo pridobili 2 nova mlada raziskovalca, ki jih financira ARRS.

V letu 2017 smo na NTF izvedli nakup še druge od dveh raziskovalnih oprem, ki smo jih pridobili v okviru javnega poziva razpisa ARRS Paket 16.

Na raziskovalnem področju so v letu 2017 oddelki NTF mednarodno sodelovali pri treh EU projektih (Interreg CE, Erasmus+ programa in programa Danube). Pri projektu programa Danube se je začelo financiranje s 1.1.2017. Raziskovalci so sodelovali tudi v šestih COST akcijah in šestih projektih bilateralnega sodelovanja.

V tem letu so potekali tudi štiri projekti UNESCO IGCP, ki jih financira MIZŠ.

V letu 2017 smo na NTF uspešno nadaljevali sodelovanje v dveh konzorcijih »Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih programov (TRL 3-6)« v okviru Strategije pametne specializacije, pri katerih NTF sodeluje kot partnerska organizacija.

V tem letu smo zaključili tudi drugo fazo projekta »Izboljšanje procesa internacionalizacije slovenskega visokega šolstva«. V okviru projekta »Financiranje projektovnih gostovanj na slovenskih visokošolskih zavodih – pilotni projekt«, je na NTF gostovala strokovnjakinja, ki stalno biva in dela v tujini. V okviru projekta »Mobilnost slovenskih visokošolskih učiteljev 2017-2018« sta bili v letu 2017 izvedeni dve gostovanji visokošolskih učiteljev NTF. V okviru projekta »Gostujoči tuji strokovnjaki UL 2016 – 2018« v okviru aktivnosti 1 »Krajša gostovanja« je na NTF v letu 2017 gostovalo 5 tujih strokovnjakov. V okviru akcije MSCA IF MASTERCLASS 2017 je bila uspešno oddana ena prijava.

Osrednji specializirani informacijski center za naravoslovje (OSICN) je bil tudi na zadnjem javnem razpisu ARRS v letu 2017 (Javni razpis za sofinanciranje programov dejavnosti osrednjih specializiranih informacijskih centrov v obdobju 2018 – 2019) uspešen in izbran za sofinanciranje izvajanja nalog za področje naravoslovja. ARRS z javnimi razpisi sofinancira delovanje šestih osrednjih informacijskih centrov po znanstvenih vedah (naravoslovje, tehnika, biotehnika, medicina, družboslovje in humanistika). Sodelavci OSICN uspešno sodelujejo na teh razpisih že od leta 2003.

Tako so sodelavci OSICN tudi v letu 2017 nadaljevali oz. opravljali naloge in obveznosti, opredeljene s pogodbo. Med prednostne naloge sodita spremljanje in nadziranje ustreznosti razvrstitve bibliografskih enot raziskovalcev po veljavni tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS.SI. V letu 2017 je bilo za področje naravoslovja tako verificiranih 2.942 bibliografskih enot. Sodelavci OSICN so prav tako sodelovali z raziskovalci, kreatorji zapisov, drugimi OSIC-i, IZUM-om in ARRS v različnih delovnih skupinah za pripravo in optimiranje metodoloških osnov vodenja bibliografij raziskovalcev v okviru področja in širše. Na ta način so sodelavci OSICN sodelovali pri pripravi predlogov za dopolnitve dokumentov Tipologija dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS in Pravilnika o postopkih (so)financiranja, ocenjevanja in spremljanju izvajanja raziskovalne dejavnosti, ki so bili nato obravnavani na ustreznih organih na ARRS. Med pomembne naloge, ki jih sodelavci OSICN redno izvajajo so tudi: pomoč uporabnikom pri iskanju znanstvenih vsebin iz področja; sodelovanje pri povezovanju sistema COBISS s tujimi informacijskimi viri in vodenje bibliografij raziskovalcev slovenskega rodu, ki delujejo v tujini, in drugih raziskovalcev, ki niso vključeni v raziskovalne skupine.

3.3 Umetniška dejavnost (z internacionalizacijo)

Umetniška dejavnost se na NTF izvaja na Katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil (KOTO) in na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo (KIGT). V umetniško dejavnost so vključeni vsi študentje KOTO (prve in druge stopnje) in večina študentov KIGT (prav tako prve in druge stopnje). Umetniška dejavnost UL NTF OTGO je v letu 2017 obsegala produkcije razstav, modnih revij, mednarodnih delavnic, posebnih projektov, sodelovanj... v domačem in mednarodnem prostoru, v obsegu, primerljivim s prejšnjim letom.

Najodmevnejši projekti KOTO so bili že tradicionalna modna revija v okviru Ljubljana Fashion Week-a, tokrat naslovljena »**Ročne tehnologije**« s spremljevalnimi dogodki in veliko pregledno razstavo;

»**STEREO FASHION TYPE**«, slovenska in kitajska kulturna oblačilna dediščina, mednarodna delavnica in razstava; **HEIMTEXTIL**, predstavitev na mednarodnem sejmu tekstili v Frankfurtu, itd.

Najodmevnejši projekti KIGT so bili **Stenska tipanka**, ki je nastala v sodelovanju s Centrom IRIS, bila v finalu Rektorjeve nagrade za inovacijo 2018 in projekt Po kreativni poti do praktičnega znanja; **Knjižna tipanka Kiki pade v shrambo**, ki je sodelovala na državnem natečaju za najboljšo tipanko Tiflo&Tactus ter se uvrstila v finale in si pridobila možnost sodelovanja na mednarodnem natečaju Tiflo&Tactus v Franciji; **Tifonamka**, razstava tipografsko-fotografskih poštnih znamk, ki obeležujejo izbrane obletnice dogodkov v letu 2017 povezanih s Slovenijo in Slovenstvom; **Opremljanje zavoda Ars viva s ciljnim komunikacijskimi kanali novih medijev** itd.

Pri izvajanju umetniške dejavnosti se sodeluje z občino, ministrstvi in kulturnimi institucijami in zavodi v RS ter izvaja projektno sodelovanje z gospodarstvom. Deluje se v smeri internacionalizacije v smislu sodelovanja z mednarodnimi organizacijami in institucijami, vendar to področje zahteva še več angažiranosti in ciljno usmerjenega nastopa v prihodnosti. Dosedanje sodelovanje vključuje Centre for Sustainable Fashion, 25 London College of Fashion, Velika Britanija, Parsons the New School for Design, ZDA in London College of Art and Design, Velika Britanija in Sanda College, Shanghai. K prepoznavnosti in renomeju NTF OTGO KIGT veliko pripomorejo tudi različne predstavitve in razstave v tujini.

Gibanje kazalnikov umetniške dejavnosti v kontekstu zunanjih in notranjih dejavnikov kaže na veliko produkcijo in visoko kvaliteto dela in realiziranih projektov, kar rezultira v vedno večji prepoznavnosti študija in fakultete. Izpostaviti je potrebno veliko motivacijo in angažiranost študentov v obšolskih dejavnostih in predstavitev v javnosti. Interdisciplinarnost se izvaja skozi praktično delo na konkretnih projektih in preko povezovanja večjih predmetov, mentorjev in študentov znotraj študijske smeri, kateder ali fakultet UL.

Z drugimi članicami se Katedra za oblikovanje tekstilij in oblačil, OTGO, NTF povezuje v okviru mreže oblikovalskih Cumulus, ki omogoča kvalitetno izmenjavo študentov in osebja, organizira natečaje in tematske konference na arhitekturnem, umetniškem in oblikovalskem področju, publicira strokovno literaturo, ustvarja interdisciplinarne povezave med sorodnimi strokami v okviru mreže in razširja informacije o možnosti zaposlovanja ter morebitnega sodelovanja z gospodarstvom.

Tabela 19: Izbrani dogodki KOTO in KIGT 2017:

Ročne tehnologije: modna revija	Modna revija in razstava študentov oblikovanja tekstilij in oblačil v okviru LubljanaFashionWeek-a, 2017
Ročne tehnologije: pregledna razstava	Pregledna razstava študentov oblikovanja tekstilij in oblačil, Slovenski etnografski muzej, 30. 5. – 30. 9. 2017
BIO 25 gosti	Javne predstavitve izbora zaključnih projektov študentov ALUO, NTF in FA, MAO, oktober 2017
Ročne tehnologije: razstava	Prodajna razstava v galeriji ŠKUC, julij 2017
"OUT OF STOCK": razstava	Prodajna razstava, Pop-up-store, Galerija Škuc, december 2017
HEIMTEXTIL , predstavitev na sejmu	Predstavitve študentov na sejmu Heimtextil v Frankfurtu, januar 2016, 2017, 2018
SPOMINČICE , razstava	Razstava študentov na osrednji razstavi v okviru Festivala Idrijske čipke
Sodobna idrijska čipka	Modna revija v okviru Ljubljana Fashion Week-a, v sodelovanju z Občino Idrija, Centrom za Idrijsko dediščino, Društvom klekljaric idrijske čipke; marec 2017
KOROŠKA CULA/ KOROŠKI PUNKL ", delavnica, razstava	Koncept, oblikovanje in izvedba referenčnega promocijskega produkta, ki bi se uporabljal v praksi (kot del projekta Forma Viva Ravne). Razstava v Pokrajinskem muzeju Ravne junij - oktober 2016; projekt tudi nagrajen kot najboljši projekt koroške regije, podprt iz strani EU skladov.

»STEREO FASHION TYPE«, slovenska in kitajska oblačilna dediščina, mednarodna delavnica in razstava	Mednarodna delavnica na NTF OTGO in razstava v Narodnem muzeju na temo slovenske in kitajske oblačilne kulturne dediščine (sodelujoči študentje in profesorji Sanda University iz Shanghaia in NTF OTGO), maj 2017.
"Upcycling17", razstava	Razstava projektov študentov OTO, projektni prostor Mitnica, februar 2017
INFORMACIJA , razstava	Javna predstavitev del študentov, Kogl, Velika Nedelja, maj 2017
Dnevna soba , razstava	Sodelovanje študentov, lokalnih izvajalcev in beguncev v okviru ustvarjalnih srečanj, projektov je bil del spremljevalnega programa BIO, razstava v Tobačni, Ljubljana, oktober 2017
RusaLCA v odsevu , razstava	Razstava v projektnem prostoru Mitnica, sodelovanje z Zavodom za gradbeništvo Slovenije na temo problema onesnaževanja okolja, september 2017
Poletni tečaji in delavnice: Osnove oblikovanja, modelacije, krojenja in šivanja Intenzivni tečaj iz risanja in slikanja	Za bodoče študente in zunanje obiskovalce so vsako leto organizirane delavnice in tečaji
Indigo tekstilni nakit , razstava	Razstava projektov študentov OTO na temo jeansa in recikliranja, projektni prostor Mitnica, januar 2017
Upcycling , razstava	Razstava na Mesecu oblikovanja, nekdanja tiskarna Mladinska knjiga, okt-nov 2016
Plečnikovi T-shirti , razstava	Projektni prostor Mitnica, januar 2018
Odstiranje , razstava	Galerija Strojnica - Liša jašek na Govcah, december 2017
Obisk , Britanska mednarodna šola	že drugo leto zapored nas v marcu obiskali učenci in učitelji nižje razredne stopnje Britanske mednarodne šole, z namenom spoznavanja študija in profesije modnega oblikovalca; marec 2017, 2016
3D broška , razstava	razstava objektov nastalih pri predmetu Digitalno oblikovanje 4b, sodelovanje KOTO in KIGT ob podpori ROGLAB-a. Projektni prostor Mitnica, junij 2017
KIGT - Stenska tipanka	Stenska tipanka je nastala v sodelovanju s Centrom IRIS. Cilj projekta je bil ustvariti privlačno in napeto pravljico v več prizorih, ki otrokom z okvaro vida svet predstavi na multimodalni način, s pomočjo tipa, zvoka in vida. Z nastalo stensko tipanko so otroci dobili podlago za dojemanje sveta zunaj sebe, kar je osnovni pogoj za polnejše življenje in večjo samostojnost. Namen tipanke je zaznavanje zvokov, razvijanje senzibilnosti prstov, fine motorike in pri slabovidnih urjenje vida, spoznavanje posameznih črk in števil v brajici, kakor tudi izpopolnjevanje pomembnih vsakdanjih veščin. Stensko tipanko je soustvarjalo veliko strokovnjakov, ki so prihajali s Katedre za grafično in informacijsko tehnologijo, Katedre za oblačilno tehnologijo in oblikovanje ter drugih fakultet in podjetij. Vseskozi pa smo v projekt vključevali tudi študente. Stensko tipanko smo predstavili na Rektorjevi nagradi za najinovacijo 2018 ter prišli v finale. Poleg omenjenega je bila stenska tipanka tudi prijavljen in odobren projekt Po kreativni poti do praktičnega znanja.

<p>Knjižna tipanka Kiki pade v shrambo</p>	<p>Kiki pade v shrambo je tipanka za otroke z okvaro vida. Avtorice tipanke so tiflopedagoginja dr. Aksinja Kermauner ter dr. Raša Urbas in dr. Urška Stankovič Elesini s Katedre za grafično in informacijsko tehnologijo. V projekt tipanke smo vključili tudi študente, ki so sodelovali predvsem pri njeni izdelavi. Ker tipanka vključuje tudi različne vonje, smo v ta namen s sodelavcem dr. Boštjanom Šumigo razvili mikrokapsule z novimi, drugačnimi vonji. S tipanko smo sodelovali na državnem natečaju za najboljšo tipanko Tiflo&Tactus ter se uvrstili v finale, s čemer smo si pridobili možnost sodelovanja na mednarodnem natečaju Tiflo&Tactus v Franciji.</p>
<p>Tifonamka</p>	<p><i>Tifonamka</i> je razstava tipografsko-fotografskih poštних znamk, ki obeležujejo izbrane obletnice dogodkov v letu 2017 povezanih s Slovenijo in Slovenstvom. Znamke so oblikovali študenti 2. letnika Grafične in medijske tehnike ter 3. letnika Grafičnih in interaktivnih komunikacij na Naravoslovnotehniški fakulteti, Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo.</p> <p>Vse bolj pogosto v globalnem svetu spregledamo pomen kulturne dediščine. Velikokrat pozabimo na pomembne mejnike v zgodovini, na doprinos raziskav in umetniških gibanj ali del na nadaljnji razvoj. Prav zaradi tega, da ti dogodki in veliki ljudje, ki so bogatili Slovenstvo in slovensko državo, ne bi bili pozabljeni, so bile izdelane tematske poštne znamke.</p> <p>V raziskovalnem delu projekta so študenti proučili dela izbranih pomembnih Slovencev in Slovenk, njihovo vlogo v obdobju delovanja ter njihov pomen v sodobnosti. Vse to so bila izhodišča za načrtovanje in oblikovanje končnega izdelka – tematske poštne znamke. Za vsako izbrano obletnico so študenti izdelali novo, lastno, tematsko tipografsko črkovno vrsto. Izdelali so ustrezno število tematsko opredeljenih fotografij in ilustracij. Grafično oblikovanje vsake tematske poštne znamke je tipografsko-fotografska implementacija.</p> <p>Razstavi: – Tehniški muzej Slovenije, Polhov Gradec, 7. 2.–19. 3. 2017 – Art Butik, Ljubljana, 4.–13. 4. 2017</p>
<p>OPREMLJANJE ZAVODA ARS VIVA S CILJNIMI KOMUNIKACIJSKIMI KANALI NOVIH-MEDIJEV</p>	<p>Projekt so v okviru Katedre za informacijsko in grafično tehnologijo izvajali dodiplomski in podiplomski študenti Grafičnih in interaktivnih komunikacij, Grafične in medijske tehnike, Arhitekture, Elektrotehnike in Multimedije.</p> <p>Cilji projekta so vključevali opremljanje kulturnega centra in podeželskega inkubatorja Ars Viva v Loški dolini z novimi vizualnimi, zvočnimi in tipnimi komunikacijskimi kanali in novimi oblikami pojavljanja tako na spletu kot tudi v lokalnem okolju, s katerimi predstavnik zavoda in lokalne skupnosti med seboj ter navzven bolj jasno, učinkovito ter prikrajšanim skupinam dostopno (invalidi, slepi in slabovidni) sporočajo o svojih dejavnostih, aktivnostih in poslanstvu.</p> <p>Končni rezultati: 1. odzivno in dostopno spletno mesto ter ciljna promocija preko družbenih omrežij, 2. 3D interpretacija naravne dediščine (lokalni medved), 3. predstavitvena foto in avdio-video produkcija in 4. reprodukcija lokalne kulturne dediščine, t.j. 3D maketa</p>

	<p>Gradu Snežnik in njegove bližje okolice so bili in so predstavljeni na:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spletnem mestu arsviva.si (video produkcija, 3D interpretacija lokalne naravne dediščine) - na javnih predstavitev rezultatov projekta v Zavoda Ars Viva (Podcerkev), na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje (NTF), na Informativi 2018 - stalna postavitev 3D makete Gradu Snežnik in njegove okolice v galeriji Hostla Ars Viva, Podcerkev, Stari trg pri Ložu - v publikaciji založbe Springer z naslovom Digital Cultural Heritage ter nekaterih domačih ter mednarodnih simpozijih ter drugih strokovnih srečanjih.
--	---

Tabela 20: Umetniška dejavnost

3 UMETNIŠKA DEJAVNOST (z internacionalizacijo)	
Nov študijski program na 2. stopnji študija Oblikovanja tekstilij in oblačil	Z uvedbo novega programa na 2. stopnji se je bistveno povečal vpis magistrskih študentov, lokalno in iz regije. Večja atraktivnost študija in programa, večja aktualnost vsebin.
Organizacija umetniških in oblikovalskih delavnic z mednarodno udeležbo	Priložnost spoznavanja novih oblik pedagoških procesov in vzpostavitve novih kontaktov na področju umetnosti in oblikovanja tekstilij in oblačil
Sodelovanje študentov in njihovih mentorjev na lokalnih in mednarodnih natečajih in razstavah (npr. Heimtextil, BIO, Mesec oblikovanja...) na umetniškem in oblikovalskem področju	Primerljivost dela, priložnost za nove stike, reference za nadaljnje delo.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Premajhna prepoznavnost v mednarodnem prostoru.	Ciljno usmerjena promocija in navezovanje stikov v mednarodnem prostoru.
Premalo možnosti sodelovanja študentov v mednarodnih natečajih.	Izboljšati kontakte s tujimi institucijami, povečati prepoznavnost med organizacijami, ki te natečaje organizirajo.
Omejene možnosti za sodelovanja s tujimi strokovnjaki zaradi omejenih finančnih sredstev.	Večja aktivnost na razpisih in v mednarodnih projektih, več finančnih sredstev v ta namen.

3.4 Prenos in uporaba znanja

NTF deluje na področjih naravoslovja, tehnike in umetnosti. Tesno sodeluje s partnerji iz gospodarstva in negospodarstva tako doma kot v tujini in ponuja številne storitve na naslednjih področjih: naravoslovje, tehnika, umetnost, raziskovanje, svetovanje in izdelava ekspertnih mnenj, poslovna izobraževanja in usposabljanja.

Pri prenosu in uporabi znanja velja omeniti, da smo na NTF v letu 2017 uspešno izvedli pet projektov »Po kreativni poti do znanja« in dva projekta dobljena na Javnem razpisu »Projektno delo z negospodarskim in neprofitnim sektorjem v lokalnem in regionalnem okolju - Študentski inovativni projekti za družbeno korist 2016 – 2018. Ti projekti povezujejo študente in delodajalce (iz gospodarstva in negospodarstva ter neprofitnega sektorja) in so zelo koristni za študente saj jim omogočijo pridobivanje izkušenj in konkretnih znanj, ki jim koristijo pri kasnejšem zaposlovanju.

V okviru prenosa in uporabe znanj je pomembno omeniti, da je NTF v letu 2017 sodelovala v dveh konzorcijih »Spodbujanje izvajanja raziskovalno-razvojnih programov (TRL 3-6)« v okviru Strategije pametne specializacije kot partnerska organizacija.

Tabela 21: Prenos in uporaba znanja

4 PRENOS IN UPORABA ZNANJA (z internacionalizacijo)	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Potrditev delodajalcev o dobri usposobljenosti naših diplomantov	Potrditev o dobrem pedagoškem delu. To vpliva na ugled NTF
Izvedeni PKP projekti	Večja povezanost z delodajalci in pridobivanje konkretnih znanj za študente, ki morda olajšajo prehod iz študija na delo.
Veliko prijav na nove PKP projekte	Prepoznani so dobri učinki teh projektov, ki vplivajo na motiviranost študentov in profesorjev za tovrstne akcije.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Izboljšanje promocije odmevnih dosežkov fakultete	Večja prepoznavnost in ugled NTF
Premajhno število raziskovalcev za obsežnejše sodelovanje z okoljem (gospodarstvom, javnim sektorjem...)	Iskanje novih možnosti za dodatne zaposlitve raziskovalcev, ki bi omogočali večjo angažiranost za pridobivanje in delo na takšnih projektih.
Še premajhno sodelovanje delodajalcev in fakultete.	Izvedba skupnih projektov, znanstvene olimpijade, reševanje konkretnih problemov ipd..

3.5 Ustvarjalne razmere za delo in študij

Tabela 22: Delo in študij

5 USTVARIJALNE RAZMERE ZA DELO IN ŠTUDIJ	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Celotna prenova stavbe na Aškerčevi 12 in prenova 1. nadstropja na Snežniški 5	Boljši pogoji za delo in študij
Dostop do enotne čitalnice za NTF	Več možnosti za študij
Manjše skupine za študij	Več časa za delo s posameznimi študenti
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Nprekinjen dostop do računalniških učilnic	Odprta računalniška učilnica pod nadzorom tehnika
Ureditev sanitarij in sanitarij za študente s posebnimi potrebami	Olajšano življenje
Dostop do šivalnice za študente oblikovanja	Lažje ustvarjanje kreacij

3.5.1 Obštudijska in interesna dejavnost, storitve za študente

V Študentskem svetu NTF je v študijskem letu 2016/2017 delovalo 11 študentov, ki so aktivno sodelovali v organih fakultete in univerze. Redno so spremljali izvajanje in rezultate študentskih anket in podajali študentska mnenja na podlagi teh anket. Na fakulteti se je izvajalo študentsko in profesorsko tutorstvo za posamezne letnike, prav tako je imel vsak oddelek svojega koordinatorja študenta in profesorja.

V preteklem letu so bile v sodelovanju s študentskim svetom izvedene naslednje obštudijske dejavnosti in aktivnosti:

- 3KOT
- strokovna ekskurzija v Milano
- Karierni dan OTGO
- Skok čez kožo
- Geo-geo tabor
- Tiponamka
- Brucovanje

Na fakulteti deluje tudi študentska organizacija visokošolskega zavoda, ki je pomagala pri organizaciji naslednjih občudijskih dejavnosti za študente:

- Pustni torek
- Poizpitni žur
- 8. marec
- Pozdrav brucem.

V študijskem letu 2016/17 je NTF dobil karierno svetovalko s Kariernega centra Univerze v Ljubljani. V sodelovanju z njo so bile izvedene mnoge aktivnosti za študente, kot na primer tečaj AutoCad-a, Karierni dan za študente OTGO, tečaj Adobe Photoshop in Adobe Illustrator, obisk showrooma Maje Ferme in delavnica izdelovanja portfolia s Petrom Movrinom.

Študentski svet NTF je financiran iz prispevka študentov ob vpisu, ki znaša 3 EUR, ter iz denarja, ki ga članicam vsako leto dodeli ŠS UL na podlagi prisotnosti študentov na sejah ŠS UL.

Tabela 23: Obštudijska dejavnost

5.1 OBŠTUDIJSKA IN INTERESNA DEJAVNOST, STORITVE ZA ŠTUDENTE	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Sodelovanje s Kariernim centrom (Karierni dan, delavnice,...).	Pridobivanje novih znanj, ne nujno povezanih s študijem.
Organizacija strokovnih ekskurzij in dogodkov.	Možnost pridobivanja novih znanj, spoznavanje z industrijo, promocija fakultete.
Organizacija in udeležba na družabnih dogodkih (Georudarijada, Skok čez kožo, športno udejstvovanje,...)	Povezovanje študentov znotraj fakultete, povezovanje s tujimi študenti, izboljššan občutek pripadnosti univerzi in fakulteti.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Slabo povezovanje študentov oblikovanja z drugimi študiji.	Organizacija večjih družabnih dogodkov za študente in učitelje.
Pomanjkljivo pridobivanje znanja in kompetenc izven obveznega študija.	Povečana promocija kompetenčnih dogodkov in delavnic.
Informiranost študentov.	Za dodatne informacije o študiju in interesnih dejavnostih, bi več promovirali in informirali na družabnih omrežjih.

Na NTF se izvajajo študentske ankete o profesorjih in predmetih. Študentski svet dobi v obravnavo ankete profesorjev, ki so v postopku habilitacije. Te ankete so v pomoč pri podajanju študentskega mnenja, vendar ne podajo vedno točnega mnenja zaradi slabe udeležbe študentov pri reševanju oziroma zaradi majhnega števila študentov po smereh in letnikih. Za boljšo interpretacijo rezultatov, bi bilo koristno k analizi rezultatov dodati še standardni odklon. Poleg tega bi ŠS NTF lahko vložil več časa v obveščanje študentov o pomembnosti študentskih anket.

Študentje izpolnjujejo tudi ankete o delovanju storitev, vendar te ankete niso dostopne za študente oddelka OTGO. To bi bilo potrebno preveriti in popraviti za boljši vpogled v te storitve.

Študenti si želijo povratnih informacij po reševanju anket. To obsega tako informacija o tem, kaj se je spremenilo pri določenih zaposlenih, kot tudi na splošno v študijskih programih. Ker se generacije menjajo precej hitro, spremembe pa večkrat potrebujejo kar nekaj časa, da so sprejete in potrjene, bi se tovrstne zadeve lahko javno objavljale v vednost študentom. Del povratnih informacij pride do študentov prek Alumni kluba OMM, prek katerega dobijo informacije iz industrije. Podobno prakso bi se dalo uvesti tudi po drugih oddelkih, bi se pa lahko s temi informacijami tudi posodobili nekateri programi, da bi pridobljeno znanje ustrezalo zahtevam industrije/delodajalcev.

Tabela 24: Študentska anketa

Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
ALUMNI klub	Študenti iz OMM, lahko dobijo povratne informacije od industrije.
Anketa o delovanju storitev (knjižnica, referat,...)	Deluje za vis MONT
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Povratne informacije in ukrepi ki izhajajo iz rezultatov anket.	naj se napiše poročilo o sestanku dekana in najslabše ocenjenimi 10 profesorji. Naj se napiše kaj so njihove skupne hibe
Anketa o delovanju storitev (knjižnica, referat,...)	Ne deluje za vis OTGO
Slaba odzivnost študentov na reševanje anket (neresno in nevestno reševanje anket)	Potrebno je vložiti več časa v ozaveščanje študentov o pomembnosti in namenu anket.

3.5.2 Tutorstvo

V letu 2017 je bil izveden dan izobraževanja tutorjev študentov, ki ga je vodila koordinatorka tutorstva NTF, doc. dr. Marija Gorjanc. Sestankov tutorjev ali koordinatorev tutorjev ni bilo. Nekateri tutorji so se udeležili izobraževanj in drugih delavnic za tutorje, ki jih je organizirala Univerza v Ljubljani: Izobraževanje in usposabljanje za koordinatore tutorjev in tutorje, Učinkovita komunikacija in reševanje konfliktov, Upravljanje s časom, Motivacija študentov za študij, Posvet o izvajanju tutorstva na UL. Tutorandi so se obračali na tutorje učitelje z vprašanji povezanimi s/z študijskim procesom, termini opravljanja izpitov (npr. nepravilno razpisani izpitni roki), vpogledom v izpit, pridobitvijo statusa študenta s posebnimi potrebami, razumevanjem jezika (tujec), urniki, terenskimi vajami, literaturo, gradivi, izostanki pri vajah in seminarjih, prijavo v VIS, vzpostavitev eduroam na pametnih telefonih, obštudijskimi dejavnostmi, praktičnim usposabljanjem v tujini in izbiro izbirnih predmetov. Tutorandi, študenti s posebnimi potrebami so se srečevali z naslednjimi težavami: opravljanje izpita, zaradi bolezenskega stanja študenta in posledično nezbranosti, opravljanje izpita, kjer študenta ovira okolje (predavalnica) in prisotnost profesorja, povzroča strah in tesnobo, opravljanje terenskih vaj, ki so otežene študentu zaradi bolezenskega stanja. V splošnem so tutorji učitelji uspeli rešiti težave tutorandov. Nekaj težav pa se zaradi nesodelovanja nekaterih profesorjev ni dalo rešiti. Tutorandi so se na tutorje študente obrnili s sledečimi vprašanji ali težavami: izbira izbirnih predmetov, popravljanje ocen pri predmetih, kakšna je stopnja težavnosti izpitov, možnosti prepisa na drugo študijsko smer, usklajevanje službe s študijskimi obveznostmi, možnosti menjave profesorja pri predmetu, pogoji opravljanja izpitov, načini ocenjevanja, obštudijska dejavnost, zapiski in gradiva, diplomsko delo (koliko časa se porabi za eksperimentalni del, pisanje) in terenske vaje. Tutorji študenti so uspešno odgovorili na vprašanja tutorandov, jim posredovali svoje stare zapiske, jim svetovali in jih spodbujali. Povečini so pomagali svojim mlajšim kolegom pri njihovih težavah. Poleg osebnega komuniciranja, so bili tutorji študenti vključeni v Facebook skupino letnika ali pa so se obveščali preko e-pošte. Tutorji učitelji in študenti so se tudi srečevali s težavami. Pri učiteljih je največja težava neodzivnost študentov do tutorskega sistema, razen v primeru, ko gredo stvari že tako daleč, da je nujna pomoč tutorjev učiteljev. Druga večja težava je v nesodelovanju nekaterih profesorjev pri reševanju težav tutorandov. Pri tutorstvu za študente s posebnimi potrebami se pojavlja težava, da tutor učitelj ni dovolj kompetenten pri dajanju psihosocialne pomoči študentom, kar pa ti študenti najbolj potrebujejo. Problem je bil izpostavljen tudi na posvetu izvajanju tutorstva na UL, dne 22.5.2017. Tutorji študenti so precej izgubljali svojega časa z iskanjem informacij glede navodil in pogojev za opravljanje izpitov, deljenja zapiskov, itd. Na izobraževanju tutorjev študentov je bilo poudarjeno kaj je in kaj ni vloga tutorja. Iz poročil tutorjev študentov je razvidno, da bi bilo potrebno opraviti več sestankov tutorjev tekom študijskega leta. Tutorji študenti opozarjajo tudi na dejstvo, da je v 99 % pogovor s profesorji, kjer so se zgodile težave le potrata časa, saj

profesorji ne odstopajo od svojih principov. Tutorji so v svojih poročilih napisali nekaj predlogov za izboljšavo tutorskega sistema in na splošno študijskega uspeha, npr. povezati tutorje študente in Študentski svet NTF; profesorji naj se dosledno držijo študijskega koledarja in izpitnega pravilnika; tutorski sistem je preveč formalen, pristop bi moral biti bolj oseben; vodenje študentov od začetka do konca študija je boljši pristop, kot da študenti dobijo v vsakem letniku novega tutorja; potrebno bi bilo več sestankov tutorjev.

Tabela 25: Tutorstvo

VRSTA TUTORSTVA	OBLIKE TUTORSTVA	dodatne oblike tutorstva	število tutorjev	skupno število tutorskih ur	odgovorna oseba
Izberite vrsto tutorstva (učiteljska/študentska).	Izberite oblike tutorstva, ki so se izvajale na članici.	V primeru, da ste pri oblike tutorstva izbrali možnost "drugo", prosimo naštejte, katere so te oblike.			Navedite ime in priimek odgovorne osebe za tutorstvo na članici.
UČITELJSKA	uvajalno		17	110	prof. dr. Jožef Medved
UČITELJSKA	predmetno		0	0	
UČITELJSKA	posebne potrebe		2	3	
UČITELJSKA	tuji študenti		1	3	
UČITELJSKA	drugo	Za višje letnike	25	72	
ŠTUDENSKA	uvajalno		11	88	
ŠTUDENSKA	predmetno		0	0	
ŠTUDENSKA	posebne potrebe		0	0	
ŠTUDENSKA	tuji študenti		2	5	
ŠTUDENSKA	drugo	Za višje letnike	4	21	

3.5.3 Knjižnična in založniška dejavnost

V okviru NTF delujejo 3 knjižnice: knjižnica OTGO, knjižnica OG in knjižnica OGRO OMM. Knjižnice skupaj obsegajo 500 m² prostora in 115 čitalniških mest in 9 računalniških postaj. V prostorih na Aškerčevi 12 je čitalnica, odprta v času od 7-19h in je na voljo vsem študentom NTF. Odpiralni čas knjižnic je prilagojen študijskemu procesu posameznih oddelkov.

V vseh prostorih knjižnic je na voljo brezžičen dostop do spleta in na računalniških postajah dostop do vseh baz in on-line storitev UL.

Knjižnice gradijo in obnavljajo svoj fond gradiva v okviru svojih finančnih zmožnosti in v skladu z nabavno politiko. Z nabavo gradiva želijo slediti smernicam in novostim na vseh področjih oddelkov in prislunhiti željam in potrebam študentov in raziskovalcem fakultete. Na voljo so domače in tuje znanstvene revije, nekatere dostopne tudi preko spleta za kakovostno raziskovalno in pedagoško delo tudi na daljavo. Oddelčne knjižnice omogočajo dostop do gradiva v prostem pristopu. Vsi dostopi so prilagojeni uporabnikom s posebnimi potrebami, ter jim knjižničarke pri tem nudijo ustrezno pomoč pri iskanju gradiva ali dostopanju do gradiva. V vseh knjižnicah je na voljo zadostno število učbenikov in priporočenega gradiva za študente vseh smeri študija na NTF.

Preko sistema Cobiss so jim z novim šolskim letom omogočena opozorila na mail ali na aplikacijo na pametni telefon o izposojenem gradivu, zamudnini ali vračilnem roku gradiva. Preko aplikacije si uporabniki lahko gradivo rezervirajo, knjižničar jim, ga pripravi. Vračilo gradiva je omogočeno izven delovnega časa knjižnice v knjižni trezor.

V knjižnicah se izvajajo individualna izobraževanja uporabnikov za samostojno delo na računalnikih, za samostojno iskanje po sistemu OPAC in DIKUL.

Delavci knjižnic NTF so vključeni v delo in sodelovanje z OSICN. Zelo dobro sodelujejo tudi z ostalimi univerzitetnimi knjižnicami in ostalimi knjižnicami članic UL.

V letu 2017 se je število aktivnih uporabnikov zvišalo. Povečal se je obisk tujih državljanov na račun izmenjav Erasmus in obisk študentov drugih članic UL. Povečale so se knjižnične dejavnosti rezervacije, vprašanja in informacije ter ogledi po spletu in dostopu od doma.

Znanstvena revija RMZ-Materials and Geoenvironment je v letu 2017 obsegala letnik 64, ki je vključeval 24,9 avtorskih pol (v letu 2016 je znašal 25,3 avtorske pole). Vseh 24,9 avtorskih pol je znanstvenega besedila (v letu 2016 je bilo 19,4 avtorskih pol znanstvenega in 5,9 avtorskih pol strokovnega besedila). Vseh izvirnih znanstvenih člankov je bilo 20, v letu 2016 jih je bilo 17, v letu 2016 je bil objavljen še 1 pregledni znanstveni članek in 2 strokovna članka, objavili smo tudi 1 recenzijo publikacije. Lahko zaključimo, da je obseg revije približno enak lanskemu, razmerje med izvirnimi znanstvenimi in strokovnimi članki pa se je s predhodnim letnikom bistveno izboljšalo v korist prvih. V WoS je bilo za leto 2016 preko 100 citatov, za leto 2015 pa 65 citatov. Za 2017 podatka še nimamo. Izdali smo vse tri zvezke letnika 64, četrti je še v tisku. Poleg domačih avtorjev (10) so objavljali članke tudi znanstveniki iz Kanade (1), Bosne in Hercegovine (1), Maroka (1), Uzbekistana (3) in Nigerije (4). Vsi članki so bili recenzirani z 1, 2 ali 3 recenzijami na članek. Recenzenti so bili domači in tuji. Tako kot smo napovedovali v poročilu za leto 2016 smo za nemoteno poslovanje revije pridobili v letu 2016 znatna dodatna sredstva (približno 50 %) na trgu. Eden glavnih ciljev revije je vključitev v bazo SCOPUS in nadalje v bazo SCI. V letu 2016 smo sklenili 3 letno pogodbo med revijo RMZ – Materials in Geookolje in priznana založniško hišo De Gruyter Open. Najdete nas lahko na spletni strani <https://www.degruyter.com/view/j/rmzmag>, kjer so do danes objavljene tri številke letnika 2017 (Vol. 64 – No.1, No.2 in No.3). Vol. 64 - No.4 je pred objavo. Osnovna prednost sodelovanja je predvsem v večji mednarodni prepoznavnosti saj je revija vključena v večje število mednarodnih baz in knjižničnih sistemov ter distribuirana v večje število knjižnic in sicer:

- Astrophysics Data System (ADS)
- Baidu Scholar
- Chemical Abstracts Service (CAS) - CAplus
- Chemical Abstracts Service (CAS) - SciFinder
- CNKI Scholar (China National Knowledge Infrastructure)
- CNPIEC
- DOAJ (Directory of Open Access Journals)
- EBSCO (relevant databases)
- EBSCO Discovery Service
- GeoArchive
- GeoRef
- Google Scholar
- Inspec
- Japan Science and Technology Agency (JST)
- J-Gate
- JournalGuide
- JournalTOCs
- Naviga (Softweco)
- Paperbase
- Pirabase
- Polymer Library
- Primo Central (ExLibris)
- ProQuest (relevant databases)
- Publons
- ReadCube
- Summon (Serials Solutions/ProQuest)
- TDNet
- TEMA Technik und Management
- Ulrich's Periodicals Directory/ulrichsweb
- WanFang Data
- WorldCat (OCLC).

Prav tako izvajajo notranjo evalvacijo za pridobitev statusa v bazi SCOPUS in SCI.

Znanstvena revija Tekstilec je v letu 2017 (letnik 60) redno izhajala. Skupno je bilo objavljenih 63,7 avtorske pole (2016: 54,12 avtorske pole) v sedmih zvezkih na 508 straneh. Letna naklada je znašala 1555 zvezkov. Objavljenih je bilo 34 znanstvenih člankov (leta 2017: 27), od tega v angleškem jeziku 28 znanstvenih člankov, avtorji 15-ih znanstvenih člankov so bili iz tujine. Objavljenih je bilo osem strokovnih člankov (leta 2016 : 13) in večje število rubričnih člankov. Vsi znanstveni in strokovni članki so bili recenzirani. Med recenzenti so bili domači in tuji strokovnjaki. V znanstvenih člankih so bile obravnavane tematike s področij nanotehnologije, sol-gel postopkov, obdelav tekstilij s plazmo, barvanja z naravnimi barvili, kompozitov, zeolitov, pametnih tekstilij, tehničnih tekstilij in ekologije. V revijah s faktorjem vpliva SCI (baza Web of Science) so bili znanstveni članki, ki so bili v reviji Tekstilec objavljeni v obdobju 2007–2017, citirani 83-krat; članki, ki so bili objavljeni v letih od 2015 do 2017 pa so bili skupno citirani 14-krat. V bazi SCOPUS je revija Tekstilec v letu 2016 dosegla faktor vpliva SJR 0,146, faktor vpliva SNIP pa 0,138, kar jo uvršča v tretji kvartil (Q3). Članki, objavljeni v obdobju 2014-2016 so bili v citirani 29-krat (SCOPUS, z dne 8. Februarja 2018). Z letom 2017 so znanstveni članki iz revije Tekstilec dostopni tudi v bazi DOAJ in sicer z licenco CC BY-SA. V strokovnih člankih so bili med drugim predstavljene teme 3D tiska, poslovanja tekstilne, oblačilne in usnjarsko predelovalne industrije v letu 2016 in novosti na sejmu Techtextil. Rubrični članki so obsegali predstavitev raziskovalnih projektov, razstav, mednarodnih delavnic, centra odličnosti, strategije pametne specializacije, obiska tujih študentov in priznanja. V spletni izdaji revije Tekstilec redno objavljamo članke v rubriki Prvič na spletu (Online First), s čimer zagotavljamo takojšen javni dostop člankov še pred objavo v tiskani obliki. V letu 2017 smo nadaljevali z novim konceptom izhajanja revije: znanstvene članke smo objavili v štirih rednih zvezkih, strokovne in rubrične članke pa v treh prilogah k rednim zvezkom.

Tabela 26: Knjižnična in založniška dejavnost

število enot prirasta knjižničnega gradiva na fizičnih nosilcih (knjižno in neknjižno gradivo)	715
Število vseh vpisanih študentov na članici	1280
skupno število aktivnih uporabnikov študentov	1351
aktivni uporabniki: srednješolci	14
aktivni uporabniki: zaposleni	21
aktivni uporabniki: upokojenci	3
aktivni uporabniki: tuji državljani	23
aktivni uporabniki: drugi	26
število strokovnih delavcev (EPZ)	4
število aktivnih uporabnikov knjižnice z matične članice UL	84
število aktivnih uporabnikov knjižnice z UL	47
število izposojenih knjižničnih enot na dom	10193
število izposojenih knjižničnih enot v čitalnico	2250
število medknjižnično posredovanih dokumentov	112
število udeležencev individualnega usposabljanja	310
skupno število ur individualnega usposabljanja udeležencev	180
število kreiranih in redaktiranih zapisov v COBISS.SI za bibliografije raziskovalcev (vse vrste gradiva)	1486
število računalnikov za uporabnike v prostorih knjižnice	12
skupno število čitalniških sedežev	81
sredstva za nakup vsega knjižničnega gradiva (EUR)	39.786,47
od tega sredstva za nakup elektronskih virov oz. za zagotavljanje dostopa do njih (EUR)	10.000,00
število učiteljev in raziskovalcev	116

Tabela 27: Knjižnična in založniška dejavnost

5.2 KNJIŽNIČNA IN ZALOŽNIŠKA DEJAVNOST	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
izdaja nove literature v okviru NTF	več možnosti za študij
dostop za on-line literature - zaključna dela NTF	več časa za študij - omogočen dostop od doma
dostop do celotnih besedil standardov organizacije ASTM na portalu ASTM COMPASS:	Olajša znanstveno-raziskovalno in pedagoško delo.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
delno okrnjena nabava nove literature zaradi zmanjšanja sredstev	ni najnovejše literature

3.6 Upravljanje in razvoj kakovosti

Kakovost NTF izvajamo v sodelovanju z UL z nenehnim izpopolnjevanjem sistema za zagotavljanje kakovosti, s spremljanjem podatkov za vrednotenje kakovosti na NTF, z analiziranjem delovanja nekaterih uspešnih zahodnih univerz in aktivnim sodelovanjem z vodstvom NTF.

3.6.1 Delovanje sistema kakovosti (sistem in procesi)

Za spremljanje podatkov in zagotavljanje kakovosti, na NTF deluje Komisija za kakovost, ki jo sestavlja osem (8) članov, en član več kot v letu 2016.

- prof. dr. Jožef Medved (OMM), predsednik
- prof. dr. Andrej Demšar (OTGO-KTOI), podpredsednik
- izr. prof. dr. Timotej Verbovšek (OG)
- doc. dr. Jože Kortnik (OGRO)
- doc. dr. Iztok Naglič (OMM)
- doc. dr. Marica Starešinič (OTGO-KIGT)
- izr. prof. Nataša Peršuh (OTGO-KOTO)
- študent Jakob Mrvar.

Vsak oddelek ima po enega (1) člana, z izjemo Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, ki ima tri (3) člane in Oddelka za metalurgijo in materiale, ki ima dva (2) člana, ter enega (1) predstavnika študentov. Člani komisije so na prvi konstitutivni seji dne 20.12.2017, na predlog dekana NTF, izvolili predsednika in namestnika komisije, ki vodita in usmerjata delo Komisije za kakovost. Na podlagi pridobljenih podatkov poročila o kakovosti predsednik pripravi vsebinsko poročilo z vidika upravljanja in razvoja kakovosti. Področje izobraževalne dejavnosti in internacionalizacijo pokrivata izr. prof. dr. Timotej Verbovšek in izr. prof. dr. Andrej Demšar; področje razvojnega in znanstveno raziskovalnega dela ter prenos znanja doc. dr. Iztok Naglič; področje razvoja kakovosti in informacijskega sistema doc. dr. Jože Kortnik; področje knjižnične dejavnosti, založništva ter razmer za študij doc. dr. Marica Starešinič; umetniško dejavnost pokriva izr. prof. Nataša Peršuh; obštudijske dejavnosti, študentske ankete in delovanje ŠS NTF Jakob Mrvar. Člani komisije tako ne ocenjujejo izvajanja podporne dejavnosti, vodenja organizacije upravljanje s stvarnim premoženja, kadrovskega razvoja ter stikov z javnostmi, tako da ocene ad hoc zagotovijo delavci strokovnih služb.

Osrednja aktivnost komisije je priprava letnega Poročila o kakovosti fakultete. Izdelava poročila v letu 2017 je potekala v sodelovanju članov komisije in strokovnih služb NTF. Članom komisije so bila, kot prejšnja leta, razdeljena posamezna področja dejavnosti, ki jih poročilo o kakovosti ocenjuje. Člani komisije za kakovost so sodelovali v obliki usklajevalnih sestankov. Struktura poročila za leto 2017 se pomembno ni spremenila. NTF v prizadevanju za dvig kakovosti sledi smernicam univerzitetnih organov in lastnim pravilnikom in kodeksom. Poročilo povzema podatke za študijsko leto 2016/2017 in koledarsko leto 2017. Ker sta v poročilu zajeti dve časovni obdobji, smo za večino kazalcev še posebej navedli, na katero obdobje se nanašajo.

Nadaljnje pristojnosti komisije obsegajo še pripravo predlogov vizije in poslanstva fakultete, pripravo predlogov za izboljšanje kvalitete pedagoškega, znanstveno-raziskovalnega in upravno-administrativnega dela fakultete ter predloge prenove fakultete v skladu z evropskimi standardi, trendi in smernicami UL.

3.6.2 Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti

Mehanizmi za spremljanje in izboljševanje kakovosti se izvajajo na več nivojih in v različnih oblikah, npr.: z izvajanjem anket med študenti, diplomanti, zaposlenimi diplomanti in med delodajalci, z izvajanjem notranjih evalvacij in izvajanjem promocij fakultete

V letu 2017 smo na NTF organizirali posvetovalni obisk UL NTF, ki so se ga udeležili zaposleni na NTF in članic UL ter študenti. Ena od tem delovnih omizij je bila tudi izboljšava sistema kakovosti NTF. Po več krožni razpravi in izmenjavi mnenj udeležencev v okviru delovnih omizij je bila priprava in predstavitev predlogov izboljšave kakovosti NTF, ki se je nanašala na komisijo za kakovost NTF, vodstvo NTF, zaposlene na NTF in okolje v katerem NTF deluje. V okviru priprav na posvetovalni obisk je bila s strani Komisije za kakovost izdelana SWOT analiza NTF. V SWOT analizi so podane prednosti in slabosti znotraj NTF ter priložnosti in nevarnosti zunaj NTF.

Tabela 28: SWOT analiza notranjega sistema kakovosti NTF

Prednosti	Slabosti
<ul style="list-style-type: none"> - prodekan za področje kakovosti - komisija za kakovost - poročilo o kakovosti - skrbniki študijskih programov - samoevalvacija študijskih programov - študenti/učitelji tutorji 	<ul style="list-style-type: none"> - ni jasnega notranjega sistema delovanja kakovosti - ni jasne opredelitve vizije in strategije NTF - nizka motivacija in pripadnost NTF - komisija za kakovost še ne deluje
Priložnosti	Nevarnosti
<ul style="list-style-type: none"> - aktivnejše delovanje komisije za kakovost - izobraževanje v okviru delavnic zaposlenih na NTF o pomenu kakovosti - sistematično vpeljevanje izboljšav in novosti - zapis vizije in vrednot NTF ter seznanitev zaposlenih na NTF - vabljeni predavanja tujih predavateljev - večje vključevanje stroke 	<ul style="list-style-type: none"> - preobremenjenost zaposlenih in vodstva - nerazumevanje zaposlenih in vodstva - pomanjkanje finančnih sredstev - pretirana birokracija

V letu 2017 je bila izvedena anketa ocenjevanja s strani študentov; ocenjevanja izvajanja izobraževalnega procesa kot tudi produktov izobraževanja. Za leto 2017 smo, kot v prejšnjih letih, uporabili kvantitativne kazalce kakovosti, v obliki MS Excelovih tabel. V letu 2017 smo izvedli vse načrtovane promocijske aktivnosti.

Tabela 29: Upravljanje in razvoj kakovosti

6 UPRAVLJANJE IN RAZVOJ KAKOVOSTI	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Določitev novih skrbnikov študijskih programov	Sprotno posodabljanje programov in kakovostni razvoj študijskih programov
Izdelan nov osnutek poslovnika za delo komisije za kakovost	Usklajevanje pravil, širitev področja delovanja komisije za kakovost in večja vključenost komisije v upravljanje NTF
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Vzpostavitev enotne evidence gostujočih profesorjev	Predlog vodstvu fakultete.
Premalo dodatnih strokovnih izobraževanj za pedagoške delavce	Povečati sodelovanje s strokovnjaki na pedagoško-didaktičnem področju, zlasti s področja visokošolske didaktike.
Pomanjkanje rednih periodičnih sej Komisije za kakovost in poročanje na senatu NTF.	Redno spremljanje kakovosti tudi preko obravnave na rednih sejah komisije za kakovost povečuje skrb za zagotavljanje kakovostnega pedagoškega, raziskovalnega in administrativnega dela na NTF.
Izguba potencialnih dobrih mladih kadrov	Intenzivnejše vključevanje mladih kadrov v projektno delo, povečanje števila mentorjev.

3.6.3 Mednarodne evalvacije in akreditacije

Naravoslovnotehniška fakulteta nima mednarodnih evalvacij ali akreditacij.

3.7 Pogoji za izvajanje dejavnosti in podporna dejavnost

1.7.1 Vodenje in upravljanje

Fakulteta je organizirana z vsemi individualnimi ter kolektivnimi organi, ki jih predpisuje Statut Univerze v Ljubljani in so navedene v točki 5.3.

Fakulteta ima poleg dekana tri prodekane, za študijske zadeve, za znanstveno raziskovalno delo ter za gospodarsko finančne zadeve.

Senat NTF ima naslednje komisije:

- za študijsko dejavnost
- habilitacijsko komisijo
- za kakovost in samoevalvacijo
- za znanstveno raziskovalno in strokovno dejavnost
- za promocijo
- za mednarodno sodelovanje
- za knjižnično dejavnost
- disciplinsko komisijo za študente.

Fakulteta ima upravni odbor, sestavljen iz pedagoških delavcev, predstavnika študentov in predstavnika strokovnih sodelavcev. Upravni odbor se sestaja redno vsak mesec in potrjuje nabavo opreme, avtorskih in podjemnih pogodb, šolnin, finančni načrt in finančno poročilo ... Zaradi delovanja upravnega odbora je poslovanje fakultete transparentno in uravnoteženo.

Tabela 30: Vodenje in upravljanje organizacije

VODENJE IN UPRAVLJANJE ORGANIZACIJE	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Imenovanje prodekana za gospodarske in finančne zadeve za predsednika komisije za kakovost in samoevalvacijo NTF	Vodenje ene pomembnejših komisij s strani prodekana je komisiji dalo pravo težo in nov pomen
V projektni pisarni smo dodatno zaposlili delavca iz lastnih vrst	Povezali smo administrativno delo delavcev pisarne s finančnim poročanjem v eni službi.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
terminsko nenačrtovana poraba finančnih sredstev	poleg finančnega načrtovanja vzpostaviti tudi terminsko načrtovanje

1.7.2 Upravljanje s stvarnim premoženjem

Tabela 31: STVARNO PREMOŽENJE – načrt odhodkov

NAZIV OBJEKTA	OPIS IN VRSTA DEL	OCENA VREDNOSTI DEL	CELOTNA VREDNOST v letu 2017v EUR	ARRS, TIA, JAPTI, JAK	Cenik storitev UL: sredstva od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja JS	Drugi viri	Trg
AŠKERČEVA 12	Zamenjava oken 2. faza	200.000,00 €	- €				
AŠKERČEVA 12	Sanacija inštalacij in sanitarij	50.000,00 €	- €				
AŠKERČEVA 12	Sanacija strehe	40.000,00 €	30.000,00 €			10.000,00 €	20.000,00 €
LEPI POT 11	Menjava oken	70.000,00 €	- €				
SNEŽNIŠKA 5	izgradnja požarnih stopnic	300.000,00 €	- €				
SNEŽNIŠKA 5	Sanacija stavbe v skladu z ugotovitvami požarne inšpekcije	400.000,00 €	- €				
SNEŽNIŠKA 5	Sanacija dotrajane toplotne postaje	79.300,00 €	70.000,00 €	35.000,00 €	35.000,00 €		
SNEŽNIŠKA 5	Dostop v stavbo: posodobitev vhoda, ureditev meteorne vode ter kolesarnice	50.000,00 €	- €				
SNEŽNIŠKA 5	Ureditev sanitarnih prostorov po higienskih standardih dostopne tudi invalidom	100.000,00 €	30.000,00 €		10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €
SNEŽNIŠKA 5	Prenova raziskovalnih laboratorijev v 4. nadstropju	100.000,00 €	- €				
SNEŽNIŠKA 5	Sanacija referata	15.000,00 €	- €				
		1.404.300,00 €	130.000,00 €	35.000,00 €	45.000,00 €	20.000,00 €	30.000,00 €

Tabela 32: STVARNO PREMOŽENJE – realizacija odhodkov

NAZIV OBJEKTA	OPIS IN VRSTA DEL	CELOTNA VREDNOST v letu 2017 v EUR - REALIZACIJA	MIZŠ	ARRS, TIA, JAPTI, JAK	Cenik storitev UL: sredstva od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja JS	Drugi viri	Trg	opombe
AŠKERČEVA 12	Zamenjava oken 2. faza	- €						
AŠKERČEVA 12	Sanacija inštalacij in sanitarij	- €						
AŠKERČEVA 12	Sanacija strehe	30.000,00 €				10.000,00 €	20.000,00 €	ni izvedeno
LEPI POT 11	Menjava oken	- €						
LEPI POT 11	Adaptacija prostorov	12.200,00 €	10.610,00 €				1.590,00 €	realizirano, ni bilo načrtovano
PRIVUZ 11	Sanacija inštalacij	1.146,00 €			1.146,00 €			realizirano, ni bilo načrtovano
SNEŽNIŠKA 5	izgradnja požarnih stopnic	- €						
SNEŽNIŠKA 5	Sanacija dotrajane toplotne postaje	70.000,00 €		35.000,00 €	35.000,00 €			ni izvedeno
SNEŽNIŠKA 5	Dostop v stavbo: posodobitev vhoda, ureditev meteorne vode ter kolesarnice	- €						
SNEŽNIŠKA 5	Ureditev sanitarnih prostorov po higienskih standardih dostopne tudi invalidom	30.000,00 €			10.000,00 €	10.000,00 €	10.000,00 €	ni izvedeno
SNEŽNIŠKA 5	Prenova raziskovalnih laboratorijev v 4. nadstropju	- €						
SNEŽNIŠKA 5	Sanacija referata	- €						
SNEŽNIŠKA 5	Adaptacija prostorov	17.355,00 €	6.295,00 €		2.540,00 €		8.520,00 €	realizirano, ni bilo načrtovano

Tabela 33: Stvarno premoženje

NAČRT RAVNANJA S STVARNIM PREMOŽENJEM - pogoji za izvajanje dejavnosti in podporna dejavnost	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Popolna adaptacija prostorov na Aškerčevi 12 in prenova 1. nadstropja na Snežniški 5	Modernejši prostori za izvajanje pedagoške in raziskovalne dejavnosti
Združitev celotnega oddelka za geologijo in opustitev izvajanja dejavnosti na še eni lokaciji - Privoz 11	NTF krči število dislociranih prostorov ter združuje delo in kadre le še na treh od prejšnjih petih lokacij
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Ni nam uspelo prilagoditi prostorov za študente s posebnimi potrebami	Še intenzivneje ustvarjati prihodek s področja trga v javni službi in čiste tržne dejavnosti
Stavbe še niso opremljene s požarnimi stopnicami	Vztrajati pri vključevanju v načrt investicij, saj brez sredstev MIZŠ fakulteta ne zmore tako velike investicije

1.7.3 Informacijski sistem

Med uporabniki IT storitev na NTF ni bila izvedena konkretna anketa o zadovoljstvu delovanja informacijskega sistema NTF, ki pa ga lahko ocenimo kot srednje. Glavna razloga za to oceno sta občasni kratkočasni izpadi delovanja in omejitve IT storitev kot posledica ukrepov za zagotavljanje varnosti v omrežju. Težave se pojavljajo predvsem zaradi počasnega nadomeščanja dotrajane opreme na robovih omrežja.

Uporabniki so občasno nezadovoljni zaradi omejitev ki jih zahteva zagotavljanje varnosti v omrežju: uporaba ustreznih gesel, omejevanje določenih funkcij (nezavarovan FTP, torrenti...), omejevanje uporabnikovih pristojnosti v administriranju službenega računalnika.

Spletna stran omogoča dober dostop in informiranje zaposlenih na NTF in širše z dogajanjem na NTF (urniki, aktualni dogodki, obvestila). Spletne strani se aktualno prilagajajo in ažurirajo z potrebami uporabnikov na NTF.

NTF in UL uspešno sodelujeta na nivoju usklajevanja skupnih akcij pri posodobitvah storitev omrežja in v skupnih naročili računalniške opreme in licenc.

V začetku leta 2017 smo za 24/7 podporo jedra sistema (strežniki, stikala) najeli zunanje podjetje. Hrbtenica omrežja je bila postavljena povsem na novo, s podvojitvijo ključnih komponent (strojna + virtualna inačica). Vodi se centralno, z licenčno programsko opremo. Ugotovimo lahko da v tem času ni bilo nobenega popolnega izpada sistema. Dogajali so se parcialni dogodki v trajanju največ nekaj ur, ki so prizadeli samo po nekaj uporabnikov. Takih dogodkov, do katerih pride zaradi napak na posameznih komponentah ni možno povsem izključiti, saj noben sistem ne deluje 100 odstotno.

NTF nima sistemsko urejene varnostne politike. Dovoljena je uporaba zasebnih e-mail računov v službene namene, gesla se ne menjavajo, uporabniki imajo prost dostop do administratorskih pravic na službenih računalnikih.

Tabela 34: Informacijski sistem

INFORMACIJSKI SISTEM - pogoji za izvajanje dejavnosti in podporna dejavnost	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Dopolnjena funkcionalnost spletnih strani NTF	Dober dostop in razširjanje pomembnih informacij med zaposlenimi, študenti in zunanjimi uporabniki
Uspešno sodelovanje UL in NTF pri skupnih akcijah za posodobitev storitev omrežja	To sodelovanje kaže na veliko povezanost strokovnjakov UL in NTF
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
nezadovoljstvo uporabnikov IT storitev	Izvesti konkretno anketo med uporabniki
NTF nima sistemsko urejene varnostne politike	Napisati protokol varnostne politike, za IT službo in uporabnike storitev na fakulteti

1.7.4 Kadrovski razvoj

Na dan 31.12.2017 je bilo na Naravoslovnotehniški fakulteti UL 172 zaposlenih (167,95 FTE), od tega 166 zaposlenih s polnim delovnim časom ter 6 zaposlenih s krajšim delovnim časom (1,95 FTE).

Zaposlenih je 92 pedagoških delavcev in sodelavcev (od tega 2 nadomestni zaposlitvi), 24 raziskovalcev in mladih raziskovalcev, 21 tehniških sodelavcev in 35 delavcev v strokovnih službah, ki pokrivajo upravno administrativno in tehnično področje.

Število zaposlenih se je v letu 2017 povečalo za 3, kar pomeni 1,8 % povečanje zaposlenih glede na leto 2016.

Povečanje števila zaposlenih je posledica predvsem zaposlitvev na raziskovalnih projektih (+ 4 zaposlitve) in zaposlitve na delovnem mestu mladi raziskovalec (+ 2 zaposlitvi). V letu 2017 se je zmanjšalo število zaposlenih na delovnih mestih v strokovnih službah (- 3 zaposlitve).

Skupno število zaposlenih na pedagoških delovnih mestih je v primerjavi z letom 2016 ostalo enako. Znotraj skupine D je bilo povečanje števila asistentov (+ 3 zaposlitve) in zmanjšanje števila visokošolskih učiteljev (- 3 zaposlitve).

Nove pogodbe za zaposlitve na raziskovalnih delovnih mestih iz plačne skupine H so sklenjene za določen čas, za čas izvajanja projektov in glede na zagotovljen vir financiranja posameznega projekta.

Zaposlenih je 9 mladih raziskovalcev, kar pomeni zvišanje števila mladih raziskovalcev za 2 glede na prejšnje leto. V letu 2017 se ni zaključilo usposabljanje nobenemu mlademu raziskovalcu, 2 mlada raziskovalca pa sta začela usposabljanje.

Pri delovnih mestih skupine J so bile v letu 2017 spremembe pri tehničnih sodelavcih (- 1 zaposlitev), samostojnih strokovnih delavcih (- 2 zaposlitvi) .

V letu 2017 smo izpeljali 33 habilitacijskih postopkov. V naziv redni profesor so bili izvoljeni 4 kandidati, v naziv izredni profesor je bil izvoljen 1 kandidat, v naziv docent je bilo izvoljenih 6 kandidatov in v naziv asistent 19 kandidatov.

Od vseh habilitacijskih postopkov je bilo izvedenih 8 izvolitev prvič v asistent, 11 izvolitev ponovno v asistent, 7 izvolitev v višji naziv visokošolskega učitelja, 4 izvolitve v isti naziv visokošolskega učitelja. Podaljšanje izvolitve v naziv docent je bilo pri 3 kandidatih.

Tabela 35: Kadri – Stanje zaposlenih na dan 31.12.2017

Pregled zaposlenih po plačnih skupinah: pedagoška delovna mesta, raziskovalna delovna mesta in nepedagoška delovna mesta

DELOVNO MESTO	ŠTEVILO ZAPOSLENIH NA DAN 31.12.2017	ŠTEVILO ZAPOSLENIH V FTE NA DAN 31.12.2017
skupaj VSI ZAPOSLENI	172	167,95
PEDAGOŠKA DELOVNA MESTA- SKUPINA D	92	91
D010001 ASISTENT SKUPAJ	32	31,5
asistent	9	9
asistent z magisterijem	3	2,5
asistent z doktoratom	20	20
D01003 ORGANIZATOR PRAKTIČNEGA USP.	1	1
visokošolski učitelj SKUPAJ	59	58,5
visokošolski učitelj lektor	1	1
visokošolski učitelj predavatelj	0	0
visokošolski učitelj docent	12	12
visokošolski učitelj izredni profesor	23	22,5
visokošolski učitelj redni profesor	23	23
RAZISKOVALNA DELOVNA MESTA- SKUPINA H	24	20,95
MR in MR na enovitem dr. študiju raziskovalec, asistent z doktoratom, znan. sodelavec, znan. svetnik	9	9
	15	11,95
NEPEDAGOŠKA - STROKOVNA DELOVNA MESTA- SKUPINA J	56	56
tehniški sodelavci	21	21
knjižničarji	4	4
UPRAVNO ADMINISTRATIVNA DM	20	20
strokovni sodelavci v referatu	3	3
tajnik	1	1
pomočnik tajnika	2	2
samostojni strokovni delavec	8	8
tajnik VIZ, strokovni delavec	4	4
vodja enote	2	2
STROKOVNO TEHNIČNA DM	11	11
upravnik	2	2
tehniški delavci	1	1
čistilke	8	8

Tabela 36: Kadri – izmenjava Slovenija tujina

časovni okvir	število tujih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu vsaj del predmeta	število visokošolskih učiteljev, sodelavcev, ki so bili na izmenjavi, so se izobraževali ali so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu v tujini s tujimi visokošolskimi zavodi	število tujih administrativnih delavcev, ki so prišli na izmenjavo iz tujine
Izberite za koliko časa so bili na izmenjavi	šteje se vse, ki so izvedli vsaj del predmeta	število učiteljev in sodelavcev na izmenjavi v tujini (plačna skupina D) - sobotno leto se ne šteje v to število	
do 1 meseca	17	9	1
od 1 do 3 mesecev		5	

Tabela 37: Kadri – izmenjava Slovenija tujina

stopnja	vrsta	število gostujočih strokovnjakov iz gospodarstva in negospodarstva, ki sodelujejo v pedagoškem procesu	število gostujočih visokošolskih učiteljev, sodelavcev oz. raziskovalcev iz domačih raziskovalnih zavodov, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu
		šteje se vse, ki so izvedli vsaj del predmeta	šteje se vse, ki so izvedli vsaj del predmeta
1. STOPNJA	VISOKOŠOLSKI STROKOVNI PROGRAM	2	2
1. STOPNJA	UNIVERZITETNI PROGRAM	5	7
2. STOPNJA	MAGISTRSKI	4	9
2. STOPNJA	ENOVIT MAGISTRSKI		
3. STOPNJA		5	4

Tabela 38: Kadri – izobraževanje

plačna skupina	število zaposlenih, ki so vključeni v formalne oblike izobraževanja	število zaposlenih, ki so vključeni v neformalne oblike izobraževanja	oblike neformalnega izobraževanja	Število izvolitev v naziv	Število objav (pedagoških in raziskovalnih delovnih mest) na portalu EURAXESS oz. drugih mednarodnih mrežah
D+H	26	71	tečajji, delavnice, usposabljanja		
J	7	38	tečajji, delavnice, usposabljanja		
				30	1

Tabela 39: Kadri – pogodbeno delo

Stopnja	Število zunanjih pogodbenih izvajalcev za izvedbo študijskih programov	Vrednost pogodb zunanjih pogodbenih izvajalcev za izvedbo študijskih programov	Število zaposlenih, ki študijske programe izvajajo na podlagi avtorskih ali drugih pogodb	Vrednost pogodb zaposlenih, ki študijske programe izvajajo na podlagi avtorskih ali drugih pogodb
1. stopnja (+ star dodiplomski)	12	43.408,85	38	76.241,87
2. stopnja	3	8.000,15		
3. stopnja	15	9.218,62	21	11.869,73
Skupaj (v kolikor je pri številu zunanjih pogodbenih izvajalcev za izvedbo študijskih programov in število zaposlenih, ki študijske programe izvajajo na podlagi avtorskih ali drugih pogodb oseba 2x ali večkrat šteta, vsakega izvajalca pri štejemo le enkrat, zato, ni nujno da je seštevek vrstic 1., 2. in 3. stopnje enak v vrstici skupaj)	30	60.627,62	59	88.111,60

1.7.5 Komuniciranje z javnostmi

Tabela 40: Stiki z javnostmi

KOMUNIKACIJA Z JAVNOSTMI	
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse na področju	Obrazložitev vpliva na kakovost
Velika aktivnost novega delovnega mesta kariernega svetovalca	Pomoč pri navezovanju kontaktov za lažji vstop na trg dela za študente.
Začetek dejavnosti za vzpostavitev alumni kluba OTGO	Nabor in povezovanje mreže bivših diplomantov (potencialnih delodajalcev) za študente.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi na področju	Predlogi ukrepov za izboljšave
Ni posebne službe za stike z javnostjo	Aktivnosti usmerjene k poskusom pridobitve profesionalnega kadra za to področje
Premalo mednarodno usmerjeno delo službe kariernega svetovalca	Aktivnosti in izboljšana komunikacija za bolj mednarodno orientirano in glede na specifične potrebe naših diplomantov ciljno usmerjeno delo svetovalne službe

1.8 Ocena uspeha pri doseganju zastavljenih ciljev

Splošna ocena uspešnosti pri doseganju zastavljenih ciljev v letu 2017 v primerjavi z doseženimi cilji predhodnih let je, da je bila fakulteta v letu 2017 ponovno uspešna in v mnogih pogledih uspešnejša kot v predhodnih letih. Predvsem smo izboljšali finančni položaj, tako da smo pridobili več sredstev na različnih virih, tako iz državnega proračuna kot iz proračuna EU in na trgu. Pridobili smo pomembne projekte (SPS), zaposlili nove raziskovalce, prerazporedili pedagoške in nepedagoške delavce na deficitarna področja, ob tem pa nismo odpuščali, temveč skrbno načrtovali upokojevanje in nadomeščanje

ter prerazporejanje zaposlenih. Enotno delovanje oddelkov je postalo stalnica, prav tako pa usklajeno delo skupnih služb. Fakulteta ima visoko in pozitivno medijsko odmevnost, prepoznana je tudi kot zaželen partner vsem članicam Univerze v Ljubljani in drugim raziskovalnim in visokošolskim organizacijam. Boljše razmere za delo in uspešnost posameznikov pri pridobivanju projektov so tudi posledica konsistentne in vzdržne politike vodstva pri razporejanju sredstev in vzdrževanju spoštljivih in demokratičnih odnosov med oddelki.

Tabela 41: Realizacija ukrepov

PODROČJE	Stopnja (pri izobraževanju)	UKREP	STATUS	DODATNA OBRAZLOŽITEV
Izobraževanje	1. stopnja	Povečati število Erasmus izmenjav	drugo (navedite v obrazložitvi)	v teku
Izobraževanje	2. stopnja	Prenova študijskih programov	delno realizirano v letu 2017	
Izobraževanje	3. stopnja	Pridobitev tujih mentorjev	drugo (navedite v obrazložitvi)	Sklepamo bilateralne sporazume z mentorjevimi matičnimi fakultetami
Internacionalizacija		DM za študentske izmenjave	drugo (navedite v obrazložitvi)	Načrtujemo realizacijo v 2. kvartalu 2018
Informiranost študentov		Preko družbenih omrežij, povečana funkcionalnost spletnih strani	realizirano v letu 2017	
Kakovost		Imenovanje prodekana za kakovost	realizirano v letu 2017	Kakovost pokriva prodekan za gospodarske in finančne zadeve
Kadri		Letni razgovori	ostaja na ravni predloga	Načrtujemo LR v skupnih službah v letu 2018
Prostori		Adaptacija prostorov	drugo (navedite v obrazložitvi)	Aškerčeva 12 v zaključni fazi

4. STATISTIČNI PODATKI

Statistika je razvidna iz tabel, ki so vnesena v prejšnja poglavja.

5. PRILOGE

5.1 Zakonske in druge pravne podlage, ki urejajo delovanje univerz

VISOKOŠOLSKO IZOBRAŽEVANJE

- [Resolucija o Nacionalnem programu visokega šolstva 2011-2020](#)

Zakoni

- [Zakon o visokem šolstvu](#)
- [Zakon o strokovnih in znanstvenih naslovih](#)
- [Zakon o splošnem upravnem postopku](#)

Podzakonski akti

- [Uredba o sofinanciranju doktorskega študija](#)
- [Uredba o javnem financiranju visokošolskih zavodov in drugih zavodov](#)
 - Sklep ministra o določitvi vrednosti sredstev na študenta,
- [Uredba o uvedbi in uporabi klasifikacijskega sistema izobraževanja in usposabljanja](#)
 - dodatno k tej uredbi: [Metodološka pojasnila klasifikacijskega sistema izobraževanja in usposabljanja](#)
- [Pravilnik o določitvi obsega sredstev za delovno uspešnost iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu v javnih zavodih iz pristojnosti Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo](#)
- [Pravilnik o pogojih za izvajanje knjižnične dejavnosti kot javne službe](#)
- [Pravilnik o prilogi k diplomu](#)
- [Pravilnik o razpisu za vpis in izvedbi vpisa v visokem šolstvu](#)
- [Pravilnik o zagotavljanju podatkov za eVŠ](#)
- [Pravilnik o razvojnih nalogah v visokem šolstvu](#)
- [Pravilnik o šolninah in bivanju v javnih študentskih domovih za Slovence brez slovenskega državljanstva in tujce v Republiki Sloveniji](#)
- [Pravilnik o šolninah in drugih prispevkih v visokem šolstvu](#)
- [Seznam strokovnih in znanstvenih naslovov in njihovih okrajšav](#)
- Sklep o soglasju k vsebini razpisov za vpis v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe v študijskem letu 2017/2018
 - Sklep o soglasju k omejitvam vpisa v dodiplomske in enovite magistrske študijske programe na javnih in koncesioniranih visokošolskih zavodih v študijskem letu 2017/2018

Ustanovitveni akti javnih visokošolskih zavodov

- [Odlok o preoblikovanju Univerze v Ljubljani](#)

Ustanovitveni akti drugih javnih zavodov na področju visokega šolstva

- Kolektivna pogodba in Aneks h Kolektivni pogodbi za dejavnost vzgoje in izobraževanja v Republiki Sloveniji

Dvo- in večstranski dogovori

- [Črna gora](#) (Uradni list RS-MP, št. 12/16) - do vstopa v EU
- [Makedonija](#) (Uradni list RS-MP, št. 12/16) - do vstopa v EU
- [Bosna in Hercegovina](#) (Uradni list RS-MP, št. 37/14) - do 2018/19
- [Kosovo](#) (Uradni list RS-MP, št. 12/16) - do vstopa v EU
- [Srbija](#) (Uradni list RS-MP, št. 51/14) - do 2019/20
- [Sporazum o srednjeevropskem programu meduniverzitetne izmenjave \(CEEPUS III\)](#) (Uradni list RS, št. 104/10 in Uradni list RS-MP, št. [38/11](#))

ZNANOST

- [Zakon o raziskovalni in razvojni dejavnosti](#)
- [Resolucija o raziskovalni in inovacijski strategiji Slovenije 2011-2020](#)
- [Načrt razvoja raziskovalnih infrastruktur 2011-2020, Revizija 2016](#)

Kolektivne pogodbe

- [Kolektivna pogodba za raziskovalno dejavnost](#)

ENIC/NARIC CENTER

Zakonodaja

- [Zakon o vrednotenju in priznavanju izobraževanja \(ZVPI\)](#)
- [Pravilnik o obrazcih, dokumentaciji in stroških pri vrednotenju in priznavanju izobraževanja](#)

DVOSTRANSKI DOGOVORI

Podlaga za priznavanje tujega izobraževanja so tudi veljavni dvostranski dogovori (sporazumi in protokoli), sklenjeni z navedenimi državami:

- [Romunijo,](#)
- [Libijo,](#)
- [Bolgarijo,](#)
- [Irakom,](#)
- [Alžirijo,](#)
- [Rusko federacijo,](#)
- [Poljsko,](#)
- [Avstrijo,](#)
- [Italijo,](#)
- [Slovaško,](#)
- [Češko,](#)
- [Madžarsko.](#)

VEČSTRANSKI DOGOVORI

- [Konvencija o priznavanju visokošolskih kvalifikacij v evropski regiji - Lisbonska konvencija,](#)
- [Evropska konvencija o ekvivalentnosti diplom, ki omogočajo dostop na visokošolske ustanove,](#)

5.2 Naravoslovnotehniška fakulteta

NARAVOSLOVNOTEHNIŠKO FAKULTETO sestavljajo štirje oddelki, s katedrami:

Oddelek za geologijo:

- Katedra za mineralogijo, petrologijo in materiale
- Katedra za stratigrafijo, paleontologijo in regionalno geologijo
- Katedra za aplikativno geologijo

Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje:

- Katedra za tehnično rudarstvo, geotehniko, geotermijo in urbano rudarjenje
- Katedra za rudarsko merjenje in geofizikalno raziskovanje

Oddelek za materiale in metalurgijo:

- Katedra za toplotno tehniko
- Katedra za metalografijo
- Katedra za metalurško procesno tehniko
- Katedra za preoblikovanje materialov
- Katedra za livarstvo
- Katedra za inženirske materiale

Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje:

- Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo
- Katedra za oblikovanje tekstilij in oblačil
- Katedra za informacijsko in grafično tehnologijo.

5.3 Predstavitev Naravoslovnotehniške fakultete

Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani je bila ustanovljena 21.12.1994 in vpisana v sodni register Okrožnega sodišča v Ljubljani dne 14.10.1996, v centralni register pa 15.11.1996, Srg. 1995/05819, številka vložka 101566/17, s sedežem v Ljubljani, Aškerčeva 12, z ustanovitvenim kapitalom 0,00 SIT (0,00 €) in organizacijsko obliko članica univerze. Ustanovitelj fakultete je Republika Slovenija, izvaja pa glavno dejavnost s šifro P 85.422, visokošolsko izobraževanje. Fakulteta je nastala iz posameznih organizacijskih enot Fakultete za naravoslovje in tehnologijo. Nekatere stroke se predavajo že od ustanovitve Univerze v Ljubljani leta 1919.

Naravoslovnotehniška fakulteta je organizirana v štirih oddelkih, navedenih v točki 5.2.

Skladno z Zakonom o visokem šolstvu (Ur. l. RS 32/12 - UPB7, 109/12, 85/14), Statutom Univerze v Ljubljani (čistopis z dne 30.11.2016, objavljen na www://uni-lj.si) in Pravili o organizaciji in delovanju NTF (sprejeta 20.10.2016, objavljena na www://ntf.uni-lj.si) fakulteto vodi, zastopa in predstavlja dekan. V njegovi odsotnosti ga nadomešča na podlagi njegovega pisnega pooblastila eden od prodekanov z enakimi pooblastili, kot jih ima dekan.

Poleg dekana ima fakulteta še naslednje organe:

- Senat
- Akademski zbor
- Upravni odbor
- Študentski svet,

vsak s pristojnostmi, ki jih opredeljujejo ustrezni pravilniki, izdani in sprejeti na podlagi določb Statuta UL.

Naravoslovnotehniška fakulteta je članica Univerze v Ljubljani in izvaja študijske programe z javno veljavnostjo na podlagi 32. člena Zakona o visokem šolstvu. Skladno s 33. členom zakona se programi delijo na študijske programe prve, druge in tretje stopnje.

V študijskem letu 2017/18 fakulteta izvaja naslednje akreditirane študijske programe:

1. Študijski programi 1. stopnje

a) univerzitetni program

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

b) visokošolski strokovni programi

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

2. Študijski programi 2. stopnje

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

3. Študijski programi 3. stopnje,

- geologija (v študijskem programu Grajeno okolje, nosilec FGG),
- znanost in inženirstvo materialov (skupaj s FKKT in FMF),
- tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje.

Predbolonjskih študijskih programov fakulteta ne izvaja več. Do konca študijskega leta 2015/16 je uspešno diplomiralo 280 študentov.

Lokacije

Fakulteta izvaja svojo dejavnost na štirih lokacijah:

- Aškerčeva 12 (površina 5277,80 m²)
- Snežniška 5 (površina 5605,65 m²)
- Lepi pot 11 (površina 1569,30 m²)
- Privoz 11 (površina 1051,18 m²).

Jeseni 2016 je univerza začela aktivnosti za preselitev delavcev Oddelka za geologijo s Privoza 11 na Aškerčevo 12.

Raziskovalno razvojna dejavnost

Na področju raziskovalne in razvojne dejavnosti JRO-1555 (UL NTF) deluje v 12 raziskovalnih skupinah.

Oddelek za geotehnologijo in rudarstvo	1555-001
Katedra za metalurško procesno tehniko	1555-002
Katedra za livarstvo	1555-003
Katedra za toplotno tehniko	1555-004
Katedra za inženirske materiale	1555-005

Katedra za geologijo in paleontologijo	1555-006
Katedra za mineralogijo in ekonomsko geologijo	1555-007
Katedra za tekstilne surovine in preiskave	1555-008
Katedra za oblikovanje tekstilij in oblačil	1555-009
Katedra za mehansko tekstilno tehnologijo	1555-010
Katedra za kemijsko tekstilno tehnologijo	1555-011
Katedra za informacijsko in grafično tehnologijo	1555-013

od katerih vsaka izvaja naslednje dejavnosti po klasifikaciji ARRS:

- Oddelek za geotehnologijo in rudarstvo
 - 2.16.01 - Tehniške vede / Rudarstvo in geotehnologija / Rudarstvo
 - 2.16.02 - Tehniške vede / Rudarstvo in geotehnologija / Disperzni sistemi
 - 2.16.03 - Tehniške vede / Rudarstvo in geotehnologija / Geotehnologija
 - 2.16.03 - Tehniške vede / Rudarstvo in geotehnologija / Geotermika
- Katedra za metalurško procesno tehniko
 - 2.04.01 - Tehniške vede / Materiali / Anorganski nekovinski materiali
 - 2.04.02 - Tehniške vede / Materiali / Kovinski materiali
- Katedra za livarstvo
 - 2.04.02 - Tehniške vede / Materiali / Kovinski materiali
- Katedra za toplotno tehniko
 - 2.03.05 - Tehniške vede / Energetika / Sistemске raziskave
- Katedra za inženirske materiale
 - 2.04.02 - Tehniške vede / Materiali / Kovinski materiali
 - 2.03.00 - Tehniške vede / Energetika
 - 2.10.00 - Tehniške vede / Proizvodne tehnologije in sistemi
- Katedra za geologijo in paleontologijo
 - 1.06.02 - Naravoslovno-matematične vede / Geologija / Paleontologija in biostratigrafija
 - 1.06.03 - Naravoslovno-matematične vede / Geologija / Sedimentologija
 - 1.06.06 - Naravoslovno-matematične vede / Geologija / Regionalna geologija
- Katedra za mineralogijo in ekonomsko geologijo
 - 1.06.01 - Naravoslovno-matematične vede / Geologija / Mineralogija in petrologija
- Katedra za tekstilne surovine in preiskave
 - 2.14.00 - Tehniške vede / Tekstilstvo in usnjarstvo / Tekstilna in tehnična vlakna
- Katedra za oblikovanje tekstilij in oblačil
 - 2.14.01 - Tehniške vede / Tekstilstvo in usnjarstvo / Tekstilna in tehnična vlakna
 - 2.14.04 - Tehniške vede / Tekstilstvo in usnjarstvo / Konfekcioniranje in oblikovanje tekstilij
 - 5.12.01 - Družboslovne vede / Arhitektura in oblikovanje / Arhitektura
- Katedra za mehansko tekstilno tehnologijo
 - 2.14.03 - Tehniške vede / Tekstilstvo in usnjarstvo / Tekstilno mehanski procesi
 - 2.14.03 - Tehniške vede / Tekstilstvo in usnjarstvo / konfekcioniranje in oblikovanje tekstilij

- Katedra za kemijsko tekstilno tehnologijo
2.14.02 - Tehniške vede / Tekstilstvo in usnjarstvo / Tekstilna kemija
- Katedra za informacijsko in grafično tehnologijo
2.22.01 - Tehniške vede / Komunikacijska tehnologija / Grafična tehnologija
2.22.02 - Tehniške vede / Komunikacijska tehnologija / Interaktivna tehnologija

5.4 Program ŠS NTF

PLAN DELA ŠS NTF

Tabela 42: Plan dela ŠS NTF

Kratkoročni prednostni cilji ŠS NTF	Izvedbene naloge v letu 2017/2018	Pričakovani rezultati v letu 2018	Predvideni vir financiranja
Aktivna zastopnost študentov v organih in delovnih telesih fakultete in Univerze v Ljubljani	Volitve v: - Senat NTF - Akademski zbor NTF, - UO NTF, - ŠS NTF - Komisije in organe NTF: • Komisija za habilitacijske in kadrovske zadeve • Komisija za varstvo pravic • Študijska komisija • Komisija za znanstveno in raziskovalno dejavnost • Komisija za knjižnično in informacijsko dejavnost • Komisija za samoevalvacijo • predstavnik študent pri preizkusnem predavanju pedagogov	Izvoljeni predstavniki študentov v organe in komisije NTF. Redna udeležba komisarjev in senatorjev na sejah senata in komisij.	Sredstva za obštudijsko dejavnost študentov.
Spremljanje izvajanja študentskih anket in rezultatov izvedenih študentskih anket	Obravnava rezultatov študentskih anket v okviru habilitacijskih postopkov in dejanski študijski obremenitvi študentov.	Izdelava mnenj v habilitacijskih postopkih po predhodnem obravnavanju navezujoče ankete. Izdelava mnenj v postopku evalvacije in izboljšanja študijskih programov. Promocija pomena anket za razvoj kakovosti študija na NTF.	Sredstva za obštudijsko dejavnost študentov.

FINANČNI NAČRT ŠS NTF

Financiranje oziroma sofinanciranje projektov na nivoju Naravoslovnotehniške fakultete, ki so namenjene študentom NTF in jih organizira oz. soorganizira ŠS NTF: Za študijsko leto 2017/18 je bilo dne 14. 2. 2018 razpoložljivih sredstev v višini 4.259,72 €.

Tabela 43: Finančni načrt ŠS NTF

	Razpoložljivo stanje	4.259,72 €	
Sklop:	Naziv projekta:	Bilančna struktura projekta:	ŠS NTF poravna sredstva v višini:
Sklop A	Izobraževanja, šport, kultura, natečaji;		
	Fashion Week Vodja projekta: Eva Lipnik	15.000,00	400,00
Sklop B	Posveti, okrogle mize, konference, tabori, predavanja;		
	Geotabor Gorenjska 2018 Vodja projekta: Katarina Kadivec	3.300,00	600,00
	Organizacija dogodkov s Kariernim centrom in karierno svetovalko	5.000,00	150,00
	Delovni vikend ŠS NTF	500€	250€
Sklop C	Strokovne ekskurzije, strokovni ogledi;		
	Strokovna ekskurzija za TOI in OTGO Vodja projekta: Eva Lipnik, Nina Čuk	600,00	200,00
	Strokovna ekskurzija za študente OMM Vodja projekta: Sandra Repše	600,00	400,00
Sklop D	Tiskovine (glasila), raziskovalne naloge, publikacije;		
	Promocija študentskih anket	100,00	100,00
Sklop E	Majice in drug propagandni material, spletna stran;		
	Promocijska oblačila za člane ŠS NTF	200,00	200,00
Sklop F	Promocija ŠS NTF (majice, spletna stran, bruc paket...), materialni stroški (pisarniški material).		
	Bruc paket	400,00	200,00
	Ureditev arhiva ŠS NTF	100,00	100,00
Skupni stroški		25.800,00	2.600,00

Projekte, ki se ne bodo izvedli, je možno preoblikovati s predhodnim dopisom. V nasprotnem primeru ostane višina zneska neporabljenih na TRR ŠSNTF ali pa se poveša vrednost sofinanciranja ostalim projektom. V kolikor bodo sredstva ostala na računu ŠS NTF, se jih lahko porabi za nove, tekoče projekte.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GEOLOGIJA

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Geologija

b) Stopnja študijskega programa: 1.stopnja

c) Vrsta študijskega programa: Univerzitetni študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: doc. dr. Mirijam Vrabec

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilji programa

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije pridobi pregledna temeljna znanja iz vseh področij geologije. Pridobi tudi solidno podlago v temeljnih naravoslovnih vedah. 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 osnovna načela nadgrajena s sodobnimi dognanji, posredovana na sodoben način, z moderno tehnologijo. Poseben poudarek študija je na praktičnem usposabljanju, zlasti na terenskem delu, delu z optičnim mikroskopom ter delu z računalniškimi programi. Z delom v skupinah, projektnim delom in problemskih nalogah 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 osvojitve zadostnega obsega temeljnih inženirskih vsebin, ki omogočajo razvoj praktičnega mišljenja in uspešno nadaljevanje študija na različnih programih druge stopnje.

Splošne kompetence, ki se pridobijo s programom

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije pridobi naslednje splošne kompetence:

- 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;
- ustvarjanje objektivnega pogleda na okolje in družbo,
- sprejemanje dolžnosti do strank in delodajalcev ter celotne družbe
- usposobljenost za teamsko delo.

Predmetnospecifične kompetence, ki se pridobijo s programom

Diplomant prvostopenjskega univerzitetnega študija geologije:

- preučuje celotni sistem Zemlje in njegove različne podsisteme
- samostojno pridobiva in vrednoti geološke podatke z geološkim kartiranjem, vzorčenjem, profiliranjem, mikroskopiranjem in različnimi fizikalnimi in kemijskimi metodami
- 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,...).

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Vsebine študijskega programa na prvostopenjskem študiju geologije so ustrezne, moderno zasnovane in študentu nudijo dobra temeljna znanja iz vseh področij geologije. Ponudijo mu 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.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹.

Iz analize študentskih anket PRED izpitom izhaja, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov, ki jih predavamo na Univerzitetnem študijskem programu Geologija 1. stopnja 4,3 na lestvici od 1–5, kar ocenjujem za odlično in je celo nad povprečjem celotne NTF. Skupna povprečna ocena vseh predmetov PO izpitu je na Geologiji je še vedno nad povprečjem NTF in sicer 4,4. Kompetence študentje ocenjujejo s povprečno 4,0, ki je po tolmačenju na lestvicah od 1–5 kriterij odličnosti in je v zahtevnejših pedagoških okoljih tudi že postal standard. Oceno porabljenega števila ur študentje ocenjujejo s 3,1, kar pomeni, da so porabili okvirno toliko ur, kolikor jih je bilo predvidenih v študijskem programu. Pri petih predmetih od 33 so povprečne ocene rahlo pod 4,0 (3,9–3,8) kar pomeni, da obstaja manjši prostor za izboljšanje. Najslabše ocenjen predmet je dobil oceno 3,4 (Fizika 1) in ima precej prostora za izboljšanje. Zlasti izstopajoča ocena je na področju »Zadovoljstva« (2,9), ki jo bo potrebno bistveno popraviti. Pri 8 predmetih od 33 bomo pretehtali tudi kreditno ustreznost.

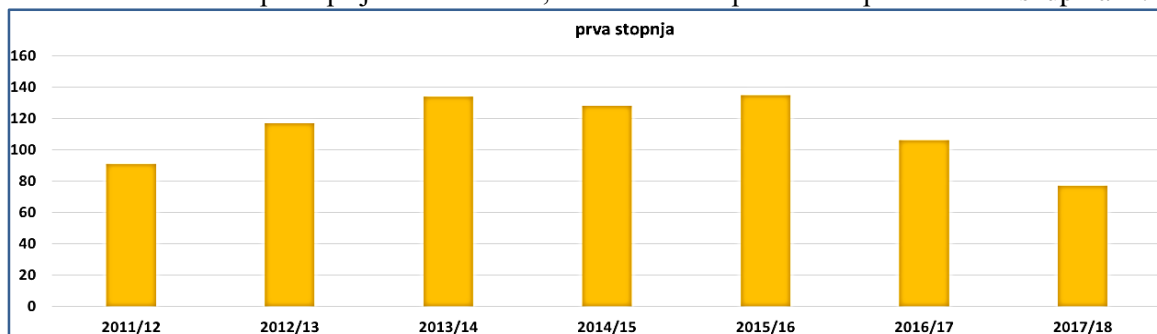
3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

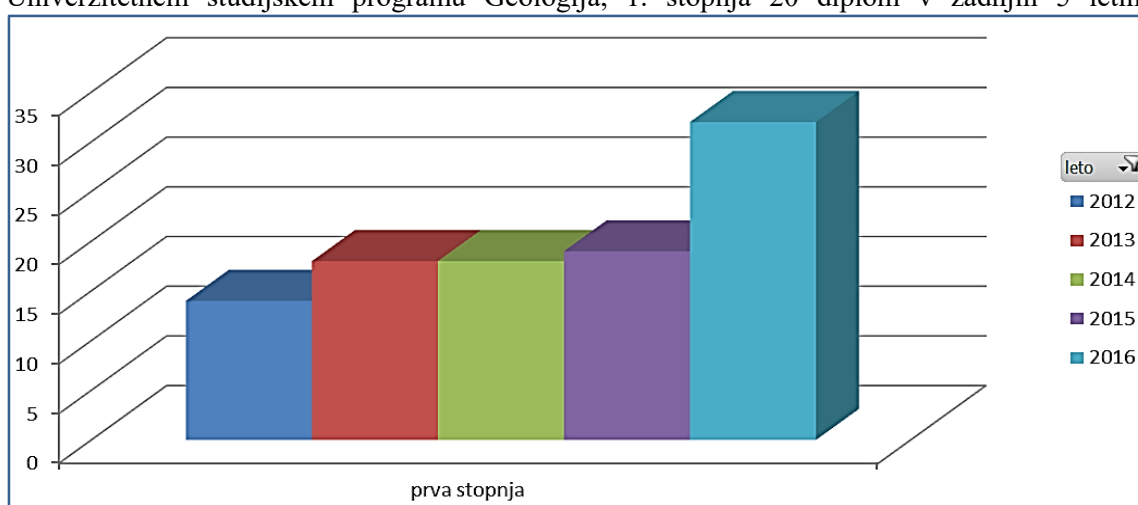
Spremljanje vpisa po letih (Slika 1) nekoliko niha in je največkrat odraz nihanja velikosti generacij. Izkazalo se je, da je število razpisanih mest 45 ustrezno in da je izvedba študija učinkovita, dokler število vpisanih študentov ne presega tega števila. Študij geologije je specifičen

¹ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

z dveh vidikov, obsega veliko terenskega dela in veliko individualnega dela z mikroskopom in računalnikom. Tak pristop je neučinkovit, če imamo opravka s prevelikimi skupinami.



Slika 1: Vpis na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja po letih. Prehodnost med letnikih je povprečno 51,64 % za zadnja 3 leta. Glede na število opravljenih izpitov iz pregleda vseh predmetov študija na prvi stopnji razberemo, da je povprečno 76 % izpitov pozitivno opravljenih. Zabeleženi pristopi kažejo, da 24 % študentov izkoristi 2. ali nadaljnje pristope k izpitu. Število diplomantov od leta 2012 rahlo narašča in je maksimum doseglo v letu 2016 (Slika 2), ko so se zaključevali stari študijski programi. V povprečju imamo na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja 20 diplom v zadnjih 5 letih.



Slika 2: Diplomanti na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja po letih. Obseg raziskovalnega dela študentov se na naše veselje stalno povečuje, kar je razvidno iz samostojnih del študentov v obliki seminarskih nalog, raziskovalnih nalog in nemalokrat tudi objav v obliki posterjev ali celo člankov na geoloških posvetovanjih.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Predmeti v okviru Univerzitetnega študijskega programa Geologija, 1. stopnja pogosto zahtevajo sodelovanje in povezovanje med nosilci posameznih enot. Večkrat nosilci različnih predmetov celo 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 boljše 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 razvidnim iz študentskih anket in pozitivnih povratnih informacijah s strani delodajalcev.

Ankete merjenja kakovosti se izvajajo v skladu s Pravili o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani. Pred prijavo na izpit lahko študenti za vsak posamezni predmet preko elektronskega sistema VIS izpolnijo anketo, ki z vprašanji med drugim pokriva področja kakovosti, izvedbe in obsega predmeta ter obremenitve študentov v okviru tega predmeta. Poleg tega lahko študenti preko elektronskega sistema VIS enkrat letno (pred vpisom v višji letnik) izpolnijo tudi anketo, ki se nanaša na celoten študijski program preteklega letnika, ki so ga opravili. S tem vsako leto dobimo vpogled v mnenja študentov o predmetih, ki so se tisto leto izvajali.

Rezultati anket se zbirajo v Splošni Kadrovski službi, ki jih posreduje naprej. Posamezni nosilci dobijo rezultate anket za svoje predmete, predstojniki Oddelkov za pedagoške delavce na posameznem Oddelku, dekan fakultete pa dobi pregled nad rezultati za celotno fakulteto. Rezultati anket se upoštevajo ob koncu akademskega leta, ko se pripravljajo, popravljajo, prilagajajo in posodablajo načrti za izvajanje predmetov v naslednjem akademskem letu.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Internationalizacijo v okviru Univerzitetnega študijskega programa Geologija, 1. stopnje močno spodbujamo. Program želimo 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 poletne šole, itd. Visokošolski učitelji se odzovemo na povabilo tujih Univerz, kjer občasno izvajamo vabljena predavanja, ki so največkrat namenjena tudi študentom in v okviru katerih vedno predstavimo tudi naš študij Geologije. Naše študente spodbujamo k internacionalizaciji in jih na to pripravljamo tudi na različne načine. Vsako leto povabimo vsaj kakoga od tujih predavateljev, ki del snovi pri posameznih predmetih odpredava v angleškem jeziku in s svojega zornega kota. Število vpisanih tujih študentov v okviru internacionalizacije se z leti spreminja, prav tako delež tujih študentov glede na vse vpisane (Tabela 1). Viden je rahel trend povečevanja. Majhen delež vpisanih tujih študentov študij zaključijo z zagovorom diplome.

Tabela 44: Tujci študenti na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja po letih.

	2013/2014		2014/15		2015/16		2016/17		2017/18	
	št evilo	d elež	št evilo	d elež	št evilo	d elež	št evilo	d elež	št evilo	del ež
študenti			2	1 ,56	4	2 ,96	1 2	1 1,32	5	6, 49
diplomanti	1	5 ,56					1	3 ,13		

Izmenjave študentov v okviru programov Erasmus+ CEEPUS, Erasmus Mundus in podobno v trajanju 1 do 3 mesecev, 3 do 6 mesecev ali nad 6 mesecev potekajo dobro v obe smeri (Tabela 2). V povprečju je v zadnjih 5 letih bilo 41 tujcev pri nas in 25 naših študentov v tujini.

Tabela 45: Izmenjava študentov na Naravoslovnotehniški fakulteti

	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
tujci pri nas	24	47	43	37	55
naši v tujini	22	24	28	29	20

Študijski program pri nas poteka pretežno v slovenskem jeziku (razen, če predavajo gostujoči profesorji iz tujine). Če je slušatelj iz tujine več, ob predhodnem strinjanju slovensko govorečih študentov, izvedemo predavanja v tujem (največkrat angleškem) jeziku. Kadar predavanja potekajo v

slovenskem jeziku študentom iz tujine pomagamo tako, da uporabljamo prezentacije (power point itd.) v angleškem jeziku, tuje jezična je tudi večina literature in serijske publikacije ter seveda s pogostimi in obsežnimi individualnimi konzultacijami. Vsa preverjanja znanj, seminarji, itd. za tuje študente potekajo v tujem jeziku.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Na Oddelku za geologijo je organizirano učiteljsko tutorstvo in študentsko tutorstvo za študente vseh letnikov. Učiteljsko tutorstvo izvajajo visokošolski učitelji in asistenti (zaposleni na NTF). Študentsko tutorstvo izvajajo študentje višjih letnikov. Izbor študentov tutorjev poteka preko razpisa pred začetkom naslednjega študijskega leta. Namen vseh tutorjev je, da nudijo podporo študentom med samim študijem, kot tudi pri sodelovanju pri obštudijskih aktivnostih. V vsakem letniku se na začetku študijskega leta izvede prva tutorska ura, na kateri so običajno prisotni tudi študentje tutorji. Kasneje tutorstvo poteka v obliki občasnih skupnih srečanj, pogosteje pa individualno, tako z učiteljem tutorjem kot tudi s študenti tutorji. Delo tutorjev se ob koncu študijskega leta evalvira na podlagi letnih poročil o tutorskem delu. Študentu se opravljanje študentskega tutorskega dela vpiše v Prilogo v diplomu (33. člen Tutorskega pravilnika NTF).

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.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

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.

vi. izvajajo, podpirajo študijski program

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

V okviru mobilnosti spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu, ki je dobrodošlo in pozitivno sprejeto s strani študentov. Zato se trudimo po najboljših močeh študentom to čim večkrat omogočiti. Največkrat 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 itd.) projektov. Omenimo lahko tudi gostovanja tujih predavateljev 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 5 letih smo na naši članici tako gostili skupaj 70 gostujočih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih sodelavcev, ki so sodelovali pri vsaj enem predmetu, delu predmeta ali v pedagoškem procesu ter 43 tujih znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so sodelovali v znanstvenoraziskovalnem procesu.

V zadnjih 5 letih je bilo na izmenjavi v tujin tudi 79 visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter 14 znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu v tujini s tujimi visokošolskimi zavodi.

Poleg gostujočih profesorjev iz tujine pri izvedbi posameznih predavanj in/ali vaj pri večini strokovnih predmetov redno sodelujejo tudi posamezni delodajalci in kolegi iz prakse, ki se pogosto vključujejo tudi kot somentorji ali delovni mentorji pri seminarjih ter izdelavi raziskovalnih in diplomskih nalog.

Večina visokošolskih učiteljev na Univerzitetnem študijskem programu Geologija, 1. stopnja je poleg polne pedagoške obremenitve tudi 20% raziskovalno obremenjenih. Redki (približno eden na leto) so dodatno pedagoško razbremenjeni (do cca 10%) na račun raziskovalne obremenitve v okviru projektov.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Ocenjujemo, da 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 predvsem pri splošnih naravoslovnih predmetih, zlasti pri matematiki, kjer predavatelji nekaterih strokovnih predmetov ugotavljajo pomanjkanje poznavanja nekaterih vsebin, ki niso vključene v učni načrt. Vendar pa v sistemu študija 3+2 tem vsebinam ne moremo zagotoviti več KT, saj bi na ta račun izgubili na strokovnem področju.

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. Nezaposljivost po prvi stopnji je v veliki meri posledica tega, da delodajalci niti v preteklosti niti sedaj, niso izkazovali potreb po takšnem kadru.

5. Katere deležnike in na kašen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

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

a. Visokošolski učitelji in sodelavci

Na temo kakovosti, refleksije in načrtov izboljšav študijskega programa se 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.

b. Študenti

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

c. Strokovni sodelavci

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

d. Zunanji sodelavci

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

e. Delodajalci

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.

f. Drugi deležniki/širše okolje

Bivše študente, ki so že končali študij vključujemo s posvetovanji na okroglih mizah, strokovnih srečanjih in kongresih.

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.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
<ul style="list-style-type: none"> • posodobili smo nekatere predmetnike, v katerih so se določene vsebine prekrivale, ponavljale ali so bile izpuščene • ugotovljene horizontalne nekoherentnosti smo odpravili v okviru sprememb neobveznih vsebin, ki so stopile v veljavo po potrditvi na Senatu fakultete • razgovor in usmerjanje študentov pred izbiro izbirnih predmetov z namenom zmanjšati stopnjo razdrobljenosti študentov in majhno obiskanostjo posameznih predmetov ter povečati kakovost izvajanja programa • boljša implementacija tutorskega sistema, ki bo pomagala izboljšati prehodnost v višje letnike ter študentom olajšala izbiro izbirnih predmetov 	<p>Večina sprememb, ki smo jih v preteklem obdobju izvajali je bila zajeta v obliki sprememb neobveznih vsebin, ki jih je sprejel in potrdil Senat NTF. Ob upokojitvah so se predavatelji zamenjali in pri tem so se z zamenjavo nosilcev tudi vsebine in načini izvajanja posameznih predmetov posodobile.</p> <p>Intenzivneje smo pristopili k obveščanju in usmerjanju študentov pri vpisu izbirnih predmetov tako, da že z izbiro na 1. stopnji počasi pričnejo graditi podlago za posamezne tematske module, ki jih potem izberejo na 2. stopnji študija.</p> <p>Ukrepi, ki smo si jih zadali, so bili tudi realizirani. Nekaj sprememb neobveznih vsebin študijskega programa, ki so bile potrjene na Senatu NTF v decembru 2017 bo stopilo v veljavo šele s študijskim letom 2018/2019, ko jih bomo začeli tudi izvajati.</p>
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
sprotno posodabljanje predmetnikov	študijski program je ves čas v koraku z modernimi trendi na področju geoloških znanosti
usmerjanje študentov pri izbiri izbirnih predmetov	zmanjšanje razdrobljenosti študentov po predmetih
izboljšanje tutorskega sistema	vsesplošna pomoč študentom
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
<p>V okviru Univerzitetnega študijskega programa Geologija, 1. stopnja študentom nudimo širok nabor geoloških znanj, ki pa kljub vsemu kliče po večji prenovi. Zato smo se po več letnem resnem razmisleku odločili, da zaradi izboljšanja študijskega programa pristopimo h generalni spremembi same formule programa iz 3+2 v 5+0. Za prenovu, ki je v pripravi smo se odločili na podlagi podrobnih analiz. Ugotovili smo, da naši študenti po 3 letih 1. stopenjskega študija niso zaposljivi in se vsi vpíšejo na 2. stopnjo pri nas ali v tujini. Razlog za to je v veliki meri v tem, da je geologija obsežen študij, za katerega v osnovni in srednji šoli učenci in dijaki ne dobijo nobenega predznanja. Poleg tega študij geologije razbit na dva dela (3+2) zahteva drobljenje snovi posameznih temeljnih predmetov, kar zmanjšuje kakovost pokrivanja nujno potrebnih vsebin. S strani delodajalcev smo dobili tudi jasen signal, da potrebujejo geologe, vendar pa da njihovo znanje po 3 letih ni zadostno. S prehodom na formulo 5+0 bomo mnogo bolje lahko razporedili snovi po predmetih.</p>	

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GEOTEHNOLOGIJA IN OKOLJE

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Geotehnologija in okolje

b) Stopnja študijskega programa: 1. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: Univerzitetni študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Damjan Hann, asist.dr.

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani. *Zapis služi izhodišču za razmislek.*

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

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, vrtnalnih tehnik, 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.

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, ki se pridobijo s programom:

- 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;

Predmetnospecifične kompetence, ki se pridobijo s programom:

- 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;

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Vsebina študijskega programa Geotehnologija in okolje oziroma njegove učne enote nudijo 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 programa, opravljanjem študijske prakse v ustreznih podjetjih ter z izdelavo diplomskega dela. Preko naštetih aktivnosti kandidati pridobijo ustrezne kompetence tako za delo v raziskovalno-razvojnih institucijah in podjetjih kot tudi na samem terenu.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket².

Univerzitetni študijski program prve stopnje Geotehnologija in okolje kandidati pri izpolnjevanju študentskih anket ocenjujejo kot povprečnega. Večjih odstopanj po posameznih ocenjevanih parametrih ni, nekoliko slabše študenti ocenjujejo informiranost preko spleta, boljše pa ocenjujejo splošno zadovoljstvo, usklajenost in obveščenost.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Za univerzitetni študijski program prve stopnje Geotehnologija in okolje razpisujemo 25 vpisnih mest, 2 vpisni mesti po merilih za prehode (za 2. letnik) ter 3 za tujce in Slovence brez državljanstva. Vpis v prvi letnik je v zadnjih nekaj študijskih letih 5-10 študentov. Iz generacije, ki je bila prvič vpisana v prvi letnik v študijskem letu 2015/2016 in je štela 8 kandidatov, so se v letu 2016/2017 4 kandidati uspeli z opravljenimi obveznostmi vpisati v drugi letnik. V prvem letniku so v predmetniku večinoma temeljni predmeti (matematika, fizika, kemija) pri katerih imajo kandidati zelo različno podlago, skladno s srednjo šolo, ki so jo predhodno obiskovali. V nekaterih generacijah je zato prehodnost boljša, v drugih slabša.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

V času od prve akreditacije študijskega programa Geotehnologija in okolje se je pokazalo, da je možno študijski program še izboljšati, poleg tega je potrebno predmete sproti prilagajati napredku na strokovnem področju študijskega programa. Skladno s tem so bili skozi leta podani in realizirani številni predlogi tako s strani pedagoškega kadra kot tudi s strani študentov o uvedbi nekaterih novih predmetov oziroma zamenjavi nekaterih obveznih in izbirnih predmetov med seboj. Vsaj enkrat letno se na ravni oddelka za Geotehnologijo, rudarstvo in okolje dogovorimo, da nosilci predmetov pregledajo učne načrte za svoje predmete ter jih ažurirajo tako, da zagotovijo skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu ovrednoteno s kreditnimi točkami ter učne načrte aktualizirajo.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Za tuje študente je od študijskih programov, ki jih izvaja Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje študij Geotehnologije in okolja najbolj zanimiv, tako da imamo vsako leto nekaj tujih študentov. Prav tako vlada zanimanje posameznih študentov za študentske izmenjave s tujino med našimi študenti. V okviru izbirnih predmetov je študentom tega študijskega programa na voljo predmet Strokovna angleščina, preko katerega se lahko študenti izobrazijo o izrazoslovju na strokovnem področju za lažje prilagajanje v mednarodnem okolju. Študente spodbujamo, da se odločajo za ta predmet in smo pri tem večinoma uspešni.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Izvajalci predmetov študijskega programa spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru "slabše generacije" naredijo nekoliko daljši uvod v posamezen predmet, kjer podrobneje razložijo osnove za razumevanje predmeta. Tudi sam proces podajanja snovi se izvede nekoliko prilagojeno, in sicer na način, da se izpredavana snov večkrat ponovi na naslednjih predavanjih oziroma vajah. Velika prednost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je njegova majhnost, kar posledično pomeni odličen osebni odnos med izvajalci predmetov in študenti ter s tem enostaven dostop študentov do pomoči s strani nosilcev predmetov, mentorja posameznega letnika, tutorske pomoči s strani učiteljev in študentov, posebnih dodatnih ur predavanj in vaj, kadar je to potrebno, pomoči pri izbiranju predmetov iz nabora izbirnih vsebin... Dobre povezave izvajalcev s stroko na terenu omogočajo kvalitetno vključitev kandidatov v praktično in raziskovalno delo ter projekte. Kandidate se spodbuja tudi za mobilnost v tujini, in sicer tako z informacijami o sorodnih fakultetah kot tudi o možnih financiranjih.

² Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

v. **Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa**

Praktično delo kandidati opravljajo v 2. letniku, 3. semestru, v obsegu 80 ur, kar je ovrednoteno s 4 KT. V kolikor so kandidati zainteresirani si lahko v okviru izbirnih predmetov izberejo dodatno praktično izobraževanje v okviru 120 ur oziroma 6 KT. Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje imamo določenega študijskega mentorja za prakso, ki kandidatom omogoči oziroma organizira praktično delo, jim zagotovi mentorja v industriji in po opravljenem delu skupaj s kandidatom pregleda dnevnik prakse, ki ga pripravi kandidat. 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. 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 teh delodajalcih.

vi. **Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program**

Skrb za strokovni razvoj administracije 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. Glede učiteljskega kadra in raziskovalcev je strokovni razvoj samoumeven, saj na ta način zaposleni dosežejo kriterije, ki se zahtevajo za potrebe habilitiranja. Glede na to, da učiteljski kader deluje tudi ali pa primarno na pedagoškem procesu so zaposleni sprotno obveščeni tudi o dogodkih, ki omogočajo strokoven razvoj tudi na didaktičnem področju.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Temeljni cilj univerzitetnega študijskega programa Geotehnologija in okolje je oblikovati strokovnjake na področjih podzemnih gradenj, okoljskega inženirstva in pridobivanja mineralnih surovin, kar se doseže s spoznavanjem tradicionalnih načel, kombiniranih z najnovejšimi dognanji tako doma kot v tujini ter preko praktičnega dela. Na ta način kandidati dobijo kompetence za zaposlitev v stroki in tudi za nadaljnji študij. Diplomant v okviru študija pridobi kompetence za strokovno delo s področja študija v realnem in javnem sektorju, sposoben je reševanja inženirskih problemov, izvajanja eksperimentov, analiz in interpretacije podatkov, zna uporabljati tehnike in sodobna inženirska orodja, znajde se pri individualnem in projektnem delu in zna komunicirati v tujem jeziku.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

- 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 pohval, graje, pripombe ali predloge. 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 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).

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Boljše spremljanje in pomoč vpisanim študentom.	Dvig nivoja tutorskega dela na ravni študentov in učiteljev.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Individualnost pri študijskem procesu.	Sprotno spremljanje generacije in sprotno odpravljanje težav.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Nizko število vpisanih študentov.	Inovativni pristopi k promociji študija.

Samoevalvacijsko poročilo za prvostopenjski študijski program INŽENIRSTVO MATERIALOV

1. SPLOŠNI PODATKI

- a) Ime študijskega programa: Inženirstvo materialov
- b) Stopnja študijskega programa: 1. stopnja
- c) Vrsta študijskega programa: Univerzitetni študijski program
- d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta
- e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Maja Vončina, doc. dr.
- f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

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 izbirmosti 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.

Naziv univerzitetni diplomirani inženir materialov 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 inženirstva materialov in komplementarnih ved za razumevanje, načrtovanje in procesiranje obstoječih in novo razvitih materialov oz. tehnoloških procesov;

- so pridobili takšen standard znanj in kompetenc, s katerimi bodo lahko vstopili v drugi cikel sklopov predavanj univerzitetnih programov;
- so sposobni analize, sinteze in razumevanja vpliva tehniških rešitev na okoljske in socialne odnose;
- so sposobni delati v multidisciplinarnih skupinah;
- 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.

Diplomant prve stopnje univerzitetnega študija je sposoben samostojno opravljati manj zahtevna razvojna dela, odgovorna inženirska in strokovna organizacijska dela ter reševati posamezne, dobro definirane naloge na področju inženirskih materialov.

Dostopno na: <http://www.ntf.uni-lj.si/omm/index.php?page=static&item=847&id=936> (dne: 8.10.2014)

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Srečanje na ravni Oddelka za materiale in metalurgije potekajo enkrat mesečno v okviru Seje OMM, katerih se udeležijo vsi pedagoški delavci. Na Seji OMM potekajo pogovori o izvajanju in vsebini študijskega programa. Tu se predstavijo tudi problemi s katerimi se profesorji srečujejo pri posameznih predmetih v tekočem študijskem letu. Vsebine srečanj pa so predvsem izvajanje študijskega procesa, izvajanje izbirnih predmetov, odobritvah diplomskih tem in obravnavanja prošenj študentov.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket³.

Prehodnost študentov na ravni študijskega programa je na ravni UL. Za dobro prehodnost skrbimo s tutorskim sistemom in individualno pomočjo študentom za sprotno opravljanje študijskih obveznosti. Potekajo tudi individualna svetovanja o izbiri izbirnih vsebin glede na usmeritev študenta po končanem diplomskem delu.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Kakovost študijskega programa se spremlja preko analiz prehodnosti in deleža diplomantov na leto. Poleg tega se izvajajo anonimne ankete, v katerih študentje podajajo mnenje o kakovosti izvajanja vsakega predmeta posebej. Med letom pa se glede kakršne koli nejasnosti ali težave v letniku vedno lahko obrnejo na tutorja študenta ali tutorja profesorja svojega letnika, ki pa se zavzame, da se težave hitro odpravijo.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov se spremlja preko anket, katero vsak študent izpolni ob prijavi na izpit pri določenem predmetu. Na podlagi rezultatov anket se nosilec predmeta potruži odpraviti pomanjkljivosti. Kakovost pedagoškega procesa spremljamo tudi preko deleža vseh opravljenih izpitov na posameznem študijskem programu. Na programu Inženirstva materialov ta znaša okrog 85 %.

Medpredmetno povezovanje pa poteka preko pogovorov nosilcev predmetov na Seji OMM ali na Seji predstojnikov kateder.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Prvostopenjski dodiplomski univerzitetni študijski program Inženirstvo materialov je bi pripravljen na podlagi primerjav z najboljšimi Evropskimi študijskimi programi, zaradi česar je internacionalizacija (opravljanje semestra naših študentov v tujini in vključevanje tujih študentov v naš študijski program) omogočena in dokaj enostavna. V preteklem letu sta na izmenjavo za en semester na univerzitetnem

³ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

programu odšla dva študenta, ki sta opravila vse obveznosti enega semestra. Na izmenjavo k nam je v preteklem letu prišlo kar šest študentov. V primeru, da se k nam vpiše študent iz tujine, se izvaja izbrane predmete individualno v tujem jeziku oz. se ga vključi v tekoče laboratorijske vaje.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Kakovost študijskega programa se spremlja preko analiz prehodnosti in deleža diplomantov na leto. Poleg tega se izvajajo anonimne ankete, v katerih študentje podajajo mnenje o kakovosti izvajanja vsakega predmeta posebej. Med letom pa se glede kakršne koli nejasnosti ali težave v letniku vedno lahko obrnejo na tutorja študenta ali tutorja profesorja svojega letnika, ki pa se zavzame, da se težave hitro odpravijo.

Prehodnost študentov na ravni študijskega programa je na ravni UL. Za dobro prehodnost skrbimo s tutorskim sistemom in individualno pomočjo študentom za sprotno opravljanje študijskih obveznosti.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

V okviru študijskega programa Inženirstvo materialov ni praktičnega usposabljanja.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Strokovni razvoj zaposlenih na fakulteti poteka z izmenjavami naših zaposlenih z Fakultetami po celem svetu. Povprečno gre na ravni Oddelka za materiale in metalurgijo en visokošolski učitelj na leto na izmenjavo ali izpopolnjevanje za tri mesece, kjer aktivno sodeluje na pedagoškem in znanstvo-raziskovalnem področju. V lanskem študijskem letu sta bila na izmenjavi dva visokošolska učitelja ter en strokovni sodelavec.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Glede vertikalne in horizontalne povezanosti med podiplomskim magistrskim študijskim programom s prvostopenjskim potekajo pogovori o pogojih za pristop k opravljanju določenih izpitov.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

- VŠ učitelji in sodelavci: predlagajo se posodobitve študijskega programa, menjava vrstnega reda izvajanja predmetov, posodabljanje vsebine in literature pri posameznih predmetih in zamenjava ali dodajanje novih aktualnih predmetov. Glede na usmerjenost dodiplomskih študentov se sestavljajo sezname izbirnih predmetov.

- Študenti: študenti so vključeni v tutorski sistem, organizirana so srečanja študentov, sodelovanje s študentskim svetom in izvajajo se študentske ankete.

- Strokovni sodelavci: strokovni sodelavci sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.

- Zunanji sodelavci: tako kot strokovni sodelavci tudi zunanji sodelavci, tam kjer je to potrebno, sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanju le teh.

- 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. Delodajalci tudi predlagajo teme diplomskih nalog svojim štipendistom ali tudi vsebino prakse glede na plan zaposlovanja.

- 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 prilagajamo kolikor je to mogoče.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Sprememba nosilcev predmetov	Izguba habilitacije, upokojitev, preobremenitev nosilcev predmetov
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Povečano število mednarodnih izmenjav	internacionalizacija dejavnosti
vzpostavitev enotnega tutorskega sistema	povezovanje pedagogov in študentov
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
premalo aktiven tutorski sistem	obveščanje študentov
premajhna prepoznavnost nekaterih študijev	večje število predstavitev študijev po medijih

Samoevalvacijsko poročilo za prvostopenjski študijski program NAČRTOVANJE TEKSTILIJ IN OBLAČIL

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Načrtovanje tekstilij in oblačil

b) Stopnja študijskega programa: 1. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: univerzitetni študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: UL-Ekonomska fakulteta, UL-Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, UL-Fakulteta za matematiko in fiziko, UL-Filozofska fakulteta (v letu 2016/17 se izbirni predmet, pri katerem je nosilec s UL-FF, ni izvajal)

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Alenka Pavko-Čuden, izr. prof. dr.

f) Študijsko leto: 2016/17

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj univerzitetnega študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil je usposobiti strokovnjaka, ki bo lahko vodil tehnološko najzahtevnejše procese v tekstilni in oblačilni industriji, ki bo sposoben načrtovati zahtevne izdelke in tehnološke procese ter bo hkrati pridobil ustrezno temeljno naravoslovno in strokovno znanje za nadaljevanje izobraževanja na drugi stopnji.

Splošne kompetence:

- 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; lastnosti, 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 apreturnih 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.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil je bil pred kratkim pomembno spremenjen in posodobljen; v prenovljeni študijski program so se študenti prvič vpisali v šolskem letu 2015/16. V prenovljen študijski program so bili vključeni novi predmeti. Novi obvezni predmeti so: Interdisciplinarnost tekstilij, Kreativnost in razvoj novega izdelka, Oblačilna tradicija in Razvoj krojev oblačil. Prvi trije predmeti že v prvem letniku spodbujajo inženirsko razmišljanje študentov in prikažejo širši kontekst večplastnosti tekstilstva in oblačilstva. Novi izbirni predmet je Usnje in krzno, ki področje tekstilstva in oblačilstva povezuje z usjarstvom in vključuje vsebine s področja, ki je bilo v študijskih programih s področja tekstilstva do prenove izjemno podhranjeno.

Nove aktualne strokovne vsebine temeljijo na najnovejših izsledkih, pristopih in interpretacijah, širijo kompetence diplomantov in njihovo možnost zaposlitve. Manjše skupine vpisanih študentov omogočajo individualen pristop učiteljev in projektno delo, skladno z interesi študentov, kar povečuje njihovo motivacijo za študij in uresničevanje kariernih ciljev. Uvedba novih predmetov se je glede na razgovore s študenti v šolskem letu 2016/17 izkazala za pozitivno. Študenti pri predavanjih in seminarjih novih predmetih aktivno sodelujejo.

Diplomanti univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so s pridobljenimi znanji zaposljivi v tekstilnih in oblačilnih podjetjih, na področju izdelave in trženja vlaken, ploskih tekstilij, medicinskih in tehničnih tekstilij ter tekstilij z izboljšanimi lastnostmi, v raziskovalnih inštitutih s področja tekstilne in oblačilne dejavnosti, svetovalnih organizacijah, trgovini in državni upravi.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket⁴.

Zaradi majhnega števila vpisanih študentov v posamezne letnike univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, sta v šolskem letu 2016/17 pred izpitom znani le dve oceni predmetov 1. letnika: Interdisciplinarnost tekstilij (ocena 4,2) in Kemija 1 (ocena 3,9). Za anketo po izpitu ni ocen. Izračunano povprečje vseh predmetov (t.j. treh predmetov), ki so jih ocenjevali študenti v šolskem letu 2016/17 pred izpitom, je 4,6. Za anketo po izpitu ni ocene povprečja vseh predmetov.

Povprečje predmetov, sortirano po kriteriju Ustreznost KT pred in po izpitu, ni izračunano. Študenti niso podali pripomb ali komentarjev. Iz rezultatov anket ni mogoče povzeti ključnih prednosti in pomanjkljivosti univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v šolskem letu 2016/17.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil je bil pred vpisom v šolsko leto 2016/17 predstavljen na informativnih dnevih UL, sejmu Informativa, na obiskih srednjih šol ter prek spletnih strani in socialnih omrežij. Študijske vsebine so se promovirale tudi na Mednarodnem obrtnem

⁴ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

sejmu MOS 2017 v Celju, kjer je programska skupina Tekstilije in ekologija, katere člani so izvajalci študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil, prejela bronasto priznanje okviru projekta MIZŠ "Stičišče znanosti in gospodarstva".

V šolskem letu 2016/17 je bilo za univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil razpisano 35 mest na rednem študiju. V 1. letnik se je vpisalo 15 študentov (1 več kot prejšnje šolsko leto), v 2. letnik 4 študenti (1 več kot prejšnje šolsko leto), v 3. letnik 3 študenti, (1 več kot prejšnje šolsko leto). Absolventov v šolskem letu 2016/17 ni bilo.

Prehodnost iz šolskega leta 2015/16 v šolsko leto 2016/17 je bila: iz 1. v 2. letnik 28,57%, iz 2. v 3. letnik 66,66%. Prehodnost iz 1. v 2. letnik je nizka, a se je v primerjavi s preteklima dvema letoma povečala. Iz razgovorov s študenti je vidno, da je vzrok za nizko prehodnost predvsem vpis tujih študentov ter s tem povezane težave z jezikom, opustitev študija zaradi zaposlitve, pa tudi prepis na druge študijske programe (npr. s področja oblikovanja tekstilij in oblačil ali visokošolske strokovne stopnje iste smeri).

Povprečna ocena izpitov v šolskem letu 2016/17 je bila: 8,65 v 1. letniku, 8,46 v 2. letniku in 8,67 v 3. letniku. Povprečno število opravljanj izpitov je bilo 1.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa.

Kakovost pedagoškega procesa se spremlja prek anket študentov, 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 spremlja tudi Komisija za kakovost NTF.

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 projekte ŠIPK in PKP. Ker so 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.

Študentje tudi sodelujejo v programu vsakoletnega Simpozija o novostih v tekstilstvu, ki ga organizira katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, kjer pridobijo dodatne kompetence; študentje 1. letnika Načrtovanja tekstilij in oblačil so sodelovali v poster sekciji simpozija 2017.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Učitelji študente univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil spodbujajo k delovanju v mednarodnem prostoru: obveščajo jih o dogodkih (sejmih, razstavah, konferencah, natečajih), možnostih mednarodne izmenjave, ipd. Vse novice v zvezi z razpisi, izmenjavami, poletnimi šolami, štipendijami, ipd. so tekoče in vidno objavljene na spletni strani NTF. Študente o izmenjavah obveščata in motivirata koordinatorka mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter referat za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje. Kljub spodbudam v šolskem letu 2016/17 noben študent univerzitetnega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ni odšel na izmenjavo v tujino. Vzrok so verjetno visoki stroški bivanja v tujini, ki jih Erasmus+ štipendija ne pokriva v celoti.

V zimskem semestru šolskega leta 2016/17 je na izmenjavo v okviru študijskih programov 1. stopnje s področja tekstilstva prišlo sedem študentk, od tega pet iz Ege univerze, Izmir, Turčija in dve iz Tehnične univerze, Istanbul, Turčija. V letnem semestru šolskega leta 2016/17 je na izmenjavo v okviru študijskih programov 1. stopnje s področja tekstilstva prišlo osem študentk, od tega ena iz Ege univerze, Izmir, Turčija, ena iz Tehnične univerze, Istanbul, Turčija, dve iz Univerze v Skopju, Makedonija, tri iz Univerze v Kaunasu, Litva ter ena iz Politehnike Lodz, Poljska. Tuji študentje na izmenjavi so izbrali predmete s področja tekstilnih surovin, mehanskih tekstilnih postopkov, kemijskih tekstilnih postopkov, strukture tekstilij, računalniškega oblikovanja tekstilij, ter predmete s področja modnega oblikovanja, trženja, kakovosti, upravljanja proizvodnje in nege tekstilij.

V šolskem letu 2016/17 je bilo od skupno 21 študentov, vpisanih v univerzitetni program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, vpisanih 7 tujih študentov, kar je 33,33% delež. Delež tujih študentov se je glede na prejšnja leta povečal. Med diplomanti v letu 2016 ni bilo tujcev.

V šolskem letu 2016/17 je na kratek obisk v okviru Erasmus+ mobilnosti na Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedro ta tekstilno in oblačilno inženirstvo, prišlo 5 tujih učiteljic in učiteljev: dva iz Suleyman Demirel univerze iz Isparte, Turčija, ena iz Univerze v Zagrebu, s Tekstilno-tehnološke fakultete ter dve iz Gheorghe Asachi tehnične univerze Iasi, Romunija. Predavatelji so predstavili

študijske programe svojih univerz ter imeli predavanja s področja tehničnih tekstilij za študente 1. in 2. stopnje študijskih programov Načrtovanje tekstilij in oblačil, ki so dopolnjevala vsebine univerzitetnih in magistrskih tekstilnih študijskih programov.

Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedro za tekstilno in oblačilno inženirstvo, so v letnem semestru obiskali študentje in učitelji Shinshu univerze, Nagano, Japonska. Obisk je bil organiziran v okviru magistrskega študijskega programa, ki je financiran s strani Japonske vlade. Namen obiska je bilo spoznavanje izobraževalnih in raziskovalnih institucij izven Japonske ter spoznavanje z drugimi kulturami. Svoje delo in raziskave je študentom 1. in 2. stopnje študijskih programov Načrtovanje tekstilij in oblačil predstavilo šest študentov ter trije učitelji japonske univerze.

Učitelji s področja tekstilstva v šolskem letu 2016/17 niso bili udeleženi v Erasmus učiteljski izmenjavi, a so sodelovali na mednarodnih konferencah in obiskali tuje univerze v okviru bilateralnih projektov, kjer so hkrati izmenjevali tudi pedagoške izkušnje. Učitelji tekstilstva se mednarodno povezujejo v okviru mreže evropskih univerz s področja tekstilstva AUTEX ter mednarodnega združenja pletilskih tehnologov IFKT.

Internacionalizacijo ob informacijski podpori referata za študijske zadeve spremlja koordinator mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki je izvajalka univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil in ki na svojih rednih sestankih razpravlja o internacionalizaciji študija.

V šolskem letu 2016/17 je bil v okviru projekta KUL na NTF organiziran posvetovalni obisk, ki je obravnaval tudi kakovost študijskega procesa. Člani posvetovalne skupine so v svojem poročilu zapisali: "NTF je s postavitvijo spletne strani v slovenskem in angleškem jeziku, ki je bila nagrajena, in poenotenimi brošurami in letaki za predstavitev študijskih programov dobro izboljšala promocijo študijskih programov v slovenskem prostoru, kot tudi v tujini. To je prvi, pomemben korak tudi h kakovosti, internacionalizaciji in pripadnosti zaposlenih na vseh študijskih programih fakultete".

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Študentkam in študentom univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil pri reševanju študijskih in drugih problemov pomaga tutor. Isti tutor jih spremlja od 1. do 3. letnika. Za pomoč študentom je organizirana tudi mreža tutorjev študentov, tudi za študente študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil. Tutorski sistem bi bilo mogoče ob boljši motivaciji tutorjev študentov mogoče izboljšati.

Ob koncu šolskega leta je organizirano srečanje študentov in učiteljev, na katerem so predstavljeni posamezni izbirni predmeti, kar študentom omogoča izbor predmetov, ki se skladajo z njihovimi interesi in karierno usmeritvijo. Izbirni predmeti se sicer izvajajo izmenično v zaporednih šolskih letih, vendar lahko v toku študija študentke in študentje programa Načrtovanje tekstilij in oblačil izbirajo med vsemi izbirnimi predmeti v predmetniku. V letu 2016/17 so se izvajali vsi ponujeni izbirni predmeti programa, ne glede na (majhno) število študentov, ki so izbrali posamezni predmet.

Študentke in študentje univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so vključeni v raziskovalno delo pri posameznih predmetih, pa tudi interdisciplinarno. Rezultate raziskav, izvedenih v šolskem letu 2016/17, so predstavili na tradicionalnem 47. simpoziju o novostih v tekstilstvu, ki ga je oktobra 2017 organiziral Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

V letu 2017 je bila na NTF zaposlena karierna svetovalka, ki je organizirala številne aktivnosti povezovanja fakultete, tj. učiteljev in študentov z uporabniki znanja (podjetji, ustanovami) in je bila študentom na razpolago za karierno svetovanje. Sodelovala je tudi na posvetu, ki je bil organiziran v okviru 47. simpozija o novostih v tekstilstvu, ki ga je pripravila Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, izvajalka programa Načrtovanje tekstilij in oblačil.

Študenta Načrtovanja tekstilij in oblačil sta sodelovala v projektu ŠIPK - Popularizacija trajnostnih ročnih tehnik na temelju tekstilne tradicije in družbene inovacije, ki je bil izveden v sodelovanju z Zvezo za tehnično kulturo Slovenije.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ne vključuje praktičnega usposabljanja.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Akademsko in strokovno osebje, ki podpira univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil se udeležuje usposabljanj, ki jih organizira Univerza v Ljubljani. Sodeluje na domačih in mednarodnih konferencah, kjer izmenjuje znanje, izkušnja in ideje. V letu 2017 so se zaposleni Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo udeležili konferenc in simpozijev: 47. Simpozij o novostih v tekstilstvu, Ljubljana; Slovenski kemijski dnevi 2017, Portorož; IITAS 2017, 14th International Izmir Textile and Apparel Symposium, Izmir, Turčija; 11th Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska, Banja Luka, Republika Srpska; 17th World Textile Conference AUTEX 2017, Krf Grčija.

Akademsko in strokovno osebje, ki podpira univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil se udeležuje najpomembnejših sejmov, kjer so predstavljeni najsodobnejši tekstilni materiali in tehnologije. Leta 2017 so se člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo udeležili sejmov Techtextil v Frankfurtu (tehnične tekstilije, sodobne tekstilne in oblačilne tehnologije), sejma igrač in didaktičnih pripomočkov (tudi s področja tekstilstva) Spielwarenmesse v Nürnbergu in Pitti Filati v Firencah (pletilski materiali in pletilska tehnologija).

Učitelje se spodbuja, da v okviru založniške dejavnosti Naravoslovnotehniške fakultete izdajajo učbenike in monografije. V letu 2017 je bil pripravljen nov Pravilnik o založniški dejavnosti.

Učitelji Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo s slovensko tekstilno industrijo sodelujejo tudi v okviru Slovenske tekstilne platforme in industrijskega razvojnega centra IRSPIN; vsako leto s predavanji z najsodobnejših področij tekstilstva sodelujejo na Šoli IRSPIN. Leta 2017 so na Šoli IRSPIN aktivno sodelovali s 4 predavanji ter se udeležili izobraževanja s področja korporativne varnosti.

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 katedra.

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, z vključitvijo v projekte ŠIPK in PKP ter v okviru diplomskih nalog.

Študentje tudi sodelujejo v programu vsakoletnega Simpozija o novostih v tekstilstvu (SNT), ki ga organizira Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, kjer pridobijo dodatne kompetence; študentje 1. letnika Načrtovanja tekstilij in oblačil so sodelovali v poster sekciji simpozija SNT 2017.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Z večjimi spremembami vsebin univerzitetnega študijskega programa 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, ki so bile implementirane v šolskem letu 2015/16, je omogočeno bolj kakovostno doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomantov. Kompetence diplomantov in s tem njihovo konkurenčnost na trgu dela je mogoče izboljšati z bolj projektno usmerjenim pedagoškim delom, z uvedbo e-učilnic, z organiziranjem številnejših ekskurzij (kar je povezano s stroški), predvsem pa z vpisom študentov z bolj kakovostnim predznanjem .

5. Katere deležnike in na kašen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

V pripravo samoevalvacijskih poročil so bili vključeni strokovni sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete (NTF) in Komisije za kakovost NTF.

Ukrepi se načrtujejo, njihovo izvajanje pa spremlja v okviru dela študijske komisije Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje (OTGO), Študijske komisije NTF ter kolegija predstojnika OTGO. Za promocijo študijskih programov je zadolžena komisija za promocijo NTF ob podpori karijerne svetovalke NTF. V letu 2017 so se začele aktivnosti v zvezi z ustanovitvijo alumni kluba OTGO.

Glede potreb gospodarstva po kompetencah diplomantov in znanju s področja tekstilstva in oblačilstva Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki izvaja univerzitetni študijski program 1. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, sodeluje z industrijskim razvojnim centrom IRSPIN ter Zvezo inženirjev in tehnikov tekstilcev Slovenije.

47. Simpozij o novostih v tekstilstvu z naslovom Univerza za gospodarstvo je bil jeseni 2017 organiziran z namenom krepitev sodelovanja med Oddelkom za tekstilstvo grafiko in oblikovanje ter podjetji in ustanovami, ki delujejo na področju tekstilstva. V okviru predavanj, razprave ob prispevkih ter na okrogli mizi so bile podane usmeritve za organizacijo sodobnejših oblik povezovanja.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Novi pristopi k poučevanju, motiviranje študentov, učinkovitejši tutorski sistem, večja aktivnost tutorjev študentov, intenzivnejše individualno / konzultacijsko delo s študenti.	V poučevanje je bilo vključeno več projektnega in praktičnega dela v laboratorijih in delavnicah Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje. V projekte PKP in ŠIPK je bilo vključenih več študentov.
Več skupnih srečanj učiteljev različnih programov.	Učitelji in študenti različnih programov Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje so se srečali na dogodku 3KOT ter na 47. simpoziju SNT. V okviru projekta PKP so sodelovali učitelji NTF - Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje in Pedagoške fakultete UL. Še vedno je premalo intenzivno srečevanje učiteljev vseh različnih programov NTF.
Povečanje števila Erasmus+ in bilateralnih pogodb, spodbujanje študentov k mobilnosti.	Navezani so bili novi stiki (Shinshu univerza, Nagano, Japonska; Sanda univerza, Šanghaj, Kitajska). Študenti so bili spodbujeni k mobilnosti, vendar se zanj niso odločili. Možen vzrok so visoki stroški, saj Erasmus+ štipendije za večino gostujočih univerz ne pokrivajo v celoti stroškov bivanja in potnih stroškov.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Zaposlitev karijerne svetovalke.	Karierna pomoč študentom, organizacija kariernih dogodkov, povezave z industrijo, sodelovanje v PR akcijah.
Racionalno izvajanje izbirnih predmetov (vsako drugo leto), ki ne zmanjša izbirnosti.	Finančno vzdržnejše poslovanje.
Vključitev študentov v projekte PKP in ŠIPK; povezava študentov tekstilne tehnologije in oblikovanja.	Širjenje kompetenc, spoznavanje vsebin in dela drugih študijskih programov. Dodatek k diplomam.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Premalo sodobnih oblik poučevanja, premalo projektnega horizontalnega in vertikalnega povezovanja predmetov, premalo lastnega dela študentov in njihove angažiranosti.	Intenzivna vključitev v projekt Digitalna UL. Intenzivnejše sodelovanje sodelavcev Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo in Katedre za grafične in interaktivne komunikacije pri pripravi gradiv in izvedbi študijskega programa. Usposabljanje učiteljev in sodelavcev o sodobnih oblikah poučevanja.
Preobremenjenost nekaterih pedagoških delavcev - neenakomerna porazdelitev zadolžitev pri upravljanju in drugih aktivnostih. Pomanjkljivo osebno karierno načrtovanje pedagoških delavcev.	Boljša organiziranost dela, enakomernejša porazdelitev obremenitev. Kadrovska okrepitev v primeru dalj trajajoče preobremenjenosti izvajalcev programa.
Premajhno število odhajajočih študentov na Erasmus+ ali druge izmenjave.	Motiviranje študentov za izmenjave. Pomoč/svetovanje pri iskanju dodatnega financiranja.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GRAFIČNE IN INTERAKTIVNE KOMUNIKACIJE

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Grafične in interaktivne komunikacije

b) Stopnja študijskega program: 1. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: univerzitetni študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Klementina Možina, prof.dr.

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilji so: Usposobiti strokovnjaka, ki bo sposoben voditi tehnološko najzahtevnejše procese v grafični in medijski dejavnosti ter na področju interaktivnih komunikacij in mu hkrati dati ustrezno temeljno naravoslovno in strokovno znanje za nadaljevanje izobraževanja na drugi stopnji.

Kompetence diplomantov: Poleg znanja s področja grafičnih, medijskih in interaktivnih komunikacij diplomant z izbranim znanjem iz matematike, fizike in kemije razvije sposobnost naravoslovnega mišljenja. Pozna lastnosti grafičnih in drugih materialov, ki se uporabljajo pri načrtovanju in izdelavi grafičnih izdelkov. Obvlada osnove likovnega jezika, tehnike likovnega izražanja ter načine interpretacije in oblikovanja likovne zasnove izdelkov. Pozna možnosti tehnološke realizacije grafično oblikovanih idej. Zna reševati ekološke probleme v grafični industriji in je sposoben ustvarjanja novih idej. Uporablja tehnike medsebojne komunikacije, pogajanja, timskega dela, vodenja in ustvarjalnega mišljenja.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Pripravljamo posodobitev celotnega študijskega programa, ki je še v teku. Med tem nosilci predmetov na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo z gledno 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. Vpeljan je nov predmet Ekološko oblikovanje embalaže. Hkrati se s posodabljanjem vsebin prilagajajo potrebam in zahtevam na domačem in tujem tržišču, s čimer se omogoča zaposljivost diplomantov na različnih področjih grafičnih in interaktivnih medijev.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket⁵.

Ankete je izpolnilo veliko število študentov. Ocenjenih je bilo 35 predmetov. Večina anketirancev je program ocenila dobro. Slabše so ocenjeni nekateri predmeti, ki terjajo več učenja, 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.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

⁵ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

Glede na pretekla leta je vpis v 1. letnik stabilen, vpis v višjih letnikih je v rahlem upadu, a se je (glede na prejšnje študijsko leto) izboljšal. Prehodnost iz 1. v 2. letnik je slabša pri naravoslovnih predmetih (matematika, fizika in kemija), ki so obvezni za nadaljevanje študija. Povprečno število opravljanj izpitov je manj kot 2-krat; le pri treh predmetih od skupnih 43 je povprečno število opravljanj izpitov 2-krat. Hkrati pa je opazen dvig povprečne ocene opravljenih izpitov. Število diplomantov je od leta 2014 v rahlem upadanju, a je v preteklem letu (2017) diplomiralo 11 študentov več kot leto prej.

Za večjo uspešnost študentov smo že v prejšnjih letih organizirali sistem tutorstva (tutor študent in tutor učitelj). Sistem deluje dobro – izkazana je boljša prehodnost v višja letnika in hkrati boljše povprečne ocene opravljenih izpitov.

Alumni sistem je v fazi organiziranja. Nadaljnjo strokovno pot in delo diplomantov spremljamo v medijih. Njihove dosežke objavljamo na naših spletnih straneh.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega

Ker je posodobitev celotnega študijskega programa v pripravi, posamezni nosilci na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo skrbijo za vnos posodobitev učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, izsledke in novitete na širšem področju grafičnih in interaktivnih medijev.

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 sodelovanje z realnimi naročniki. Pri tem študenti pridobivajo izkušnje v: komunikaciji s strokovnjaki iz gospodarstva, reševanju realnih izzivov, skupinskem delu, upoštevanju rokov oddaje in zagotavljanju kakovosti, ki jih zahteva tržišče.

Pri posameznih predmetih so ustaljena vabljenja predavanja strokovnjakov iz domačega in tujega gospodarstva ter predavateljev s tujih visokošolskih zavodov.

Rezultati študentskih anket izkazujejo ustrezne pridobljene kompetence in ustrezno ovrednotenje s KT.

S sistemom tutorstva ter s pogovori z izvajalci predmetov so izboljšave za študente, tj. v izvajanju predmetov, dodatnih rokov za kolokvije in/ali izpite, boljši prehodnosti.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Študijska izmenjava študentov v tujino je dobro organizirana: 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 študijskih programih »grafike« je vsa leta veliko zanimanje študentov za izmenjave v tujini. V tem primeru poteka evalvacija dela študentov iz strani pedagoškega kadra, ki zagotovi, da gredo na izmenjavo zanesljivo, delavni in odgovorni študentje ter tako ustrezno zastopajo stroko, fakulteto in nenazadnje slovenski visokošolski izobraževalni sistem.

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 preteklem študijskem letu 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 samo en tuj študent. VŠ učitelji in asistenti za to niso nagrajeni, niti ne vpliva na njihovo osebno oceno.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Za večjo uspešnost študentov smo že v prejšnjih letih organizirali sistem tutorstva (tutor študent in tutor učitelj). Sistem deluje dobro – izkazana je boljša prehodnost v višje letnike in izboljšanje ocen opravljenih izpitov.

Mobilnost je spodbujana; tako na področju študijske izmenjave (gl. 3.c.iii) kot na področju praktičnega usposabljanja, če tudi študijski program ne predvideva praktičnega usposabljanja. Za praktično usposabljanje v tujini se odločajo predvsem absolventi.

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 namenjen predstavitvam vsebin pri izbirnih predmetih, ki jih študenti lahko izbirajo v naslednjem, višjem letniku.

Študente vključujemo v različno praktično, raziskovalno, umetniško in projektno delo; gl. 3.c.ii o medpredmetnem sodelovanju ter delu z realnimi naročniki iz gospodarstva.

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.

v. **Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa**

/

vi. **Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program**

Strokovni razvoj zaposleni pridobivajo na izobraževanju in delavnicah UL, znanstvenih in strokovnih konferencah v tujini in doma.

Pedagoški in strokovni sodelavci imajo omogočeno mednarodno mobilnost v okviru Erasmus+ in Ceepus izmenjav. Za VŠ učitelje to ne predstavlja nobene prednosti, ker 5-dnevna Erasmus+ ali max. 1-mesečna Ceepus izmenjave niso bonitete v habilitacijskem napredovanju.

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 (gl. 3.b) in raziskovalnem delu. Dolgoročno to ne bo vzdržalo.

Javno znani podatki o zadovoljstvu zaposlenih so iz leta 2015, ki izkazujejo, da so zaposleni tega oddelka (OTGO) nadpovprečno (glede na celotno fakulteto) odgovarjali na zastavljena vprašanja. Rezultati izkazujejo povprečne vrednosti zadovoljstva. – Predlagamo: povečanje vpliva pri vodstvenih odločitvah preko ažurnih pogovorov/sestankov z zaposlenimi na katedri; nagrajevanje (lahko samo pri osebni oceni) pedagogov, ki se angažirajo s tujimi študenti, če tudi njihovi predmeti niso na seznamu predmetov, ki se izvajajo v tujem jeziku; profesionalnih letnih osebnih razgovorih z zaposlenimi & realizaciji predlogov oz. konkretni obrazložitvi, zakaj realizacija ni mogoča.

4. **Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.**

Temeljni cilji študijskega programa in kompetence diplomantov so dosežene. 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, zato je posodobitev celotnega študijskega programa nujna.

5. **Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?**

VŠ učitelji in sodelavci so sodelovali pri izboljšanju in prenovi študijskega programa, vključevanju novih aktualnih področij v že obstoječe študijske načrte. V pogovorih smo iskali rešitve za: izboljšanje študija, vpeljavo zanimivih in aktualnih tem v študijski program, povečanje sodelovanja z gospodarstvom.

Z mentorji smo se dogovarjamo o možnostih izdelave diplomskih del na novih atraktivnih področjih, ki se v stroki razvijajo.

S študenti se srečujemo v okviru tutorstva. Večinoma so potekali pogovori po dogovoru glede predlogov za izboljšave pri posameznih predmetih in študijskem programu, reševanja težav ali nejasnosti. Ob zaključku posameznega semestra smo jih v refleksiji prosili za mnenje o vsebini in izvedbi posameznega predmeta.

Strokovni sodelavci so sodelovali z nosilci predmetov predvsem pri praktičnem delu predmeta ali eksperimentalnem delu izdelave diplomske naloge.

Zunanji sodelavci, realni naročniki in potencialni delodajalci so bili vključeni po potrebi v: projektno usmerjenih študentskih nalogah, vabljenih predavanjih, da se študenti srečajo z gospodarstveniki, pri iskanju diplomantov za delo pri konkretni vrsti dela.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Izboljšave vsebin pri posameznih predmetih.	Pri predmetih so bile posodobljene vsebine, tudi s primeri iz gospodarstva, in literaturni viri. Znotraj nekaterih predmetov so bile prerazporejene ure za vsebine (predavanja, seminar, vaje, druge oblike dela), ki so bolj potrebne.
Ponujen je predmet v angleškem jeziku za študente z drugih fakultet in za študente iz tujine.	Pred začetkom študijskega leta je bil izbran predmet, ki se izvaja v angleškem jeziku.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Medpredmetno povezovanje.	Zaradi konkretnih primerov večvsebinskih izdelkov je izboljšano projektno delo študentov, študentsko sodelovanje, študentsko zadovoljstvo z realiziranimi izdelki in/ali razstavami.
Anketiranje zadovoljstva tujih študentov pri nas.	Vpliv bo viden v prihodnjem študijskem letu in nadaljnjih, glede na to, kako uspešno bomo vpeljati izboljšanja v delo s tujimi študenti.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Znanje in posledično kompetence se dopolnjujejo in posodabljaajo le na področju strokovnih predmetov, ki jih izvajajo člani KIGT, ne pa pri vseh predmetih.	Celovita prenova študijskega programa.
Ovrednotenje dela s tujimi študenti, ki so na izmenjavi pri nas.	Upoštevanje dela, npr. pri: osebni oceni zaposlenega, pri vrednotenju pedagoškega dela ob habilitaciji.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program OBLIKOVANJE TEKSTILIJ IN OBLAČIL

1. SPLOŠNI PODATKI

- a) Ime študijskega programa: Oblikovanje tekstilij in oblačil
- b) Stopnja študijskega programa: 1.stopnja
- c) Vrsta študijskega programa: Univerzitetni študijski program
- d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: NTF
- e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Almira Sadar, red.prof.
- f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

- 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, predstavljane, 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.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

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 osnovno ekonomsko znanje. 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 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.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket⁶.

⁶ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

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. Študentje si želijo manj razdrobljenosti programa in manj tehnološkega teoretičnega znanja, vendar se ne zavedajo, da so osnove tehnologije ključne za njihovo oblikovalsko delo in razvoj. Študentje si želijo več vključevanja informacijske tehnologije v študij, kar je pogostokrat odvisno od materialnih / finančnih pogojev na fakulteti. 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.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

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. Prehodnost študentov je visoka, prav tako interes študentov za umetniško/raziskovalno delo: vsako leto organiziramo skupno modno revijo in več razstav, kjer so predstavljena dela študentov po letnikih, interes s strani študentov je zelo velik.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

V okviru dodiplomskega študijskega programa Oblikovanje tekstilij in oblačil se povezujejo oblikovalski in tehnološki predmeti: npr. predmeta Oblikovanje oblačil in Razvoj krojev, učne vsebine potekajo istočasno; ali predmeta Oblikovanje tekstilij in Pletenje, tkanje... Prav tako se povezujejo oblikovalske vsebine pri predmetu Oblikovanje oblačil in Oblikovanje tekstilij : študentje oblikujejo vzorce in materiale, iz katerih razvijajo oblačila. Vendar je za takšen študijski proces potrebno več dogovarjanja, logistike za izpeljavo skupnih korektur mentorjev, več prostorskih kapacitet, prilagajanja mentorjev...

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

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 zaprosijo »internshipe« v Londonu in Parisu, ker v centrih mode pridobijo največ izkušenj, kontaktov in znanja o modni industriji. Študentske izmenjave potekajo največ v 3. letniku študija (študij) ali v času absolventskega staža (prakse).

Prav tako prihajajo na katedro za oblikovanje 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.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

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, tako, da 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. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Praktično usposabljanje trenutno ni del študijskega programa. V bližnji prihodnosti bi želeli prakso v modni industriji vpeljati kot možnost pridobitve določenih kreditnih točk (npr. Namesto izbirnega predmeta), saj se zavedamo, da je praksa zelo pomembna za študente v smislu realnega stika z njihovim bodočim delom.

- vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

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 strokovne sejme in razstave, kar je za spremljanje mode / oblikovanja, ki se zelo hitro spreminja, ključnega pomena. Vsako leto organiziramo strokovno ekskurzijo za študente v Milano z obiskom profesionalnega tekstilnega sejma in aktualnih razstav, 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 / kritiki projektov ali posredujejo svoje izkušnje iz prakse.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

- Temeljni cilji študijskega programa so doseženi, prav tako so diplomanti 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

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega?

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. 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 želimo upoštevati pri pripravi novih vsebin. Vsebine se namreč zaradi narave mode ves čas spreminjajo in dopolnjujejo glede na aktualna dogajanja.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Prenova 5. nadstropja v sodoben oblikovalski studio	Zaradi pomanjkanja prostora in zainteresiranosti študentov, da čim več časa preživijo v studiju, je prenova 5. nadstropja več kot dobrodošla.
Predlog za zaposlitev asistentke na področju Oblikovanje oblačil.	Zaradi preobremenjenosti mentorjev, je odobritev asistentskega mesta omogočila razporeditev ur, poleg tega je asistentka prevzela tudi organizacijo zunanjih dogodkov.
Gostovanja strokovnjakov iz prakse.	Strokovnjake iz prakse smo povabili v okviru dogodka, ki ga organizira karierni center na fakulteti.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Boljši prostorski pogoji in opremljenost omogočata kvalitetnejšo delo.	Projekti so lahko širše zastavljeni, več je narejenega v lastnih studijih.

Organizacija ekskurzij.	Ogledi profesionalnih sejmov in oblikovalskih razstav omogočajo študentom stik s svetovnim oblikovanjem in modo.
Erazmus izmenjave.	Študentje na izmenjavah v tujini in tuji študenti na izmenjavi na naši fakulteti omogočajo pretok idej, znanja, praks.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Želeli bi dodatno zaposlitev asistentke na področju Oblikovanja tekstilij.	Asistentka bi prevzela določene ure vaj, poleg tega bi se vključila v organizacijo dogodkov, prijavo projektov.
Želeli bi biti uspešni s prijavo na raziskovalne projekte, kar bi omogočilo dodatna finančna sredstva, usmerjeno raziskovalno delo, nove sodelavce,	Tudi v bodoče bomo nadaljevali s prijavi.
Želeli bi več strokovnih potovanj in izobraževanja za zaposlene.	Spremljanje aktualnih dogodkov je nujno zaradi narave mode, ki se nenehno spreminja.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GEOTEHNOLOGIJA IN RUDARSTVO

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Geotehnologija in rudarstvo

b) Stopnja študijskega programa: 1. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: visokošolski strokovni

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Damjan Hann, asist.dr.

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Visokošolski strokovni študijski program Geotehnologija in rudarstvo daje naravoslovno in tehniško izobrazbo, ki sledi razvoju v okviru strok geoznanosti oziroma nežive narave. Vedno bolj pa se v tem okviru izkazuje potreba tudi po drugih znanjih, na primer iz varstva okolja, ekonomike in informacijskih tehnologij.

Splošne kompetence, ki se pridobijo s programom:

- 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.

Predmetnospecifične kompetence, ki se pridobijo s programom:

- 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.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Vsebina študijskega programa Geotehnologija in rudarstvo oziroma njegove učne enote nudijo 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 programa, opravljanjem študijske prakse v ustreznih podjetjih ter z izdelavo diplomskega dela. Preko naštetih aktivnosti kandidati pridobijo ustrezne kompetence tako za delo v raziskovalno-razvojnih institucijah in podjetjih kot tudi na samem terenu.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket⁷.

Visokošolski strokovni študijski program prve stopnje Geotehnologija in rudarstvo kandidati pri izpolnjevanju študentskih anket ocenjujejo kot dobrega. Odstopanj po posameznih ocenjevanih parametrih ni, vsi ocenjevani parametri imajo oceno višjo od 4.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Za visokošolski strokovni študijski program prve stopnje Geotehnologija in rudarstvo razpisujemo 25 vpisnih mest, 2 vpisni mesti po merilih za prehode (za 2. letnik) ter 3 za tujce in Slovence brez državljanstva. Vpis v prvi letnik je v zadnjih nekaj študijskih letih 15-20 študentov. V prvem letniku so v predmetniku večinoma temeljni predmeti (matematika, fizika, kemija) pri katerih imajo kandidati zelo različno podlago, skladno s srednjo šolo, ki so jo predhodno obiskovali. V nekaterih generacijah je zato prehodnost boljša, v drugih slabša.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

V času od prve akreditacije študijskega programa Geotehnologija in okolje se je pokazalo, da je možno študijski program še izboljšati, poleg tega je potrebno predmete sproti prilagajati napredku na strokovnem področju študijskega programa. Skladno s tem so bili skozi leta podani in realizirani številni predlogi tako s strani pedagoškega kadra kot tudi s strani študentov o uvedbi nekaterih novih predmetov oziroma zamenjavi nekaterih obveznih in izbirnih predmetov med seboj. Vsaj enkrat letno se na ravni oddelka za Geotehnologijo, rudarstvo in okolje dogovorimo, da nosilci predmetov pregledajo učne načrte za svoje predmete ter jih ažurirajo tako, da zagotovijo skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu ovrednoteno s kreditnimi točkami ter učne načrte aktualizirajo.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Za tuje študente je od študijskih programov, ki jih izvaja Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje najbolj zanimiv univerzitetni študij Geotehnologija in okolje, kjer imamo vsako leto nekaj tujih študentov. Zanimanja tujcev za visokošolski strokovni študij Geotehnologija in rudarstvo je manj, določeno zanimanje za tujino vlada med našimi študenti tega študijskega programa. V okviru predmetov študijskega programa študenti opravljajo predmet Tehnična angleščina s 60 urami (4KT), pri katerem se izobrazijo o izrazoslovju na strokovnem področju za lažje prilagajanje v mednarodnem okolju.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Izvajalci predmetov študijskega programa spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru "slabše generacije" naredijo nekoliko daljši uvod v posamezen predmet, kjer podrobneje razložijo osnove za razumevanje predmeta. Tudi sam proces podajanja snovi se izvede nekoliko prilagojeno, in sicer na način, da se izpredavana snov večkrat ponovi na naslednjih predavanjih oziroma vajah. Velika prednost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je njegova majhnost, kar posledično pomeni odličen osebni odnos med izvajalci predmetov in študenti ter s tem enostaven dostop študentov do pomoči s strani nosilcev predmetov, mentorja posameznega letnika, tutorske pomoči s strani učiteljev in študentov, posebnih dodatnih ur predavanj in vaj, kadar je to potrebno, pomoči pri vpisovanju predmetov iz nabora izbirnih vsebin... Dobre povezave izvajalcev s stroko na terenu omogočajo kvalitetno vključitev kandidatov v praktično in raziskovalno delo ter projekte. Kandidate se spodbuja tudi za mobilnost v tujini, in sicer tako z informacijami o sorodnih fakultetah kot tudi o možnih financiranjih, vendar študenti ne kažejo pretiranega interesa za mednarodno mobilnost.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Praktično delo kandidati opravljajo v 3. letniku, 5. semestru, v obsegu 120 ur, kar je ovrednoteno s 8 KT. Na Oddelku za geotehnologijo, rudarstvo in okolje imamo določenega študijskega mentorja

⁷ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

za prakso, ki kandidatom omogoči oziroma organizira praktično delo, jim zagotovi mentorja v industriji in po opravljenem delu skupaj s kandidatom pregleda dnevnik prakse, ki ga pripravi kandidat. 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. 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 teh delodajalcih.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Skrb za strokovni razvoj administracije 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. Glede učiteljskega kadra in raziskovalcev je strokovni razvoj samoumeven, saj na ta način zaposleni dosežejo kriterije, ki se zahtevajo za potrebe habilitiranja. Glede na to, da učiteljski kader deluje tudi ali pa primarno na pedagoškem procesu so zaposleni sprotno obveščeni tudi o dogodkih, ki omogočajo strokoven razvoj tudi na didaktičnem področju.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Temeljni cilj študijskega programa je usposobiti strokovnjaka na področju geotehnologije in rudarstva ter področjih, ki so nepogrešljiva pri njegovem delu kot so varstvo okolja, ekonomika in informacijske tehnologije. Diplomant v okviru študija pridobi kompetence kot so sposobnost vodenja del v geotehnologiji, rudarstvu, pri gradnji predorov, ravnanju z odpadnimi snovmi... Pri tem zna uporabljati znanja iz temeljnih predmetov, tehnike in sodobna inženirska orodja, znajde se pri individualnem in projektnem delu, pri razvojnem delu in prenašanju razvojnih dosežkov v prakso, sposoben je komunicirati s sodelavci in strokovnjaki sorodnih disciplin.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

- 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 pohval, graje, pripombe ali predloge. 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 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).

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Boljše spremljanje in pomoč vpisanim študentom.	Dvig nivoja tutorskega dela na ravni študentov in učiteljev.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Individualnost pri študijskem procesu.	Sprotno spremljanje generacije in sprotno odpravljanje težav.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Izboljšanje prehodnosti	Izboljšati individualno pomoč tutorjev študentov in odnos učitelj-študent pri temeljnih predmetih.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program METALURŠKE TEHNOLOGIJE

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Metalurške tehnologije

b) Stopnja študijskega programa: 1. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: Visokošolski strokovni

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Maja Vončina, doc. dr.

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj študijskega programa je usposobiti strokovnjaka, ki se bo sposoben vključiti in voditi industrijske procese, jih nadzorovati in izboljševati ter bo obvladal kontrolo kakovosti in testiranja industrijskih izdelkov in procesov.

Kompetence diplomantov, ki jih pridobijo med izobraževanjem so obvladovanje temeljnih teoretičnih znanj naravoslovno-matematičnih ved, kemije fizike, mehanike in informatike. Usposobljeni so za povezovanje interdisciplinarno povezanih področij značilnih za delovanje metalurških tehnologij. Nivo pridobljenih znanj in kompetenc je primeren za nadaljevanje študija na univerzitetnem programu. 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.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Srečanje na ravni Oddelka za materiale in metalurgije potekajo enkrat mesečno v okviru Seje OMM, katerih se udeležijo vsi pedagoški delavci. Na Seji OMM potekajo pogovori o izvajanju in vsebini študijskega programa. Vsebine srečanj so predvsem izvajanje študijskega procesa, izvajanje izbirnih predmetov, odobritvah diplomskih tem in obravnavanja prošenj študentov.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket⁸.

Prehodnost študentov na ravni študijskega programa je na ravni UL. Za dobro prehodnost skrbimo s tutorskim sistemom in individualno pomočjo študentom za sprotno opravljanje študijskih obveznosti. Potekajo tudi individualna svetovanja o izbiri izbirnih vsebin glede na usmeritev študenta po končanem diplomskem delu.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Kakovost študijskega programa se spremlja preko analiz prehodnosti in deleža diplomantov na leto. Poleg tega se izvajajo anonimne ankete, v katerih študentje podajajo mnenje o kakovosti izvajanja vsakega predmeta posebej. Med letom pa se glede kakršne koli nejasnosti ali težave v letniku vedno lahko obrnejo na tutorja študenta ali tutorja profesorja, ki pa se zavzame, da se težave hitro odpravijo.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov se spremlja preko anket, katero vsak študent izpolni ob prijavi na izpit pri določenem predmetu. Na podlagi rezultatih anket se nosilec predmeta potrudi odpraviti pomanjkljivosti. Kakovost pedagoškega procesa spremljamo tudi preko deleža vseh opravljenih izpitov na posameznem študijskem programu. Na programu Metalurške tehnologije ta znaša okrog 85 %.

Medpredmetno povezovanje pa poteka preko pogovorov nosilcev predmetov na Seji OMM ali na Seji predstojnikov kateder.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Prvostopenjski dodiplomski visokošolski študijski program Metalurške tehnologije je bi pripravljen na podlagi primerjav z najboljšimi Evropskimi študijskimi programi, zaradi česar je internacionalizacija (opravljanje semestra naših študentov v tujini in vključevanje tujih študentov v naš študijski program) omogočena in dokaj enostavna. V primeru, da se k nam vpiše študent iz tujine, se izvaja izbrane predmete individualno v tujem jeziku oz. se ga vključi v tekoče laboratorijske vaje.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Kakovost študijskega programa se spremlja preko analiz prehodnosti in deleža diplomantov na leto. Poleg tega se izvajajo anonimne ankete, v katerih študentje podajajo mnenje o kakovosti izvajanja vsakega predmeta posebej. Med letom pa se glede kakršne koli nejasnosti ali težave v letniku vedno lahko obrnejo na tutorja študenta ali tutorja profesorja, ki pa se zavzame, da se težave hitro odpravijo.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

V okviru praktičnega usposabljanja se sklene tripartitna pogodba med študentom, fakulteto ter podjetjem v katerem študent opravlja prakso v času, ko se praksa izvaja. Za zagotovitev prakse študentu pomaga tudi Naravoslovnotehniška fakulteta v primeru, da študent ne najde možnosti opravljanja prakse.

Naravoslovnotehniška fakulteta (Oddelek za materiale in metalurgijo) je pri zagotavljanju strokovne prakse v zadnjem času sodelovala s podjetji kot so Metal Ravne d.o.o., Talum d.d., Impol d.o.o., LTh Ulitki, Acroni d.o.o., Livar d.d., Tab d.d., Cimos d.d., Hydria Rotomatika d.o.o., Eta Cerčno d.o.o., Akrapovič d.o.o., Kolektor d.d....

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

⁸ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

Strokovni razvoj zaposlenih na fakulteti poteka z izmenjavami naših zaposlenih z Fakultetami po celem svetu. Povprečno gre na ravni Oddelka za materiale in metalurgijo en visokošolski učitelj na leto na izmenjavo ali izpopolnjevanje za tri mesece, kjer aktivno sodeluje na pedagoškem in znanstvo-raziskovalnem področju. V lanskem študijskem letu sta bila na izmenjavi dva visokošolska učitelja ter en strokovni sodelavec.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Glede vertikalne in horizontalne povezanosti potekajo pogovori o pogojih za pristop k opravljanju določenih izpitov. Na podlagi prošelj študentov iz našega visokošolskega programa smo določili sklop diferencialnih izpitov. Na podlagi prošelj študentov iz sorodnih študijskih programov tehničnih smeri pa se individualno prilagajamo in določamo diferencialne izpite za vpis na drugostopenjski študijski program Metalurgija in materiali.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

5.1 VŠ učitelji in sodelavci: predlagajo se posodobitve študijskega programa, menjava nosilcev predmetov, menjava vrstnega reda izvajanja predmetov, posodabljanje vsebine in literature pri posameznih predmetih in zamenjava ali dodajanje novih aktualnih predmetov. Glede na usmerjenost dodiplomskih študentov se sestavljajo sezname izbiričnih predmetov.

5.2 Študenti: študenti so vključeni v tutorski sistem, organizirana so srečanja študentov, sodelovanje s študentskim svetom in izvajajo se študentske ankete.

5.3 Strokovni sodelavci: strokovni sodelavci sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.

5.4 Zunanji sodelavci: tako kot strokovni sodelavci tudi zunanji sodelavci, tam kjer je to potrebno, sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.

5.5 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 pripravljene za delo v industriji. Prav tako so organizirana tudi terenska dela ter praksa.

5.6 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.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Sprememba nosilcev predmetov	Izguba habilitacije, upokojitev, preobremenitev nosilcev predmetov
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Povečano število mednarodnih izmenjav	internacionalizacija dejavnosti
vzpostavitev enotnega tutorskega sistema	povezovanje pedagogov in študentov
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
premalo aktiven tutorski sistem	obveščanje študentov
premajhna prepoznavnost nekaterih študijev	večje število predstavitev študijev po medijih

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program TEKSTILNO IN OBLAČILNO INŽENIRSTVO

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Tekstilno in oblačilno inženirstvo

b) Stopnja študijskega programa: 1.stopnja

c) Vrsta študijskega programa: Visokošolski strokovni

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta, Ekonomska fakulteta, Filozofska fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Dunja Šajn Gorjanc, doc. dr.

f) Študijsko leto: 2016/17

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj visokošolskega strokovnega programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo 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.

Nekatere pomembne splošne kompetence diplomanta so:

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

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Program Tekstilno in oblačilno inženirstvo, se je pričel uvajati v študijskem letu 2016/17. Pri tem je šlo za večje spremembe predmetnika študija z vključitvijo nekaterih novih temeljnih in izbirnih predmetov. V programu so bile med drugim vključene tudi vsebine obveznih predmetov iz področja tehničnih tekstilij in kompozitov in ekologije v tekstilstvu, ter izbirnih vsebin iz področja usnja in krzna, tekstilij za interier, stilskega svetovanja in poznavanja bogate tekstilne tradicije, kar pomembno vpliva na širjenje kompetenc pridobljenih s programom in strokovnega znanja diplomanta pri poznavanju novim materialov in vsebin na tehničnem tekstilnem področju, na drugi strani pa tudi dodan predmet Ekologija v tekstilstvu, ki je izrednega pomena, saj je glede na naravnost razvoja v tekstilstvu tovrstno znanje nujno za diplomante visokostrokovnega študijskega programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo. Kot rečeno so bili med izbirne predmete dodani štiri novi izbirni predmeti in sicer Usnje in krzno, Tekstilije za interier in Stilsko svetovanje in Oblačilna tradicija, ki predstavijo nove vsebine, povezane s tekstilno in usnjarsko panogo kar širi kompetence diplomanta in vpliva na večje možnosti zaposlitve diplomantov programa.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket⁹.

Povprečje programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo (33 predmetov) za š.l. 2016/17 pred izpitom se giblje med 4,1 in 4,3, kar je enakovredno povprečju NTF (316 predmetov). Po izpitu povprečje predmetov celo naraste na 4,2, sicer je na enaki ravni kot povprečje NTF. Povprečje celotnega programa znaša 4,2, kar je skladno s povprečjem NTF (primerjanih 9 VS programov). To nas uvršča v zlato sredino, kar pomeni, da ima program dobro osnovo, na kateri bomo gradili naprej (v š.l. 2016/17 smo namreč pričeli s prvim letnikom spremenjenega programa).

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Število vpisanih študentov na programu Tekstilno in oblačilno inženirstvo ostaja v zadnjih dveh letih konstantno in sicer v študijskem letu 2017/18 je vpisanih 77 študentov, v lanskem študijskem letu 2016/17 je bilo to število 79. Prehodnost študentov iz 1. v 2. letni je bila v šolskem letu 2015/16 37,84 %, v š.l. 2016/17 pa 28,79 %. Število diplomantov v zadnjih treh letih je 40 diplomantov, kar pomeni, da glede na preteklo analizo obdobje ostaja konstantno.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Na ravni posameznih predmetov so bili v okviru Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo, Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Naravoslovnotehniške fakultete is strani nosilcev in študentov sprejeti vsi predlogi, ki smo jih vključili tudi v nov predmetnik programa TOI že v š.l. 2015/16 in sicer v smeri eksperimentalnega dela pri vajah pri posameznih predmetih, kjer sedaj potekajo vaje pri vseh strokovnih predmetih v pripravljenih/preurejenih in prenovljenih laboratorijih. To se odraža tudi v večjem zadovoljstvu študentov kot tudi nosilcev in vseh vključenih sodelavcev v pedagoški proces.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Število tujih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, ki so sodelovali pri pedagoškem procesu na ravni NTF vsaj del predmeta je 20, medtem ko je število tujih znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so bili na izmenjavi in so sodelovali v znanstvenoraziskovalnem procesu je 35. Število študentov, ki so bili v š.l. 2014/15 na izmenjavi v tujini je bilo 28, podobno tudi v š.l. 2016/17 (29 študentov).

Na ravni TOI programa je v letu 2016/2017, 11 profesorjev prišlo k nam na izmenjavo, pri čemer ni šel nobeden naš profesor ven na izmenjavo, medtem ko je v letu 2016/2017 prišlo k nam na izmenjavo 15 tujih študentov pri čemer ni šel noben naš študent ven na izmenjavo.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

V okviru programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo so bili v preteklem letu izvedeni štirje tutorski sestanki (med njimi dva redna), kjer smo po večini obravnavali študijske obveznosti pri posameznih predmetih, spodbujali študente v smeri rednega opravljanja teh obveznosti.

Študentje imajo poleg tutorja učitelja letnika še možnost vzpostavitve kontakta in podpore pri koordinatorju tutorjev na ravni OTGTO in NTF.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Študenti programa Tekstilno in oblačilno inženirstvo se pri praktičnem usposabljanju seznanijo s funkcijami načrtovanja in izvajanja poslovne politike gospodarske družbe, vodenja, planiranja proizvodnje, načrtovanja novih izdelkov, strojno opremo, tehnološkimi postopki in

⁹ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

zagotavljanjem kakovosti. Načrtovano je, da bi se študent pri praktičnem usposabljanju čimbolj aktivno vključeval v izvajanje primernih delovnih nalog.

V študijskem letu 2014/15 je bilo v praktično usposabljanje vključenih 12 študentov, medtem ko v lanskem š.l. 2016/17 pa je bilo v praktično usposabljanje vključenih 20 študentov.

- vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje je vsako študijsko leto organiziran Simpozij o novostih v tekstilstvu SNT, kjer raziskovalci/pedagoški sodelavci predstavijo aktualne raziskave. Raziskovalci in pedagoški sodelavci so se udeležili tudi mednarodnih konferenc, ki so organizirane vsako leto (Autex, Fakultetne konference, ki jih organizirajo države članice EU ter strokovnih sejmov (Techtextil, Texproces). Knjižnica OTGTO posodablja seznam literaturnih virov glede na predloge sodelavcev. Sodelavci imamo dostop do svetovnih baz literaturnih virov (člankov, monografij, prispevkov na konferencah).

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Kompetence na splošno za program Tekstilno in oblačilno inženirstvo, kot so široko strokovno znanje na področju študija, dopolnjeno z izbranimi znanji s področja naravoslovja, managementa, informacijsko komunikacijske tehnologije estetike in tekstilnega oblikovanja in s tem tudi jasno usmerjeni cilji programa so doseženi glede na število diplomantov v zadnjih dveh letih (40) ter vsakoletnih Fakultetnih Prešernovih nagrad, ki jih med drugimi prejmejo tudi študentje TOI programa. Študentje so se med drugim vključevali tudi v projekte kot so ŠIPK, projekt MOL, sodelovanje pri start-up vikendih, ki so bili organizirani na EF (med drugimi nagrajena ideja MAUHA torba).

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

Pri spremembah neobveznih in obveznih vsebin programa sodelujejo vsi pedagoški, strokovni in tehnični sodelavci katedre KTOI in ostali sodelavci na OTGTO, ki so nosilci tako obveznih, kot tudi izbirnih predmetov programa. V pogovore so bili vključeni študenti 2. in 3. letnika TOI programa, NTO programa ter študentje 2.stopenjskega NTO-M programa. Pri izvedbi študijskega programa sodelujejo v okviru izbirnega dela vsebine tudi zunanji sodelavci iz: Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani in Filozofske fakultete Univerze v Ljubljani. Pri izvedbi študijskega programa sodelujejo tudi delodajalci pri izvedbi praktičnega usposabljanja in diplomskih nalog (eksperimentalnega dela). Pri pripravi in izvedbi programa smo sodelovali tudi s slovenskimi tekstilnimi in oblačilnimi podjetji, tekstilnimi in oblačilnimi podjetji vključenimi v IRSPIN (Industrijski razvojni center slovenske predilne industrije so ustanovila tekstilna podjetja s ciljem povezovanja podjetij na področjih razvoja izdelkov in tehnologij, izobraževanja, izmenjave in prenosa znanja iz izobraževalnih in razvojnih inštitucij v podjetja in med podjetji). Poleg tega smo sodelovali tudi z Gospodarsko zbornico Slovenije in mednarodnim združenjem AUTEX.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Širjenje obvezne vsebine programa.	Sprejete spremembe obveznih vsebin programa.
Širjenje izbirne vsebine programa.	Sprejete spremembe obveznih vsebin programa.
Sprememba imena programa.	Širjenje kompetenc diplomanta.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Posodobitev vsebin programa.	Aktualizacija vsebin programa v smeri tehnološkega in znanstvenega razvoja.
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.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik (28,79 %)	Spodbujanje študentov prek tutorskega programa in individualnega dela nosilcev
Vpis študentov z nižjim povprečjem	Krepitev in širitev promocije na večjem številu srednjih šol
V š.l. 2016/17 je bil izveden 1. letnik prenovljenega TOI programa, v tem š.l. izvajamo 2. letnik.	Dodatni predlogi se bodo še naknadno oblikovali, ko bodo aktivno delovali vsi letniki TOI programa.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GRAFIČNA IN MEDIJSKA TEHNIKA

1. SPLOŠNI PODATKI

- a) Ime študijskega programa: Grafična in medijska tehnika
- b) Stopnja študijskega programa: 1. stopnja
- c) Vrsta študijskega programa: Visokošolski strokovni
- d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta
- e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Marica Starešinič, doc.dr.
- f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj visokošolskega strokovnega programa Grafična in medijska tehnika so usposobiti strokovnjaka primerne poklicne širine, ki bo sposoben voditi tehnološko in izvedbeno raznolike ter zahtevne procese v grafični dejavnosti in z grafiko povezani medijski dejavnosti. Diplomant ima široko strokovno znanje s področja grafične in medijske tehnike, dopolnjeno z izbranim znanjem s področja naravoslovja, informacijsko-komunikacijske tehnologije, estetike in osnov grafičnega oblikovanja ter upravljanja. Je tudi profesionalno etično in okoljsko odgovoren. Zna uporabljati sodobna orodja različnih grafičnih in medijskih tehnologij. Sposoben je opazovati, analizirati in vrednotiti naravne, civilizacijske, oblikovalske in umetniške vizualne sisteme. Diplomant programa Grafična in medijska tehnika razume soodvisnost med tehnologijo in oblikovanjem. Pozna temelje grafičnih materialov ter konvencionalne in digitalne tehnike posredovanja informacij.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Nosilci predmetov na študijskem programu skrbijo za predstavijo in implementirajo novosti s področja v študijskem programu grafičnih in medijskih tehnik.

Pri predmetih predavajo najaktualnejše raziskave in novitete na širšem področju grafične in medijske tehnike; to so predmeti s področja grafičnih materialov, fotografije, tipografije, grafičnega oblikovanja, grafičnih tehnologij, embalaže, avdio-vizualnih in interaktivnih medijev, ter 3D tehnologij. Vpeljana sta nova predmeta Ekološko oblikovanje embalaže ter 3D tisk . V studiu so bile kupljene nove luči, ki omogočajo delo na novih projektih kjer se študenti spoznavajo z novimi sistemi osvetljevanja, obenem se s posodabljanjem vsebin prilagajajo potrebam in zahtevam na domačem in tujem tržišču, ter se tako omogoča zaposljivost diplomantov na različnih področjih grafičnih in medijskih tehnologij.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹⁰.

Ankete je izpolnilo srednje število študentov in je študijsko smer ocenilo kot eno najboljših na fakulteti. Slabše ocene so pri predmetih ki zahtevajo več študija, kot so osnove, ki obsegajo matematiko, fiziko in kemijo. Ostali predmeti so bili ocenjeni kot dobri, se pa kaže rahlo odstopanje pri predmetih ki zahtevajo več razmišljanja in dela ter filozofije.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

- i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

¹⁰ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

Vpis v 1. letnik je stabilen in prijavi se več študentov kot je vpisnih mest, zato smo razpisali tudi izredni študij kjer študirata 2 skupini študentov. Prehodnost študentov iz 1 letnika v drugi letnik je dobra – največja na oddelku, tudi vpis v višje letnik je stabilen, temu sledi tudi trend diplomantov. Nekateri študentje se, če je prostor, prepišejo na redni študij – ter tako zaključijo študij. Največ težav imajo študentje v prvem letniku z naravoslovnimi predmeti, kjer smo preko sistema tutorjem organizirali pomoč študentov. Sistem deluje dobro – izkazana je boljša prehodnost v višje letnike in hkrati boljše povprečne ocene opravljenih izpitov.

Nekateri naši študenti – diplomanti so zelo uspešni in njihove uspehe spremljamo preko medije ter te uspehe predstavimo na spletni strani za inspiracijo bodočih študentov. Alumnii sistem je v fazi organiziranja.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Na katedri Izvajamo medpredmetno povezovanje, npr. različnih predmetov s področja vizualnih komunikacij s predmeti s področja materialov in tehnologij ali predmetov oblikovanja in tehnologij. Rezultati so skupni projekti katerih rezultati so vizualno-grafični izdelki, raziskave ipd., ki študente bogatijo s praktičnimi in izkustvenimi znanji.

Dobro ustaljeno je tudi projektno sodelovanje z realnimi naročniki. Pri predmetih tako študenti pridobivajo izkušnje v komunikaciji s strokovnjaki iz gospodarstva, reševanju realnih izzivov, skupinskem delu, upoštevanju rokov oddaje in zagotavljanju kakovosti, ki jih zahteva tržišče.

Pri posameznih predmetih so ustaljena vabljenja predavanja strokovnjakov iz domačega in tujega gospodarstva ter predavateljev s tujih visokošolskih zavodov.

Rezultati študentskih anket izkazujejo ustrezne pridobljene kompetence in ustrezno ovrednotenje s KT. Študentje tudi v 3 letniku opravljajo obvezno praktično usposabljanje v podjetjih kjer si pridobijo znanja iz področja na konkretnih projektih in tehnoloških izzivih, ki jih rešujejo v podjetjih kjer so na praksi.

S sistemom tutorstva ter s pogovori z izvajalci predmetov so izboljšave za študente, tj. v izvajanju predmetov, dodatnih rokov za kolokvije in/ali izpite, boljši prehodnosti

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

- Študijska izmenjava študentov v tujino je dobro organizirana: 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 študijskih programih »grafike« je vsa leta veliko zanimanje študentov za izmenjave v tujini. V tem primeru poteka evalvacija dela študentov iz strani pedagoškega kadra, ki zagotovi, da gredo na izmenjavo zanesljivo, delavni in odgovorni študentje ter tako ustrezno zastopajo stroko, fakulteto in nenazadnje slovenski visokošolski izobraževalni sistem.
- 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 preteklem študijskem letu 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 samo en tuj študent. VŠ učitelji in asistenti za to niso nagrajeni, niti ne vpliva na njihovo osebno oceno.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju.

Za večjo uspešnost študentov smo že v prejšnjih letih organizirali sistem tutorstva (tutor študent in tutor učitelj). Sistem deluje dobro – izkazana je boljša prehodnost v višje letnike in izboljšanje ocen opravljenih izpitov.

Mobilnost je spodbujana; tako na področju študijske izmenjave (gl. 3.c.iii) kot na področju praktičnega usposabljanja, kot je predvideno v študijskem programu. Za praktično usposabljanje v tujini se odločajo predvsem absolventi.

Ob zaključku študijskega leta (v juniju) že več let zapovrstjo na Katedri za informacijsko in grafično tehnologijo organiziramo »projektni teden«. V tem tednu se predstavijo izdelki študentov, ki so nastali v okviru povezovanja različnih predmetov ter pri realizaciji naročil za znane naročnike iz gospodarstva. Hkrati je v tem tednu en dan namenjen predstavitvam vsebin pri izbirnih predmetih, ki jih študenti lahko izbirajo v naslednjem, višjem letniku.

Študente vključujemo v različno praktično, raziskovalno, umetniško in projektno del.

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.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Praktično usposabljanje študentov je organizirano v različnih podjetjih iz področja, kjer študentje dobijo realen stik z panogo in še poglobijo svoje znanje, nekateri se odločijo tudi za prakso v tujini kar je še poseben izziv ter predstavlja še boljšo izkušnjo in omogoča pridobitev novih znanj.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Strokovni razvoj zaposleni pridobivajo na izobraževanju in delavnicah ki jih organizira UL, ter tudi na znanstvenih in strokovnih konferencah v tujini in doma.

Pedagoški in strokovni sodelavci imajo omogočeno mednarodno mobilnost v okviru Erasmus+ in Ceepus izmenjav. Za VŠ učitelje to ne predstavlja nobene prednosti, ker 5-dnevna Erasmus+ ali max. 1-mesečna Ceepus izmenjave ne predstavljajo bonitete v habilitacijskem napredovanju.

Velika 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 (gl. 3.b) in raziskovalnem delu. Dolgoročno to ne bo vzdržalo.

Javno znani podatki o zadovoljstvu zaposlenih so iz leta 2015, ki izkazujejo, da so zaposleni tega oddelka (OTGO) nadpovprečno (glede na celotno fakulteto) odgovarjali na zastavljena vprašanja. Rezultati izkazujejo povprečne vrednosti zadovoljstva.

Predlog je da se obravnava povečanje vpliva pri vodstvenih odločitvah preko ažurnih pogovorov/sestankov z zaposlenimi na katedri; nagrajevanje (lahko samo pri osebni oceni) pedagogov, ki se angažirajo s tujimi študenti, če tudi njihovi predmeti niso na spisku predmetov, ki se izvajajo v tujem jeziku; profesionalnih letnih osebnih razgovorih z zaposlenimi & realizaciji predlogov oz. konkretni obrazložitvi, zakaj realizacija ni mogoča.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Temeljni cilji študijskega programa in kompetence diplomantov so dosežene. Kompetence se pri strokovnih predmetih se konstantno 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, zato predlagamo posodobitev celotnega študijskega programa.

Na informativnih dneh vlada za naš študij veliko zanimanje, interesentov je veliko več kot je vpisnih mest, zato se je potrebno še bolj potruditi.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

V pogovorih na katedri, ter v neformalnih pogovorih konstantno iščemo rešitve za: izboljšanje študija, vpeljavo zanimivih in aktualnih tem v študijski program ter za povečanje sodelovanja z gospodarstvom.

Z mentorji se konstantno dogovarjamo o možnostih izdelave diplomskih del na novih atraktivnih področjih, ki se v stroki razvijajo.

S študenti se srečujemo v okviru tutorstva. Večinoma so potekali pogovori po dogovoru glede predlogov za izboljšave pri posameznih predmetih in študijskem programu, reševanja težav ali nejasnosti. Ob zaključku posameznega semestra smo jih v refleksiji prosili za mnenje o vsebini in izvedbi posameznega predmeta.

S strokovni sodelavci nosilci predmetov sodelujejo ter se dogovarjajo za delo predvsem pri praktičnem delu predmeta ali eksperimentalnem delu izdelave diplomske naloge.

Zunanji sodelavci, realni naročniki in potencialni delodajalci so bili vključeni po potrebi v projektno usmerjenih študentskih nalogah, vabljenih predavanjih, ter se študenti srečajo z gospodarstveniki, pri iskanju diplomantov za delo pri konkretni vrsti dela, ki se preko izdelave diplomskih del povezujejo ter si pridobijo nova znanja ter morebitne zaposlitve.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Ponujen je predmet v angleškem jeziku za študente z drugih fakultet in za študente iz tujine.	Pred začetkom študijskega leta je bil izbran predmet, ki se izvaja v angleškem jeziku.
Organizacijo zaporedja predmetov	Predmeti so organizirani in si sledijo po boljšem zaporedju
Pretok dela študentov in referata	Potekajo dela v 1. nadstropju
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Nova oprema	Nabavljene so nove luči za Studio
Rezalnik	Nabavljen je nov rezalnik za predmete povezane z embalažo
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Izboljšati predavanja ter kompetence predavateljev	Pogovor s predavatelji ter plan za novo delo.
Ovrednotenje dela zaposlenih s tujimi študenti	Pri osebni oceni zaposlenega, pri vrednotenju pedagoškega dela ob habilitaciji, upoštevati delo s tujimi študenti.
Pregled dela z diplomati in ovrednotenje dela ter s tem tudi omogočiti finančna sredstva za delo na diplomskih raziskavah.	Pri osebni oceni zaposlenega, pri vrednotenju pedagoškega dela ob habilitaciji upoštevati število diplomantov ter omogočiti sredstva za kvalitetno delo na diplomskih raziskavah.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GEOLOGIJA

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Geologija

b) Stopnja študijskega programa: 2. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: Magistrski študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Mirijam Vrabc, doc. dr.

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilji programa

Diplomant magistrskega študija Geologije nadgradi temeljna znanja iz vseh področij geologije. Glede na osebni interes se širše specializira z izbiro modula študija, v okviru izbirnih vsebin znotraj modula pa dodatno poglobi specifična znanja izbranih ožjih področij geološke stroke ali interdisciplinarnih pristopov.

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 reševanja interdisciplinarnih problemov. Diplomant druge stopnje bo sposoben samostojno reševati zahtevne in visoko specializirane probleme in naloge na izbranih področjih geologije.

Splošne kompetence, ki se pridobijo s programom

- Diplomant magistrskega študija Geologija pridobi naslednje splošne kompetence:
- 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,
- nadgrajevanje 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.

Predmetnospecifične kompetence, ki se pridobijo s programom

Diplomant magistrskega študija geologije:

- preučuje celotni sistem Zemlje in njegove 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, uporabnost in vplive na okolje,
- na znanstvenem, strokovnem in poljudnem nivoju prenaša svoje ugotovitve, znanje in rezultate raziskav na širši krog uporabnikov.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Vsebine študijskega programa na magistrskem študiju Geologije so ustrezne, moderno zasnovane in študentu nudijo dobra nadaljevalna znanja iz prvostopenjskega študija Geologije. Dajejo mu tudi širok uvid v sorodna področja in stroke, s katerimi se geolog srečuje v praksi. Učne enote so zasnovane tako, da je študent po zaključku, glede na izbrano specializacijo, sposoben samostojno prepoznavati in reševati zahtevne probleme in naloge na različnih področjih geologije.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹¹.

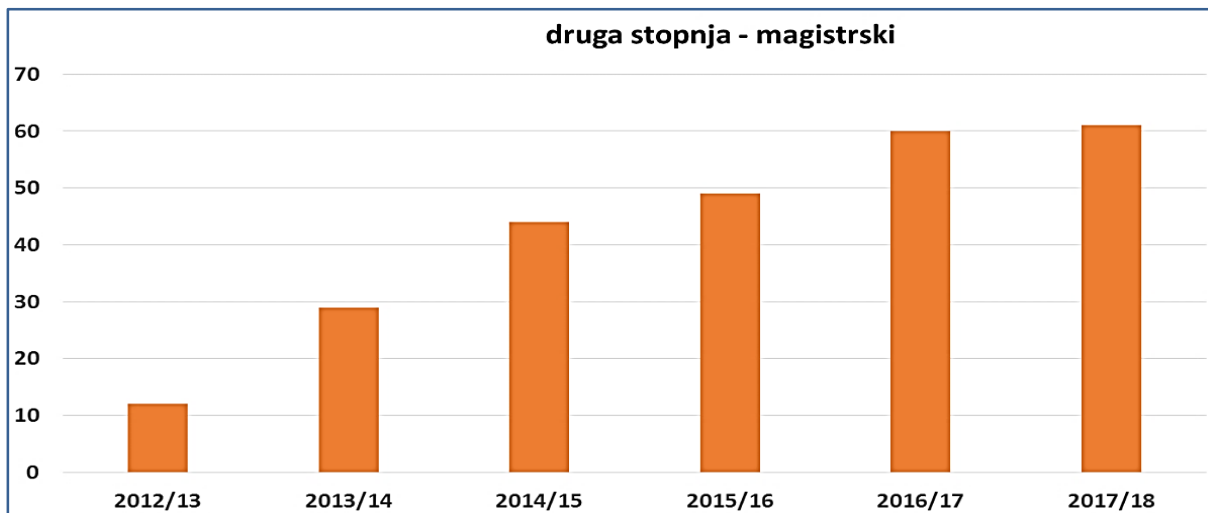
Iz analize študentskih anket PRED izpitom izhaja, da je skupna povprečna ocena vseh predmetov, ki se predavajo na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja, 4,2 na lestvici od 1–5, kar ocenjujem za več kot odlično. Skupna povprečna ocena vseh predmetov PO izpitu je enaka (4,3). Kompetence študentje ocenjujejo s povprečno 4,0, ki je po tolmačenju na lestvicah od 1–5 kriterij odličnosti in je v zahtevnejših pedagoških okoljih tudi že postal standard. Oceno porabljenega števila ur študentje ocenjujejo s 3,1, kar pomeni, da so porabili okvirno toliko ur, kolikor jih je bilo predvidenih v študijskem programu. Pri dveh predmetih od 17 PO izpitu sta povprečni oceni pod 4,0 (3,9) kar pomeni, da obstaja prostor za izboljšanje. Pri 2 predmetih bomo pretehtali tudi kreditno ustreznost.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Vpisa na magistrski študijski program z leti narašča (Slika 1). 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), a je ena od ovir pomanjkljivo predznanje geologije, ki ga morajo pridobiti šele z diferencialnimi izpiti.

¹¹ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

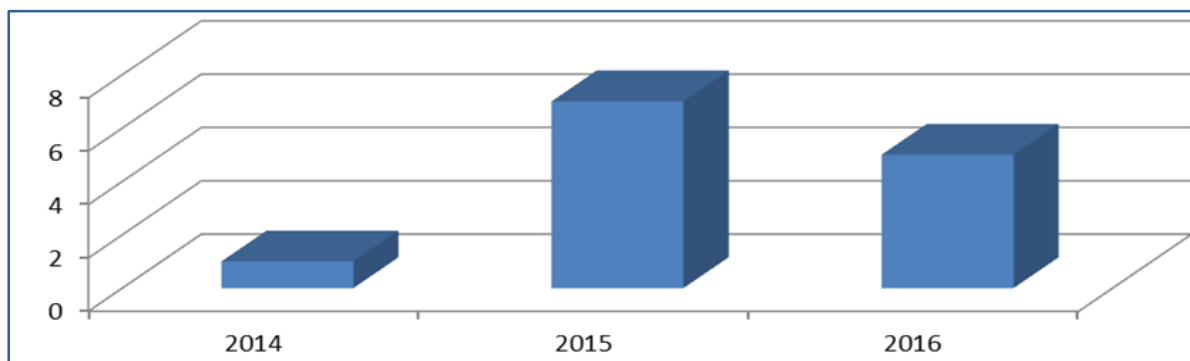


Slika 3: Vpis na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja po letih.

Prehodnost med letniki je povprečno 84,42 % za zadnja 3 leta.

Glede na število opravljenih izpitov iz pregleda vseh predmetov študija na drugi stopnji je razvidno, da je povprečno 89 % izpitov pozitivno opravljenih. Zabeleženi pristopi kažejo, da 8 % študentov izkoristi 2. pristop k izpitu.

Število diplomantov od leta 2014 je prikazano na Sliki 2. V povprečju imamo na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja 4 magistrske diplome v zadnjih 3 letih.



Slika 4: Diplomanti na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja po letih.

Obseg raziskovalnega dela študentov na magistrski stopnji se močno povečuje, kar je razvidno iz samostojnih del študentov v obliki seminarских nalog, raziskovalnih nalog in pogosto tudi objav v obliki posterjev ali celo člankov na geoloških posvetovanjih. 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.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

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 boljše 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.

Ankete merjenja kakovosti se izvajajo v skladu s Pravili o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani. Pred prijavo na izpit lahko študenti za vsak posamezni predmet preko elektronskega sistema VIS izpolnijo anketo, ki z vprašanji med drugim pokriva področja kakovosti, izvedbe in obsega predmeta ter obremenitve študentov v okviru tega predmeta. Poleg tega lahko študenti preko elektronskega sistema VIS enkrat letno (pred vpisom v višji letnik) izpolnijo tudi anketo, ki se nanaša na celoten študijski program preteklega letnika, ki so ga opravili. S tem vsako leto dobimo vpogled v mnenja študentov o predmetih, ki so se tisto leto izvajali.

Rezultati anket se zbirajo v Splošni Kadrovski službi, ki jih posreduje naprej. Posamezni nosilci dobijo rezultate anket za svoje predmete, predstojniki Oddelkov za pedagoške delavce na posameznem Oddelku, dekan fakultete pa dobi pregled nad rezultati za celotno fakulteto. Rezultati anket se upoštevajo ob koncu akademskega leta, ko se pripravljajo, popravljajo, prilagajajo in posodablajo načrti za izvajanje predmetov v naslednjem akademskem letu.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Internationalizacijo v okviru magistrskega študijskega programa Geologija, 2. stopnje močno spodbujamo. Veliko naših študentov se odloči za semester ali letnik študija na tuji univerzi, kjer lahko pridobijo specifična znanja. Program želimo 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 poletne šole, itd. Visokošolski učitelji se odzovemo na povabilo tujih Univerz, kjer občasno izvajamo vabljena predavanja, ki so največkrat namenjena tudi študentom in v okviru katerih vedno predstavimo tudi naš študij Geologije. Naše študente spodbujamo k mednarodni mobilnosti in jih na to pripravljamo tudi na različne načine. Vsako leto povabimo vsaj kakega od tujih predavateljev, ki del snovi pri posameznih predmetih odpredava v angleškem jeziku in s svojega zornega kota. Število vpisanih tujih študentov v okviru internacionalizacije se z leti spreminja, prav tako delež tujih študentov glede na vse vpisane (Tabela 1). Viden je rahel trend povečevanja.

Tabela 45: Tuji študenti na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja po letih.

	2016/17		2017/18	
	število	delež	število	delež
študenti	1	1,67	3	4,92

Izmenjave študentov v okviru programov Erasmus+ CEEPUS, Erasmus Mundus in podobno v trajanju 1 do 3 mesecev, 3 do 6 mesecev ali nad 6 mesecev potekajo dobro v obe smeri (Tabela 2). V povprečju je v zadnjih 5 letih bilo 41 tujcev pri nas in 25 naših študentov v tujini.

Tabela 46: Izmenjava študentov na Naravoslovnotehniški fakulteti

	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17
tujci pri nas	24	47	43	37	55
naši v tujini	22	24	28	29	20

Študijski program pri nas poteka pretežno v slovenskem jeziku (razen, če predavajo gostujoči profesorji iz tujine). Če je slušatelj iz tujine več, ob predhodnem soglasju slovensko govorečih študentov, izvedemo predavanja v tujem (največkrat angleškem) jeziku. Kadar predavanja potekajo v slovenskem jeziku študentom iz tujine pomagamo tako, da uporabljamo prezentacije (power point itd.) v angleškem jeziku, tuje jezična je tudi večina literature in serijske publikacije ter seveda s pogostimi in obsežnimi individualnimi konzultacijami. Vsa preverjanja znanj, seminarji, itd. za tuje študente potekajo v tujem jeziku.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Na Oddelku za geologijo je organizirano učiteljsko tutorstvo in študentsko tutorstvo za študente vseh letnikov. Učiteljsko tutorstvo izvajajo visokošolski učitelji in asistenti (zaposleni na NTF). Študentsko tutorstvo izvajajo študentje višjih letnikov. Izbor študentov tutorjev poteka preko razpisa pred začetkom naslednjega študijskega leta. Namen vseh tutorjev je, da nudijo podporo študentom med samim študijem, kot tudi pri sodelovanju pri obštudijskih aktivnostih. V vsakem letniku se na začetku študijskega leta izvede prva tutorska ura, na kateri so običajno prisotni tudi študentje tutorji. Kasneje tutorstvo poteka v obliki občasnih skupnih srečanj, pogosteje pa individualno, tako z učiteljem tutorjem kot tudi s študenti tutorji. Delo tutorjev se ob koncu študijskega leta evalvira na podlagi letnih poročil o tutorskem delu. Študentu se opravljanje študentskega tutorskega dela vpiše v Prilogo v diplomu (33. člen Tutorskega pravilnika NTF).

Vsako leto v spomladanskem času za študente dodiplomskega in magistrskega študija organiziramo posvetovalni sestanek, na katerem predstavimo izbirne predmete, ki jih v okviru študijskega programa na 1. in 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 na 2. stopnji in specializaciji svojega znanja.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega

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. Praksa omogoči tudi spoznavanje z bodočimi zaposlovalci.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

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

V okviru mobilnosti spodbujamo sodelovanje gostujočih profesorjev v študijskem programu ter odhode naših predavateljev na tuje raziskovalne in izobraževalne institucije. Največkrat gostovanja izvajamo preko CEEPUS in Erasmus izmenjav, poleg tega pa krajše obiske tudi v okviru individualnih raziskovalnih ali drugih (recimo COST itd.) projektov. Omenimo lahko tudi gostovanja domačih in tujih predavateljev 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 5 letih smo na naši članici tako gostili skupaj 70 gostujočih visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih sodelavcev, ki so sodelovali pri vsaj enem predmetu, delu predmeta ali v pedagoškem procesu ter 43 tujih znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so sodelovali v znanstvenoraziskovalnem procesu.

V zadnjih 5 letih je bilo na izmenjavi v tujini tudi 79 visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter 14 znanstvenih delavcev in raziskovalnih sodelavcev, ki so sodelovali v pedagoškem, znanstvenoraziskovalnem procesu ali umetniškem delu v tujini s tujimi visokošolskimi zavodi.

Poleg gostujočih profesorjev iz tujine pri izvedbi posameznih predavanj in/ali vaj pri večini strokovnih predmetov redno sodelujejo tudi posamezni delodajalci in kolegi iz prakse, ki se pogosto vključujejo tudi kot somentorji ali delovni mentorji pri seminarjih ter izdelavi raziskovalnih in diplomskih nalog.

Večina visokošolskih učiteljev na magistrskem študijskem programu Geologija, 2. stopnja je poleg polne pedagoške obremenitve tudi 20 % raziskovalno obremenjenih. Redki (približno eden na leto) so dodatno pedagoško razbremenjeni (do cca 10 %) na račun raziskovalne obremenitve v okviru projektov.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Ocenjujemo, da diplomanti magistrskega študija Geologije pridobijo ustrezna temeljna in hkrati, glede na izbrani študijski modul, tudi usmerjena specifična znanja. 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.

5. Katere deležnike in na kašen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

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

a. Visokošolski učitelji in sodelavci

Na temo kakovosti, refleksije in načrtov izboljšav študijskega programa se 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.

b. Študenti

Študenti so vpeti preko:

- študentskih anket
- individualnih ali skupinskih posvetovanj
- okroglih miz
- tutorskih sestankov, individualno in s celimi letniki ter
- vsakoletnih predstavitenih sestankov, kjer razpravljamo o trenutnem programu, o izbirnih predmetih in usmeritvah pri izbiri

c. Strokovni sodelavci

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

d. Zunanji sodelavci

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

e. Delodajalci

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.

f. Drugi deležniki/širše okolje

Bivše študente, ki so že končali študij vključujemo s posvetovanji na okroglih mizah, strokovnih srečanjih in kongresih.

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.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
<ul style="list-style-type: none"> • posodobili smo nekatere predmetnike in učne načrte, v katerih so se določene vsebine prekrivale, ponavljale ali so bile izpuščene • ugotovljene horizontalne nekoherentnosti smo odpravili v okviru sprememb neobveznih vsebin, ki so stopile v veljavo po potrditvi na Senatu fakultete 	<p>Večina sprememb, ki smo jih v preteklem obdobju izvajali je bila zajeta v obliki sprememb neobveznih vsebin, ki jih je sprejel in potrdil Senat NTF. Ob upokojitvah so se predavatelji zamenjali in pri tem so se z zamenjavo nosilcev tudi vsebine in načini izvajanja posameznih predmetov posodobile.</p> <p>Intenzivneje smo pristopili k obveščanju in usmerjanju študentov pri vpisu izbirnih predmetov tako, da že z izbiro na 1. stopnji počasi pričnejo</p>

<ul style="list-style-type: none"> • razgovor in usmerjanje študentov pred izbiro izbirnih predmetov z namenom zmanjšati stopnjo razpršenosti študentov in majhno obiskanostjo posameznih predmetov ter povečati kakovost izvajanja programa • boljša implementacija tutorskega sistema, ki bo pomagala izboljšati prehodnost v višje letnike ter študentom olajšala izbiro izbirnih predmetov 	<p>graditi podlago za posamezne tematske module, ki jih potem izberejo na 2. stopnji študija.</p> <p>Ukrepi, ki smo si jih zadali, so bili tudi realizirani. Nekaj sprememb neobveznih vsebin študijskega programa, ki so bile potrjene na Senatu NTF v decembru 2017 bo stopilo v veljavo šele s študijskim letom 2018/2019, ko jih bomo začeli tudi izvajati.</p>
<p>Ključni premiki, prednosti in dobre prakse</p>	<p>Obrazložitev vpliva na kakovost</p>
<p>zmanjšanje razdrobljenosti študentov po množici izbirnih predmetov</p>	<p>V okviru programa potekajo 3 vzporedni moduli na 2. stopnji. To zmanjšuje kvaliteto izvajanja programa in premajhno povezovanje medpredmetnih vsebin. To problematiko poskušamo ublažiti, kolikor se v danih okvirih programa da, pripravljamo pa tudi generalno spremembo študijskega programa, ki bo te pomanjkljivosti povsem odpravila.</p>
<p>povečanje koherence programa</p>	<p>Poskušamo zagotoviti čim bolj smiselno izvajanje predmetov, ki morajo potekati sočasno (torej horizontalno) ali zaporedoma (torej vertikalno), saj imajo študenti le tako vedno dovolj osvojenega predznanja, predno pristopijo k naslednjemu predmetu v vertikalni. Težimo tudi k čim bolj smiselni razporeditvi vsebin znotraj predmetov, ki se med seboj nujno dopolnjujejo in se izvajajo v okviru istega semestra ali letnika.</p>
<p>boljša implementacija tutorskega sistema</p>	<p>vsesplošna pomoč študentom na nivoju učitelj-študent in študent-študent</p>
<p>Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)</p>	<p>Predlogi ukrepov za izboljšave</p>
<p>V okviru magistrskega študijskega programa Geologija, 2. stopnja študentom nudimo širok nabor geoloških znanj, ki pa je po naši presoji in na podlagi pridobljenih izkušenj nekoliko preveč razdrobljen po modulih. Zato smo se po več letnem resnem razmisleku odločili, da zaradi izboljšanja študijskega programa pristopimo h generalni spremembi same formule programa iz 3+2 v 5+0. Za prenavo, ki je v pripravi smo se odločili na podlagi podrobnih analiz. Ugotovili smo, da naši študenti po 3 letih 1. stopnjskega študija niso zaposljivi in se vsi vpišejo na 2. stopnjo pri nas ali v tujini. Razlog za to je v veliki meri v tem, da je geologija obsežen študij, za katerega v osnovni in srednji šoli učenci in dijaki ne dobijo nobenega predznanja. Poleg tega študij geologije razbit na dva dela (3+2) zahteva drobljenje snovi posameznih temeljnih predmetov, kar zmanjšuje kakovost pokrivanja nujno potrebnih vsebin. S strani delodajalcev smo dobili tudi jasen signal, da potrebujejo geologe, vendar pa da njihovo znanje po 3 letih ni zadostno. S prehodom na formulo 5+0 bomo mnogo bolje lahko razporedili snovi po predmetih.</p>	

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GEOTEHNOLOGIJA

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Geotehnologija

b) Stopnja študijskega programa: 2.stopnja

c) Vrsta študijskega programa: magistrski študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Damjan Hann, asist.dr.

f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

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 posledica 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.

Program je usklajen z minimalnimi zahtevami združenja FEANI in s tem z akreditacijo programa za naziv Euro-ing. Cilj je tudi povečati prehodnost študentov in zagotoviti večjo kakovost, in sicer z vpeljavo sprotnega študija, z razvojem splošnega tutorstva študentov in učiteljev ter tutorstva pri določenih predmetih.

Pridobljena znanja študent povezuje s prakso v okviru praktičnega usposabljanja v rudarskih, gradbenih in sorodnih podjetjih, ki predstavljajo tudi ciljna zaposlitvena področja. Rezultat tako zasnovanega programa je diplomant s poglobljenim teoretičnim in poglobljenim strokovnim znanjem, ki je zaposljiv in samostojno opravlja tudi najzahtevnejše strokovne in razvojne naloge s področja geotehnologije in rudarstva v Sloveniji in Evropi.

Splošne kompetence, ki jih pridobi diplomant magistrskega študija Geotehnologije so:

- 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.

Z magistrskim študijskim programom druge stopnje Geotehnologije pridobi magistrand predvsem naslednje predmetno specifične kompetence:

- temeljna in specifična strokovna znanja s področja geotehnologije: predvsem s področja projektiranja, organiziranja, upravljanja, vodenja in izvajanja geotehnoških in rudarskih del in proizvodnje, informatike, ekologije,
- samostojno celostno projektiranje in vodenje del zahtevnih geotehnoških 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 geotehnoških 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.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Vsebina študijskega programa Geotehnologija oziroma njegove učne enote nudijo 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 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.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹².

Magistrski študijski program druge stopnje Geotehnologija kandidati pri izpolnjevanju študentskih anket ocenjujejo kot odličnega, povprečne ocene so namreč zelo visoke. Povprečna ocena predmetov pred izpitom znaša za leto 2016/2017 4,7, po izpitu pa 4,8. Odstopanj po posameznih ocenjevanih parametrih ni, tako da posebnih pomanjkljivosti v tej generaciji nismo zaznali.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

¹² Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

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 je od študijskega leta 2011/2012, ko smo prvič razpisali ta študijski program bil naslednji: 2011/2012 (8), 2012/2013 (15), 2013/2014 (8), 2014/2015 (9), 2015/2016 (10), 2016/2017 (15), 2017/2018 (10). Iz generacije, ki je bila prvič vpisana v prvi letnik v študijskem letu 2016/2017 in je štela 15 kandidatov, je velika večina oziroma 14 kandidatov uspelo opraviti zahtevane obveznosti in se vpisati v drugi letnik. Izvedbe predavanj in vaj pri posameznih predmetih si večinoma sledijo zaporedno, tako da se lahko študenti maksimalno posvetijo določenemu predmetu. Zaradi takšnega sistema študenti večino predmetov opravijo sprotno pri prvem opravljanju izpita, posledično začnejo s pripravo magistrskega dela v predvidenem roku, tudi zaključek študija je temu primeren.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

V času od prve akreditacije magistrskega drugostopenjskega študijskega programa Geotehnologija se je pokazalo, da študijski program ni bil popolnoma optimalno zastavljen, poleg tega je potrebno s prilagajanjem predmetov slediti napredku na strokovnem področju študijskega programa. Skladno s tem so bili v prejšnjih letih podani predlogi tako s strani pedagoškega kadra kot tudi s strani študentov o uvedbi nekaterih novih predmetov oziroma zamenjavi nekaterih obveznih in izbirnih predmetov med seboj. Vsaj enkrat letno se na ravni oddelka za Geotehnologijo, rudarstvo in okolje dogovorimo, da nosilci predmetov pregledajo učne načrte za svoje predmete ter jih ažurirajo tako, da zagotovijo skladnost s pričakovanimi kompetencami glede na predvideno obremenitev študentov pri posameznem predmetu ovrednoteno s kreditnimi točkami.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Za tuje študente je od študijskih programov, ki jih izvaja Oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje najbolj zanimiv univerzitetni študij Geotehnologija in okolje, kjer imamo vsako leto nekaj tujih študentov. Zanimanja tujcev za magistrski študij Geotehnologije praktično ni, medtem ko določeno zanimanje za tujino vlada med našimi študenti druge stopnje. V okviru predmetov na dodiplomskih študijskih programih s področja geotehnologije in rudarstva je študentom na voljo predmet Strokovna angleščina, pri katerem se lahko študenti dodatno izobrazijo o izrazoslovju na strokovnem področju za lažje prilagajanje v mednarodnem okolju.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Izvajalci predmetov študijskega programa spremljajo specifičnost vpisane populacije in v primeru "slabše generacije" 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 izpredavana snov večkrat ponovi na naslednjih predavanjih oziroma vajah. Velika prednost Oddelka za geotehnologijo, rudarstvo in okolje je njegova majhnost, kar posledično pomeni odličen osebni odnos med izvajalci predmetov in študenti ter s tem enostaven dostop študentov do pomoči s strani nosilcev predmetov, mentorja posameznega letnika, tutorske pomoči s strani učiteljev in študentov, posebnih dodatnih ur predavanj in vaj, kadar je to potrebno, pomoči pri vpisovanju predmetov iz nabora izbirnih vsebin... Dobre povezave izvajalcev s stroko na terenu omogočajo kvalitetno vključitev kandidatov v praktično in raziskovalno delo ter projekte. Kandidate se spodbuja tudi za mobilnost v tujini, in sicer tako z informacijami o sorodnih fakultetah kot tudi o možnih financiranjih, vendar študenti ne kažejo pretiranega interesa za mednarodno mobilnost.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

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 za prakso, ki kandidatom omogoči oziroma organizira praktično delo, jim zagotovi mentorja v industriji in po opravljenem delu skupaj s kandidatom pregleda dnevnik prakse, ki ga pripravi kandidat. 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. 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 teh delodajalcih.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Skrb za strokovni razvoj administracije 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. Glede učiteljskega kadra in raziskovalcev je strokovni razvoj samoumeven, saj na ta način zaposleni dosežejo kriterije, ki se zahtevajo za potrebe habilitiranja. Glede na to, da učiteljski kader deluje tudi ali pa primarno na pedagoškem procesu so zaposleni sprotno obveščeni tudi o dogodkih, ki omogočajo strokoven razvoj tudi na didaktičnem področju.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Temeljni cilj študijskega programa je 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 geotehnoloških in rudarskih del. Pridobljene kompetence omogočajo diplomantu zaposlitev tako znotraj ožjih področij geotehnologije in rudarstva kot tudi na sorodnih področjih.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

- 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 pohval, graje, pripombe ali predloge. 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 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).

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Zamenjava določenih predmetov z novimi	Vpeljava novih predmetov je rezultirala v večjem zadovoljstvu vseh deležnikov, tako pedagoškega kadra, študentov kot tudi širše.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Povečanje števila ekskurzij na terenu, kar je že do sedaj bila prednost tega študijskega programa.	Spoznavanje tehnik in tehnologij v merilu 1:1, kar je zelo koristno za študentovo dojetje snovi, ki se predava.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Povečanje zanimanja za študentske izmenjave	Dodatno spodbujanje izvajalcev predmetov za nabiranje izkušenj v tujini preko študentskih izmenjav

Samoevalvacijsko poročilo za prvostopenjski študijski program METALURGIJA IN MATERIALI

1. SPLOŠNI PODATKI

- a) Ime študijskega programa: Metalurgija in materiali
- b) Stopnja študijskega programa: 2. stopnja
- c) Vrsta študijskega programa: Magistrski študijski program
- d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta
- e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Maja Vončina, doc. dr.
- f) Študijsko leto: 2016/2017

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani. *Zapis služi izhodišču za razmislek.*

Temeljni cilj magistrskega študijskega programa Metalurgija in Materiali je usposobiti strokovnjaka, ki bo pridobil poglobljena in usmerjena znanja in sposobnosti iz temeljnih področij metalurgije in materialov, glede na izbiro izbirnih predmetov pa še posebej poglobljena znanja iz posameznega področja metalurgije in materialov ali s tem povezanega področja. V okviru študija bo študent spoznal tradicionalna načela nadgrajena z najnovejšimi dognanji, posredovana na sodoben način, s sodobno tehnologijo.

Splošne kompetence:

- 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.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Srečanje na ravni Oddelka za materiale in metalurgije potekajo najmanj enkrat mesečno v okviru Seje OMM, katerih se udeležijo vsi pedagoški delavci.

Na Seji OMM potekajo pogovori o izvajanju celotnega študijskega programa, o težavah, ki se pri tem pojavljajo in so povezane s kadrovske in prostorske omejitvami, dogovarjamo se o razporeditvi in načinu izvajanja obveznih in izbirnih vsebinah, o odobritvah magistrskih del ter prošnjah študentov.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹³.

¹³ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

Prehodnost študentov iz 1. v 2. letnik na ravni študijskega programa je na ravni UL. Za dobro prehodnost skrbimo s tutorskim sistemom in individualno pomočjo študentom za sprotno opravljanje študijskih obveznosti.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Kakovost študijskega programa se spremlja preko analiz prehodnosti in deleža diplomantov na leto. Poleg tega se izvajajo anonimne ankete, v katerih študentje podajajo mnenje o kakovosti izvajanja vsakega predmeta posebej. Med letom pa se glede kakršne koli nejasnosti ali težave v letniku vedno lahko obrnejo na tutorja študenta ali tutorja profesorja, ki pa se zavzame, da se težave hitro odpravijo.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov se spremlja preko anket, katero vsak študent izpolni ob prijavi na izpit pri določenem predmetu. Na podlagi rezultatih anket se nosilec predmeta potruži odpraviti pomanjkljivosti. Medpredmetno povezovanje pa poteka na preko pogovorov nosilcev predmetov na Seji OMM ali na Seji predstojnikov kateder.

Kakovost programa spremljamo tudi preko deleža uspešno opravljenih izpitov na programu, in sicer ta znaša okrog 85 %.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Magistrski študijski program Metalurgija in materiali je bi pripravljen na podlagi primerjav z najboljšimi Evropskimi študijskimi programi, zaradi česar je internacionalizacija (opravljanje semestra naših študentov v tujini in vključevanje tujih študentov v naš študijski program) omogočena in dokaj enostavna. V preteklem letu je na izmenjavo za en semester odšel en študent, kjer je opravil vse obveznosti enega semestra. V primeru, da se k nam vpiše študent iz tujine, se izvaja izbrane predmete individualno v tujem jeziku.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Kakovost pedagoškega procesa na ravni posameznih predmetov se spremlja preko anket, katero vsak študent izpolni ob prijavi na izpit pri določenem predmetu. Na podlagi rezultatih anket se nosilec predmeta potruži odpraviti pomanjkljivosti. Medpredmetno povezovanje pa poteka na preko pogovorov nosilcev predmetov na Seji OMM ali na Seji predstojnikov kateder.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

V okviru predmeta Praksa, ki je v študijskem programu Metalurgija in materiali se študentje usposablja v podjetjih, kjer bodo najverjetneje kasneje tudi zaposleni. Opravljanje Prakse je zagotovljeno vsem, ki ta izbirni predmet izberejo, dogovor pa je bil sklenjen z naslednjimi podjetji: Impol d.o.o., ACRONI d.o.o., Talum, tovarna aluminija d.d., ŠtoreSteel d.o.o., Livar, Proizvodnja in obdelava ulitkov d.d., ...

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Strokovni razvoj zaposlenih na fakulteti poteka z izmenjavami naših zaposlenih z Fakultetami po celem svetu. Povprečno gre na ravni Oddelka za materiale in metalurgijo en visokošolski učitelj na leto na izmenjavo ali izpopolnjevanje za tri mesece, kjer aktivno sodeluje na pedagoškem in znanstvo-raziskovalnem področju. V lanskem študijskem letu sta bila na izmenjavi dva visokošolska učitelja ter en strokovni sodelavec.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Pogovori potekajo o primernosti razporeditve predmetov horizontalno in vertikalno ter o veščinah in ciljnih, ki jih študentje pri posameznem predmetu osvojijo da s tem ustrezno nadgrajujejo. Letno se posodablja tudi vsebina ter literaturni viri pri posameznih predmetih.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

- VŠ učitelji in sodelavci: predlagajo se posodobitve študijskega programa, menjava nosilcev predmetov, menjava vrstnega reda izvajanja predmetov, posodabljanje vsebine in literature pri posameznih predmetih in zamenjava ali dodajanje novih aktualnih predmetov. Glede na usmerjenost magistrskih študentov se sestavljajo sezname izbiričnih predmetov.

- Študenti: študenti so vključeni v tutorski sistem, organizirana so srečanja študentov, sodelovanje s študentskim svetom in izvajajo se študentske ankete.

- Strokovni sodelavci: strokovni sodelavci sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.

- Zunanji sodelavci: tako kot strokovni sodelavci tudi zunanji sodelavci, tam kjer je to potrebno, sodelujejo pri izvajanjih laboratorijskih vaj, na podlagi katerih predlagajo število študentov po skupinah ter spremembe pri izvajanjih le teh.

- 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.

- 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.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
povečanje promocijskih aktivnosti na ciljnih srednjih šolah/gimnazijah	večja informiranost z vsebinami naših študijev in večja prepoznavnost posameznih študijev, potencialno večji interes pri bolj uspešnih dijakih
študijski obiski in strokovne ekskurzije v gospodarske družbe	večja prepoznavnost NTF, večja motiviranost za študij
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
premajhno vključevanje predstavnikov industrije, ki temelji praviloma na samoiniciativnosti učiteljev in njihovi povezanosti z industrijo	potrebno vzpostaviti formalne mehanizme, ki bi vzpodbujali vključevanje in zagotavljali dolgotrajno sodelovanje sodelavcev iz industrije
premalo projektne dela	Ob reakreditacijah študijskih programov uvesti projektno delo v predmetnike
pomanjkljivo sledenje novim doktrinom na področju visokošolskega izobraževanja	spodbujanje in večja podpora udeležbi učiteljev na tečajih visokošolske didaktike

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program NAČRTOVANJE TEKSTILIJ IN OBLAČIL

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Načrtovanje tekstilij in oblačil

b) Stopnja študijskega programa: 2. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: magistrski

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo, Fakulteta za matematiko in fiziko

e) Podatki o skrbniku študijskega programa (ime, priimek in habilitacijski naziv):
izr. prof. dr. Alenka Pavko-Čuden

f) Študijsko leto: 2016/17

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

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 usposabljanje za vodenje najzahtevnejših delovnih sistemov. Program spodbuja razvijanje kritične refleksije ter socialnih in komunikacijskih zmožnosti za vodenje skupinskega dela. Značilnost programa je vključevanje študentov v projektno delo in vključevanje v aplikativne in temeljne raziskovalne naloge ter usposabljanje za nadaljevanje izobraževanja na tretji, doktorski stopnji. Skladno z načeli bolonjskega procesa pomeni ta 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 sposobnosti diplomantov, njihove veščine in spretnosti, v tem primeru s poudarkom na poglobljanju raziskovalnega dela v hitro razvijajočih se tehnologijah na področju primarne tekstilne in oblačilne dejavnosti.

Splošne kompetence

- 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 temeljijo 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,
- poglobljen pregled visokozmogljivih (VZ, high performance) vlaken, njihove strukture na raznih strukturnih ravneh (nanometrsko, mikrofibrilno, makrofibrilno), morfologije in dosežkov, uporaba VZ

vlakna 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 (high - touch),

- 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 naj sodobnejših in specialnih postopkih fizikalne in kemijske modifikacije vlaknotvornih polimerov.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil je bil spremenjen in posodobljen; v prenovljeni študijski program so se študenti prvič vpisali v šolskem letu 2016/17. Prenovljen študijski program je na podlagi izraženih potreb tekstilne in oblačilne industrije bolj osredotočen na področje sodobnega tekstilstva in oblačilstva ter manj na področje trženja in upravljanja. Pomembne vsebine s področja funkcionalizacije tekstilij in oblačil, ekologije in analitskih metod so bile iz izbirnih predmetov prenešene v obvezne predmete.

Uvedena sta bila nova izbirna predmeta: Podatkovno upravljanje, s katerim se študentje usposobijo za upravljanje s podatki iz podatkovnih zbirk raziskovalnega dela, ter Sodobne modne in tekstilne prakse, pri katerem študentje pridobijo poglobljena specifična znanja o sodobnih smernicah in trendih razvoja tekstilstva in mode.

Novo 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.

Magistranti študijskega programa 2. stopnje Načrtovanja tekstilij in oblačil so s pridobljenimi znanji zaposljivi na vodilnih mestih v tekstilni in oblačilni industriji, svetovalnih podjetjih in agencijah, pa tudi v izobraževalnih ustanovah, raziskovalnih inštitutih s področja tekstilne in oblačilne dejavnosti, v trgovini in državni upravi.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹⁴.

Zaradi majhnega števila vpisanih študentov v letnik magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v šolskem letu 2016/17 ni znanih ocen predmetov pred in po izpitu, niti ni znanih ocen povprečja vseh predmetov.

Povprečje predmetov, sortirano po kriteriju Ustreznost KT po izpitu, z oceno 4,6 kaže na ustreznost vsebine, jasnosti in ocenjevanja. Kompetence so bile ocenjene s 4,1, ustreznost KT pa s 3,2. Ocenjena sta bila le dva predmeta. Iz rezultatov ankete ni jasno, katera dva.

Študenti niso podali pripomb ali komentarjev. Iz rezultatov anket ni mogoče povzeti ključnih

¹⁴ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

prednosti in pomanjkljivosti magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil v šolskem letu 2016/17.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil je bil pred vpisom v šolsko leto 2016/17 predstavljen na informativnih dnevih UL, sejmu Informativa, 3. letnikom univerzitetnega študija 1. stopnje, diplomantom 1. stopnje ter prek spletnih strani in socialnih omrežij. Študijske vsebine so se promovirale tudi na Mednarodnem obrtnem sejmu MOS 2017 v Celju, kjer je programska skupina Tekstilije in ekologija, katere člani so izvajalci študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil, prejela bronasto priznanje okviru projekta MIZŠ "Stičišče znanosti in gospodarstva".

V šolskem letu 2016/17 je bilo za magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil razpisano 35 mest na rednem študiju. V 1. letnik se je vpisalo 5 študentov (2 manj kot prejšnje šolsko leto), v 2. letnik 3 študenti (2 manj kot prejšnje šolsko leto). Absolventski staž je v šolskem letu 2016/17 vpisalo 5 študentov (4 več kot prejšnje šolsko leto).

Prehodnost iz šolskega leta 2015/16 v šolsko leto 2016/17 je bila 42,86% iz 1. v 2. letnik. Prehodnost je razmeroma nizka, a se je v primerjavi s preteklima dvema letoma pomembno povečala.

Povprečna ocena izpitov v šolskem letu 2016/17 je bila: 9,18 v 1. letniku, in prav tako 9,18 v 2. letniku. Povprečno število opravljanj izpitov je bilo 1.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Kakovost pedagoškega procesa se spremlja prek anket študentov, 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 magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil. Kakovost spremlja tudi Komisija za kakovost NTF.

Medpredmetno povezovanje se izvaja v okviru vključitve zainteresiranih študentov v raziskovalno delo v okviru raziskav učiteljev – raziskovalcev raziskovalne skupine Tekstilno in oblačilno inženirstvo ter programske skupine Tekstilije in ekologija. Ker so nekateri učitelji Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo nosilci več predmetov v okviru magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ter predmetov na drugih sorodnih programih, je medpredmetna povezava omogočena tudi v okviru različnih predmetov istega nosilca.

Študentje magistrskega študija sodelujejo v programu vsakoletnega Simpozija o novostih v tekstilstvu, ki ga organizira Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, kjer pridobijo dodatne kompetence; študentje magistrskega študija Načrtovanja tekstilij in oblačil so sodelovali v poster sekciji simpozija 2017.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Učitelji študente magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil spodbujajo k delovanju v mednarodnem prostoru: obveščajo jih o dogodkih (sejmih, razstavah, konferencah, natečajih), možnostih mednarodne izmenjave, ipd. Vse novice v zvezi z razpisi, izmenjavami, poletnimi šolami, štipendijami, ipd. so tekoče in vidno objavljene na spletni strani NTF. Študente o izmenjavah obveščata in motivirata koordinatorka mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter referat za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje. Kljub spodbudam v šolskem letu 2016/17 noben študent magistrskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ni odšel na izmenjavo v tujino. Vzrok so verjetno visoki stroški bivanja v tujini, ki jih Erasmus+ štipendija ne pokriva v celoti.

V šolskem letu 2016/17 je bilo od skupno 13 študentov, vpisanih v magistrski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, vpisan 1 tuj študent, kar je 7,69% delež. Delež tujih študentov se je glede na prejšnja leta zmanjšal. Med magistranti v letu 2016 ni bilo tujcev.

V šolskem letu 2016/17 je na kratek obisk v okviru Erasmus+ mobilnosti na Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedro za tekstilno in oblačilno inženirstvo, prišlo 5 tujih učiteljic in učiteljev: dva iz Suleyman Demirel univerze iz Isparte, Turčija, ena iz Univerze v Zagrebu, s Tekstilno-tehnološke fakultete ter dve iz Gheorghe Asachi tehnične univerze Iasi, Romunija. Predavatelji so predstavili

študijske programe svojih univerz ter imeli predavanja s področja tehničnih tekstilij za študente 1. in 2. stopnje študijskih programov Načrtovanje tekstilij in oblačil, ki so dopolnjevala vsebine univerzitetnih in magistrskih tekstilnih študijskih programov.

V zimskem semestru 2016/17 je bil na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje organizirana E-TEAM magistrska šola za tuje študente s področja tekstilstva (Univerza v Gentu, Belgija), na kateri je predavala tudi učiteljica Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedro za tekstilno in oblačilno inženirstvo so v letnem semestru 2016/17 obiskali študentje in učitelji Shinshu univerze, Nagano, Japonska. Obisk je bil organiziran v okviru magistrskega študijskega programa, ki je financiran s strani Japonske vlade. Namen obiska je bilo spoznavanje izobraževalnih in raziskovalnih institucij izven Japonske ter spoznavanje z drugimi kulturami. Svoje delo in raziskave je študentom 1. in 2. stopnje študijskih programov Načrtovanje tekstilij in oblačil predstavilo šest študentov ter trije učitelji japonske univerze.

Učitelji s področja tekstilstva v šolskem letu 2016/17 niso bili udeleženi v Erasmus učiteljski izmenjavi, a so sodelovali na mednarodnih konferencah in obiskali tuje univerze v okviru bilateralnih projektov, kjer so hkrati izmenjevali tudi pedagoške izkušnje. Učitelji tekstilstva se mednarodno povezujejo v okviru mreže evropskih univerz s področja tekstilstva AUTEX ter mednarodnega združenja pretilskih tehnologov IFKT.

Internacionalizacijo ob informacijski podpori referata za študijske zadeve spremlja koordinator mednarodnih izmenjav za področje tekstilstva ter Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki je izvajalka magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil in ki na svojih rednih sestankih razpravlja o internacionalizaciji študija.

V šolskem letu 2016/17 je bil v okviru projekta KUL na NTF organiziran posvetovalni obisk, ki je obravnaval tudi kakovost študijskega procesa. Člani posvetovalne skupine so v svojem poročilu zapisali: "NTF je s postavitvijo spletne strani v slovenskem in angleškem jeziku, ki je bila nagrajena, in poenotenimi brošurami in letaki za predstavitev študijskih programov dobro izboljšala promocijo študijskih programov v slovenskem prostoru, kot tudi v tujini. To je prvi, pomemben korak tudi h kakovosti, internacionalizaciji in pripadnosti zaposlenih na vseh študijskih programih fakultete".

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Študentkam in študentom magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil pri reševanju študijskih in drugih problemov pomaga tutor. Isti tutor jih spremlja v 1. in 2. letniku. Za pomoč študentom je organizirana tudi mreža tutorjev študentov, tudi za študente študijskega programa Načrtovanje tekstilij in oblačil.

Študentke in študentje magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil so vključeni v raziskovalno delo pri posameznih predmetih, pa tudi interdisciplinarno. Rezultate raziskav, izvedenih v šolskem letu 2016/17, so predstavili na tradicionalnem 47. simpoziju o novostih v tekstilstvu, ki ga je oktobra 2017 organiziral Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo.

V letu 2017 je bila na NTF zaposlena karierna svetovalka, ki je organizirala številne aktivnosti povezovanja fakultete, tj. učiteljev in študentov z uporabniki znanja (podjetji, ustanovami) in je bila študentom na razpolago za karierno svetovanje. Sodelovala je tudi na posvetu, ki je bil organiziran v okviru 47. simpozija o novostih v tekstilstvu, ki ga je pripravila Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, izvajalka programa Načrtovanje tekstilij in oblačil.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil ne vključuje praktičnega usposabljanja.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Akademsko in strokovno osebje, ki podpira magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil se udeležuje usposabljanj, ki jih organizira Univerza v Ljubljani. Sodeluje na domačih in mednarodnih konferencah, kjer izmenjuje znanje, izkušnja in ideje. V letu 2017 so se zaposleni Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo udeležili konferenc in simpozijev: 47. Simpozij o novostih v tekstilstvu, Ljubljana; Slovenski kemijski dnevi 2017, Portorož; IITAS 2017, 14th International Izmir

Textile and Apparel Symposium, Izmir, Turčija; 11th Conference of Chemists, Technologists and Environmentalists of Republic of Srpska, Banja Luka, Republika Srpska; 17th World Textile Conference AUTEX 2017, Krf Grčija.

Akademsko in strokovno osebje, ki podpira magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil se udeležuje najpomembnejših sejmov, kjer so predstavljeni najsodobnejši tekstilni materiali in tehnologije. Leta 2017 so se člani Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo udeležili sejmov Techtextil v Frankfurtu (tehnične tekstilije, sodobne tekstilne in oblačilne tehnologije) in Pitti Filati v Firencah (pletilski materiali in pletilska tehnologija).

Učitelje se spodbuja, da v okviru založniške dejavnosti Naravoslovnotehniške fakultete izdajajo učbenike in monografije. V letu 2017 je bil pripravljen nov Pravilnik o založniški dejavnosti.

Učitelji Katedre za tekstilno in oblačilno inženirstvo s slovensko tekstilno industrijo sodelujejo tudi v okviru Slovenske tekstilne platforme in industrijskega razvojnega centra IRSPIN; vsako leto s predavanji z najsodobnejših področij tekstilstva sodelujejo na Šoli IRSPIN. Leta 2017 so na Šoli IRSPIN aktivno sodelovali s 4 predavanji ter se udeležili izobraževanja s področja korporativne varnosti.

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 katedra.

Medpredmetno povezovanje se izvaja v okviru vključitve zainteresiranih študentov v raziskovalno delo v okviru raziskav učiteljev – raziskovalcev raziskovalne skupine Tekstilno in oblačilno inženirstvo ter programske skupine Tekstilije in ekologija.

Študentje tudi sodelujejo v programu vsakoletnega Simpozija o novostih v tekstilstvu (SNT), ki ga organizira Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, kjer pridobijo dodatne kompetence; študentje magistrskega študija Načrtovanja tekstilij in oblačil so sodelovali v poster sekciji simpozija SNT 2017.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Z večjimi spremembami vsebin magistrskega študijskega programa 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, ki so bile implementirane v šolskem letu 2016/17, je omogočeno bolj kakovostno doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc magistrantov. Kompetence magistrantov in s tem njihovo konkurenčnost na trgu dela je mogoče izboljšati s še bolj projektno usmerjenim pedagoškim delom, z uvedbo e-učilnic, z organiziranjem številnejših ekskurzij (kar je povezano s stroški), z intenzivnejšim in bolj organiziranim medpredmetnim povezovanjem ter vključitvijo v projekte PKP in ŠIPK.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

V pripravo samoevalvacijskih poročil so bili vključeni strokovni sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete (NTF) in Komisije za kakovost NTF.

Ukrepi se načrtujejo, njihovo izvajanje pa spremlja v okviru dela študijske komisije Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje (OTGO), Študijske komisije NTF ter kolegija predstojnika OTGO. Za promocijo študijskih programov je zadolžena komisija za promocijo NTF ob podpori karijerne svetovalke NTF. V letu 2017 so se začele aktivnosti v zvezi z ustanovitvijo alumni kluba OTGO.

Glede potreb gospodarstva po kompetencah diplomantov in znanju s področja tekstilstva in oblačilstva Katedra za tekstilno in oblačilno inženirstvo, ki izvaja magistrski študijski program 2. stopnje Načrtovanje tekstilij in oblačil, sodeluje z industrijskim razvojnim centrom IRSPIN ter Zvezo inženirjev in tehnikov tekstilcev Slovenije.

47. Simpozij o novostih v tekstilstvu z naslovom Univerza za gospodarstvo je bil jeseni 2017 organiziran z namenom krepitev sodelovanja med Oddelkom za tekstilstvo grafiko in oblikovanje ter podjetji in ustanovami, ki delujejo na področju tekstilstva. V okviru predavanj, razprave ob prispevkih ter na okrogli mizi so bile podane usmeritve za organizacijo sodobnejših oblik povezovanja.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
------------------------------------	--------------------------

Intenzivnejša promocija študija.	Magistrski študij se je intenzivneje promoviral na informativnih dnevih UL, sejmu Informativa, s predstavitvami študentom ob zaključku 1. stopnje, prek spletnih strani in socialnih omrežij. Študijske vsebine, raziskovalno delo ter rezultati projektov PKP so se promovirali tudi na Mednarodnem obrtnem sejmu MOS 2017 v Celju.
Angažiranje in motiviranje nosilcev predmetov, mentorjev, učiteljev in študentov za mednarodno sodelovanje. Prijave na razpise, sklepanje mednarodnih pogodb.	Nosilci predmetov so bili spodbujeni k prijavam na razpise in iskanju partnerjev za bilateralno sodelovanje. Število odhajajočih študentov in učiteljev NTF se zmanjšuje, število prihajajočih študentov in učiteljev pa narašča.
Promocija študija v tujini.	Pripravljene so bile informacijske brošure v angleščini, študij se je promoviral ob obiskih tujih sejmov, konference in univerz.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Zaposlitev karijerne svetovalke.	Karierna pomoč študentom, organizacija kariernih dogodkov, povezave z industrijo, sodelovanje v PR akcijah.
Prenovljen magistrski program omogoča bolj sistematično in celovito pridobivanje znanja.	Bolj usmerjeno pridobivanje kompetenc študentov.
Intenzivnejše vključevanje študentov v raziskovalno delo.	Izboljšano doseganje splošnih in predmetno-specifičnih kompetenc magistranta.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Premajhno število magistrskih študentov.	Intenzivnejša promocija študija, spodbujanje študentov na dodiplomski stopnji za vpis na magistrsko stopnjo.
Premajhno število tujih študentov.	Promocija študija v tujini. Akreditacija študijskega programa v tujem jeziku.
Preveč seminarskega dela, premalo usklajeno medpredmetno sodelovanje.	Boljša komunikacija med učitelji glede obremenitev in obveznosti študentov.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program GRAFIČNE IN INTERAKTIVNE KOMUNIKACIJE

1. SPLOŠNI PODATKI

- a) Ime študijskega programa: Grafične in interaktivne komunikacije
- b) Stopnja študijskega programa: 2. stopnja
- c) Vrsta študijskega programa: magistrski študijski program
- d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta
- e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Diana Gregor Svetec, prof. dr.
- f) Študijsko leto: 2016/17

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj magistrskega študijskega programa Grafične in interaktivne komunikacije (GIK) je poglobljanje znanja diplomantov prvostopenjskih študijskih programov na področju grafičnih in interaktivnih komunikacij. Študenti pridobijo teoretično in praktično znanje ter kompetence za uspešno delo v grafični in medijski dejavnosti ter na področju interaktivnih komunikacij. Temeljno naravoslovno znanje, ki je podpora tehnološkemu, omogoča samostojno ustvarjalno in raziskovalno delo na področju oblikovanja tiskovin, embalaže in interaktivnih medijev ter usposobljenost za načrtovanje, izvedbo in integracijo zahtevnih aplikacij in rešitev na področju računalniške grafike in interaktivnih aplikacij. Zahtevno konceptualno razmišljanje na področju oblikovanja in poglobljene temeljne likovne veščine se s tehnološkim znanjem združijo v izvedbeno projektno delo.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Magistrski program je zasnovan na način, da študenti s temeljnimi izbirnimi predmeti poglobijo znanje iz matematike, tehniške mehanike in/ali kemije (odvisno od izbire), kar jim daje večjo sposobnost naravoslovnega mišljenja in uspešnost pri reševanju strokovnih tehnoloških nalog. Študenti z izborom šestih izbirnih predmetov (36 KT) pridobijo znanja na eni izmed treh usmeritev: tehnološka, medijska ali inženirsko-oblikovalska usmeritev. Obvezni predmeti iz managementa, vodenja kakovosti in podjetništva dajejo študentom dobro osnovo za razvoj profesionalne, etične in okoljske odgovornosti ter socialne in komunikacijske zmožnosti vodenja projektov. Velika izbirnost (razmerje obvezni/izbirni predmeti je 30/70) omogoča, da se študenti usposobijo ožje na enem izmed področij grafičnih in interaktivnih komunikacij. Študijski program je sodobno naravnan in omogoča samostojno ustvarjalno in raziskovalno delo na področju grafične in medijske dejavnosti ter interaktivnih komunikacij. Potrebno pa je sprotno prilagajanje vsebin in podajanje novosti v okviru posameznih predmetov, seveda v skladu z akreditiranim programom in učnimi načrti. Študenti so zaposljivi, saj se izobražujejo na področju informacijsko-komunikacijskih tehnologij, posebej še, ker pridobijo tudi znanja s področja managementa.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹⁵.

Anketa za šolsko leto 2016/2017 izvedena pred izpitom kaže, da je pri več kot pol predmetih skupna ocena visoka, nad 4. Slabša ocena glede zadovoljstva, usklajenosti, samostojnosti, preverjanja, literature je pri obveznih predmetih s področja managementa in vodenja (podjetij, kakovosti), matematike ter enem

¹⁵ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

izbirnem strokovnem predmetu iz medijske in enem iz inženirsko-oblikovalske usmeritve. V povprečju je študijski program sicer ocenjen z oceno 4, a je ocena nižja pri zadovoljstvu (3,8), samostojnosti (3,9) in literaturi (3,9). Anketa po izpitu v povprečju program oceni nad 4, a še vedno izpostavi pomanjkljivosti v vsebini in jasnosti pri predmetih iz vodenja (podjetij, kakovosti) in matematike ter enem izbirnem strokovnem predmetu iz medijske in enem iz inženirsko-oblikovalske usmeritve. Anketa kaže, da so izbirni strokovni predmeti na vseh treh usmeritvah vsebinsko in izvedbeno večinoma zelo dobro ocenjeni, slabša ocena pa je pri predmetih, ki so le posredno vezani na stroko. Anketa pri vseh predmetih kaže na ustrezno porabo ur, največja pomanjkljivost vidna iz anket pa so kompetence. Povprečna ocena je 3,5, tudi tu so najslabše ocenjeni naravoslovni in obvezni predmeti, posredno vezani na stroko. Študenti pa so tudi pri večini strokovnih izbirnih predmetih ocenili, da so predmetno-specifične kompetence le delno ustrezne.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Razpisano število mest na študijski program je 45. Študenti so se vpisali v prvem razpisnem roku, drugi rok ni bil razpisan. V študijskem letu 2016/17 je bilo število vpisanih študentov 103: v 1. letniku 53, 2. letniku 20 in absolventov je bilo 30. Prehodnost je bila v študijskem letu 2016/17 nizka (46,51%), medtem ko je bila v študijskem letu 2015/16 precej višja 73,91% in v 2014/15 celo 87,50%. Nekoliko slabša prehodnost je vezana predvsem na različno izhodišče znanj študentov prvega letnika magistrskega študija GIK. Ker se na študijski program vpisujejo tudi študenti, ki so zaključili visokošolski strokovni študijski program in imajo zato slabše predznanje iz naravoslovnih predmetov, jim opravljanje teoretičnih naravoslovnih izbirnih predmetov predstavlja večji problem. Nekaj študentov je opustilo študij, saj niso sproti opravljali obveznosti in pristopili k izpitom. K opravljanju izpitov iz obveznih predmetov je pristopilo med 31 in 36 študentov od 53 vpisanih, temeljne izbirne predmete je opravilo med 58 % vpisanih (Matematika 2) do 70% vpisanih (Organska kemija). Vsi, ki so pristopili k izpitu so izpit opravljali večinoma enkrat, le pri nekaterih predmetih dvakrat, zelo redko trikrat.

Vzrok za nizko prehodnost v študijskem letu 2016/17 je tudi v tem, da ima vedno več študentov zaposlitev, ne samo občasno, temveč tudi redno, in s tem vedno manj časa za sproti študij.

V letu 2016 je magistriralo 18 študentov, leta 2017 pa 28 študentov. Magistrska dela so iz vseh treh usmeritev, prevladujejo pa iz inženirsko-oblikovalske usmeritve.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Na katedri za grafično in informacijsko tehnologijo (KIGT) mesečno potekajo seje katedre na katerih sodelujejo nosilci/izvajalci predmetov, asistenti in tehnični sodelavci. Na sejah se po potrebi pogovarjamo o izvedbi in kakovosti študijskih programov, ki jih izvajamo na katedri. Pred pričetkom novega študijskega leta se pogovorimo o izvedbi predmetov v tekočem in naslednjem študijskem letu. V primeru, da se predmet ne da izvesti (ni primerne nosilca, varčevanje, omejitve izvedbe izbirnih predmetov predlagana s strani vodstva NTF, predmet več let ni bil izbran) se odločimo o neizvajanju predmeta v naslednjem šolskem letu.

Vsak član katedre lahko predlaga izboljšave pri izvedbi posameznih predmetov. Za posamezne predmete nosilci predmetov pripravijo predlog manjših ali večjih sprememb. Vsi predlogi se zberejo, o manjših in večjih spremembah se pogovorimo na seji katedre in spremembe, v kolikor so smiselne, potrdimo. Spremembe nato obravnavata študijski komisiji oddelka in fakultete.

Študent si med izvajalci predmetov ob vpisu izbere mentorja študija, s katerim sestavi program študija z željo po čim večji koherentnosti. Mentor študija študenta spremlja tekom študija do prijave teme magistrskega dela, ko si študent izbere mentorja (novega ali istega), ki ga mentorira pri izdelavi magistrskega dela.

Na podlagi anket dobijo pedagoški delavci povratno informacijo glede kakovosti izvedbe predmeta. Predstojnik oddelka in predstojnik katedre imata vpogled v ocene posameznikov in imata možnost da ukrepata, v primeru če pride do večjih odstopanj.

Medpredmetno povezovanje se izvaja med strokovnimi izbirnimi predmeti na določeni usmeritvi (tehnološki, medijski, inženirsko-oblikovalski). Predmeti so glede na obremenitev ustrezno ovrednoteni s KT, kar potrjujejo tudi rezultati študentskih anket.

Pri večini predmetov se predavanja ex katedra dopolnjujejo z drugimi načini poučevanja, tako da se teži k povečanju zanimanja študentov za študij, k njihovi večji aktivnosti in sodelovanju ter pridobivanju drugih izkušenj in kompetenc.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Število vpisanih tujih študentov na magistrskem študiju GIK je majhno, v študijskem letu 2015/16 in 2016/17 pet. V letu 2015 je bil med 22 diplomanti 1 tujec, leta 2016 med 18 diplomanti prav tako 1 tuj študent. Tujih študentov, ki pridejo večinoma za en ali dva semestra je malo, zato delo z njimi poteka individualno preko konzultacij. Ob začetku študijskega leta je organiziran sprejem in srečanje vseh tujih študentov na fakulteti. Domačim študentom se na sestanku, na katerega so vabljeni vsi študenti oddelka predstavi razpis za izmenjave v tujini in posebnosti posameznih študijskih programov v tujini. Študenti, ki so bili v preteklem študijskem letu na izmenjavi predstavijo svoje izkušnje. Domači študenti, ki gredo na izmenjavo, večinoma nimajo težav. V nekaterih primerih je pouk organiziran v tujem jeziku (angleščini), v nekaterih primerih pa potekajo konzultacije.

Izvedbe predmeta v angleščini nimamo. Izvajanje v angleščini nam ne bi predstavljalo nobenega problema, seveda pa je to potrebno najprej zakonsko in finančno urediti.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Študent si med izvajalci predmetov izbere mentorja študija, s katerim sestavi program študija z željo po čim večji koherentnosti. Poleg mentorja študija, ki spremlja študenta se je v zadnjih letih razvil tutorski sistem. Študenti imajo tutorja letnika iz vrst učiteljev in tutorja študenta. V prvem letniku študija delo študentov pri temeljnih predmetih spremlja tudi tutor splošnih predmetov. Tutorji imajo razpisane govorilne ure za študente. V primeru težav se le-te hitro zaznajo in skušajo čim prej odpraviti.

Mobilnost je vzpodbujana. V šolskem letu 2016/17 sta bila dva študenta absolventa na izmenjavi na področju praktičnega usposabljanja.

Pri večini izbirnih predmetov študente vključujemo v projektno delo in/ali individualno naravnano delo. Magistrske študente vključujemo v raziskovalno delo in oblikovalske projekte katedre. Vzpodbujamo študente, da sodelujejo pri pripravi člankov in/ali prispevkov na konferencah in da izdelke, ki nastanejo pri različnih predmetih razstavijo na fakulteti ali izven fakultete.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Ni del študijskega programa.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Fakulteta podpira vključevanje administracije in pedagoškega kadra v brezplačna izpopolnjevanja organizirana s strani UL. Na katedri KIGT se v okviru finančnih zmožnosti podpira obisk sejmov in sodelovanje na strokovnih in znanstvenih konferencah. Katedra KIGT je že leta vključena v CEEPUS program in vzpodbuja mobilnost pedagoških delavcev katedre. Prav tako lahko vsi člani katedre izkoristijo možnost izpopolnjevanja preko ERAZMUS+ programa.

Vsi pedagoški delavci, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa imajo polno pedagoško obremenitev, večina jih je vključena tudi v raziskovalni program in raziskovalne projekte. Pri vseh pa prevladuje pedagoško delo.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Temeljni cilj študijskega programa je poglobiti znanje za delo v grafični in medijski dejavnosti ter na področju interaktivnih komunikacij. Pri tem je pomembna usmeritev znotraj študijskega programa, kjer se v okviru vertikalne in horizontalne povezave med predmeti dajejo večji poudarki na določenih znanjih in kompetencah glede na željeno področje usmeritve posameznega študenta. Kompetence, ki jih študenti pridobijo omogočajo samostojno, raziskovalno in vodstveno delo pri načrtovanju grafičnih procesov, načrtovanju, oblikovanju in izdelavi tiskovin, embalaže in drugih grafičnih izdelkov. Na medijski usmeritvi študenti pridobijo znanja in usposobljenost za načrtovanje, izvedbo in integracijo zahtevnih aplikacij in rešitev na področju računalniške grafike in interaktivnih aplikacij. Kompetence, ki jih

pridobijo na inženirsko-oblikovalski usmeritvi omogočajo študentom konceptualno razmišljanje pri oblikovanju izdelkov in vsebin za različne nosilce posredovanja informacij.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

Tekom študijskega leta se nosilci/izvajalci predmetov in drugi sodelavci pogovarjamo o študijskih programih na sejah KIGT. Govorimo o vsebinah, izvedbi, vključevanju primerov dobrih praks v študijski program pri posameznih predmetih, možnih povezavah med predmeti, materialnih stroških, ki spremljajo izvedbo študijskega programa in posameznih predmetov. Skrbnik študijskega programa se po potrebi sestane tudi z zunanjimi in strokovnimi sodelavci. Študenti vsako leto izpolnijo anketo, kjer ocenijo delo učiteljev in asistentov pri posameznih predmetih, kar kaže predvsem na kakovost izvedbe, delno pa je vezano tudi na vsebino predmeta in študijskega programa. Preko stikov z delodajalci in drugimi deležniki, ki jih na KIGT vzdržujemo v okviru izvajanja praktičnega usposabljanja študentov, srečanj z delodajalci, dogodkov, seminarjev in simpozijev, ki jih izvajamo na fakulteti, dobimo tudi njihov pogled na kakovost študijskega programa in predloge izboljšav.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Izvedene so bile izboljšave pri posameznih predmetih.	Pri veliki večini predmetov smo v okviru manjših sprememb posodobili vsebine in literaturne vire. S sprotnimi manjšimi spremembami učnih načrtov pri posameznih predmetih zagotavljamo strokovno ustreznost učnih ciljev in sledimo razvoju stroke.
Tutorski sistem (tutor učitelj in tutor študent)	Tutorski sistem je dobro zaživel in omogoča odpravljanje manjših težav sproti, ko se pojavijo.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Spremembe pri razporeditvi ur znotraj posameznih predmetov.	Večji poudarek na praktičnem delu, projektnem delu, ki je usmerjeno v končni izdelek, kar vodi do boljših rezultatov študija in pridobivanju novih izkušenj.
Novi pristopi pri poučevanju.	Zmanjšuje se način podajanja snovi ex katedra, s tem se dosega večje zanimanje in sodelovanje študentov pri pouku.
Vključevanje v projekte.	Delo na projektih omogoča pridobivanje novih znanj in kompetenc.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Zaznana težava je v premajhni vertikalni koherentnosti med temeljnimi izbirnimi naravoslovnimi predmeti, ki dajejo preveč splošno znanje in strokovnimi izbirnimi predmeti, ter pri izvedbi, vsebini, kompetencah pri obveznih predmetih, ki so posredno vezani na stroko.	Temeljna analiza za odpravo vzrokov. Rezultate analize vključiti v prenavo študijskega programa.
Nedoseganje predvidenih kompetenc.	Temeljna analiza pri vseh predmetih, ki so bili slabše ocenjeni. Rezultate analize uporabiti pri prenavi študijskega programa.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program OBLIKOVANJE TEKSTILIJ IN OBLAČIL

1. SPLOŠNI PODATKI

- a) Ime študijskega programa: Oblikovanje tekstilij in oblačil
- b) Stopnja študijskega programa: 2.stopnja
- c) Vrsta študijskega programa: Magistrski študijski program
- d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta
- e) Podatki o skrbniku študijskega programa: Almira Sadar, red.prof.
- f) Študijsko leto: 2017/18

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

- magistrski študijski program pogloblja in nadgrajuje znanje iz dodiplomskega programa
- poveča se intenzivnost študija, ki omogoča specializacijo
- poveča se strokovna odgovornost, zahtevana inovativnost in likovna kreativnost

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

V šolskem letu 2016/17 je bil uveden nov magistrski študijski program, ki 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 prvih študentov je bil 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.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹⁶.

Glede na to, da je program na novo uveden, je potrebno predvsem večje logistično usklajevanje med mentorji in študenti. Program je zasnovan tako, da študentje delajo na enem projektu, ki ga podpirajo vsi ostali predmeti, kar je včasih težko logistično in časovno izvesti. Dobri prostorski pogoji omogočajo študentom, da večino časa preživijo v studiju, kar je bilo zelo pozitivno sprejeto. To jim omogoča neposredno komunikacijo med seboj, s tehničnim in pedagoškim osebjem.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Vpis v magistrski študijski program se je v zadnjih dveh šolskih letih povečal, zapolnjena so vsa mesta, najverjetneje zaradi uvedbe novega učnega programa. Povečal se je tudi vpis s strani tujih študentov. Z novim študijskim letom bomo zato uvedli dodatno preverjanje kandidatov s pogovorom in predložitvijo portfolia. Študentje na magistrskem študiju so večinoma izredno motivirani.

¹⁶ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Celoten učni program je zasnovan na povezovanju vsebin. Glavna tema oblikovalskega projekta se izvaja s pomočjo profesorjev tehnologije, likovne teorije, informacijske tehnologije in prezentacijskih tehnik. Cilj vsakega projekta je zajeti vsa področja.

V prihodnosti bi želeli kot možnost dodatnega izobraževanja vnesti prakso v modni industriji, najverjetneje z možnostjo nabora kreditnih točk v okviru izbirnih predmetov.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

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.

Internshipe podpiramo, prav zaradi tega bi želeli, da praksa postane del učnega programa.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

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, tako, da 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. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Praktično usposabljanje trenutno ni del študijskega programa. V bližnji prihodnosti bi želeli prakso v modni industriji vpeljati kot možnost pridobitve določenih kreditnih točk (npr. namesto izbirnega predmeta), saj se zavedamo, da je praksa zelo pomembna za študente v smislu realnega stika z njihovim bodočim delom.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

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 strokovne sejme in razstave, kar je za spremljanje mode / oblikovanja, ki se zelo hitro spreminja, ključnega pomena. Vsako leto organiziramo strokovno ekskurzijo za študente v Milano z obiskom profesionalnega tekstilnega sejma in aktualnih razstav, 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 / kritiki projektov ali posredujejo svoje izkušnje iz prakse.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

- Temeljni cilji študijskega programa so doseženi, prav tako so diplomanti kompetentni za:
- načrtovanje oblikovalskih kolekcij, za povezovanje oblikovalskega, tehnološkega in umetniško teoretičnega znanja
- zavedajo se pomena trajnostnega pristopa v oblikovanju
- v teku študija se naučijo uporabljati osnovne IKT programe
- znajo povezovati svoja znanja v interdisciplinarnih projektih

- po končanju študija so sposobni samostojnega oblikovalskega dela, lahko pričnejo s svojo blagovno znamko ali postanejo oblikovalci v modni industriji
- poznajo zakonitosti sodobne modne industrije

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

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. V okviru kariernega centra na fakulteti je 1 x na leto organiziran dogodek, kamor povabimo bivše študente iz prakse. V okviru izbirnega predmeta Sodobne modne in tekstilne prakse (izr. prof. Peršuh) so k predmetu povabljeni različni uspešni oblikovalci, ki prihajajo iz prakse, da predstavijo možnosti in poti.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Prenova 5. nadstropja v sodoben oblikovalski studio	Zaradi pomanjkanja prostora in zainteresiranosti študentov, da čim več časa preživijo v studiju, je prenova 5. nadstropja več kot dobrodošla.
Predlog za zaposlitev asistentke na področju Oblikovanje oblačil.	Zaradi preobremenjenosti mentorjev, je odobritev asistentskega mesta omogočila razporeditev ur, poleg tega je asistentka prevzela tudi organizacijo zunanjih dogodkov.
Gostovanja strokovnjakov iz prakse.	Strokovnjake iz prakse smo povabili v okviru dogodka, ki ga organizira karierni center na fakulteti.
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Boljši prostorski pogoji in opremljenost omogočata kvalitetnejše delo.	Projekti so lahko širše zastavljeni, več je narejenega v lastnih studijih.
Organizacija ekskurzij.	Ogledi profesionalnih sejmov in oblikovalskih razstav omogočajo študentom stik s svetovnim oblikovanjem in modo.
Erazmus izmenjave.	Študentje na izmenjavah v tujini in tuji študenti na izmenjavi na naši fakulteti omogočajo pretok idej, znanja, praks.
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Želeli bi dodatno zaposlitev asistentke na področju Oblikovanja tekstilij.	Asistentka bi prevzela določene ure vaj, poleg tega bi se vključila v organizacijo dogodkov, prijavo projektov.
Želeli bi biti uspešni s prijavo na raziskovalne projekte, kar bi omogočilo dodatna finančna sredstva, usmerjeno raziskovalno delo, nove sodelavce,	Tudi v bodoče bomo nadaljevali s prijavi.
Želeli bi več strokovnih potovanj in izobraževanja za zaposlene.	Spremljanje aktualnih dogodkov je nujno zaradi narave mode, ki se nenehno spreminja.

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program ZNANOST IN INŽENIRSTVO MATERIALOV

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Znanost in inženirstvo materialov

b) Stopnja študijskega programa: 3. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: doktorski študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta, Fakulteta za matematiko in fiziko, Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: prof. dr. Boštjan Markoli

f) Študijsko leto: 2016/17

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj doktorskega študijskega programa Znanost in inženirstvo materialov je usposobiti strokovnjake, ki bodo imeli kompetence, primerne za zaposlitev na raziskovalnih mestih v naravoslovno-tehničnih panogah, predvsem na področju razvoja, izdelave in uporabe tradicionalnih in sodobnih funkcionalnih materialov, izgradnje podzemnih objektov in sodobnih pristopov pri upravljanju z okoljem, v javnih službah ali za nadaljevanje raziskovalne kariere v akademskem okolju.

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 na svojem strokovnem področju s kolegi, večjimi strokovnimi skupinami in širšo javnostjo,
- sposobnost promocije znanstvenega in tehnološkega napredka na akademski in aplikativni ravni v na znanju temelječi družbi.

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Izbrane vsebine doktorskega študijskega programa Znanost in inženirstvo materialov, so povsem ustrezne glede na najaktualnejše izsledke s področja programa, t.j. področja raziskav in razvoja materialov in geotehnologije, kot tudi glede možnosti zaposlitve. Izbrane vsebine oziroma predmeti v okviru doktorskega študijskega programa se sproti dopolnjujejo z vključevanjem novih in aktualnih vsebin in sledijo svetovnim trendom na predmetnih področjih doktorskega programa. Glede na to, da je večina doktorskih del na študijskem programu Znanost in inženirstvo materialov povezanih tudi z reševanjem aktualnih praktičnih problemov z znanstveno-raziskovalnega stališča, težav z zaposlitvijo ne zaznavamo oziroma jih ni.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹⁷.

Prednosti so predvsem v tem, da vsebine programa ponujajo ustrezna znanja in veščine doktorskim študentom, kar jim omogoča reševanje najbolj zahtevnih znanstvenih in praktičnih problemov na

¹⁷ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

področjih, ki jih pokriva doktorski študijski program. Dodatna prednost je relativno majhno število vpisanih študentov kar omogoča veliko individualnega dela z njimi in s tem hitreje komuniciranje ter reševanje znanstveno-raziskovalnih problemov. Največja pomanjkljivost programa je v pomanjkanju moderne raziskovalne opreme in pomanjkanju finančnih sredstev. Slednje predvsem otežuje intenzivnejše vključevanje tujih priznanih strokovnjakov v pedagoški in znanstveno-raziskovalni proces doktorskega študija.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega programa

Razpis poteka ustrezno navodilom Univerze v Ljubljani. Število študentov je relativno majhno a se giblje v povprečju okoli 25-30. Prehodnost je izjemno visoka (100 %), kar je pričakovano. Izpiti se v povprečju opravljajo enkrat saj se študentje vestno pripravljajo na izpite in izpolnjujejo svoje obveznosti. Obseg raziskovalnega dela je razporejen po letnikih v skladu z učnim načrtom študijskega programa, tako da je težišče raziskovalnega dela skoncentrirano v drugi letnik, zaključek doktorskega dela pa v tretji letnik. Zaključek študija se v nekaterih primerih podaljša na obdobje daljše od treh let.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

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. Glede na visoko povprečno oceno glede 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 4,6), infrastrukture in urnikov (ocena 4,16), glede izvajanja programa (ocena 4,2) in glede svetovalne pomoči študentom (ocena 4,75). Študentje so pri izpolnjevanju svojih obveznosti izjemno zavzeti in motivirani in sprejemajo način poučevanja ter preverjanja in ocenjevanja znanja. Študentje so zelo zadovoljni s pridobljenimi kompetencami in jih vidijo kot veliko dodano vrednost k njihovem intelektualnemu potencialu.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

Študentje nekoliko slabše ocenjujejo možnosti za delo in opravljanje dela študija v tujini. Na tem področju bodo potrebne spremembe, ki vodijo k dvigovanju pripravljenosti študentov za delovanje v mednarodnem prostoru. Študij sicer ni širše mednarodno prepoznan, kar je povezano tudi z omejitvami glede raziskovalne infrastrukture in omejenih pogojev za delo ter sredstev.

iv. Nudenje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Glede na rezultate ankete iz zadnjih let je program Znanost in inženirstvo materialov prejel na, v tej točki obravnavanih področjih, visoke oceno preko 4.0. To kaže na to, da je tutorstvo preko mentorjev, kot njihova podpora študentom pri pripravi nabora izbirnih vsebin ter vključevanje v praktično, raziskovalno, projektno idr. delo, zelo intenzivno in uspešno.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Doktorske disertacije so praktično naravnane na reševanje problemov in izzivov na znanstvenem nivoju in že na ta način vključuje zelo veliko praktičnega dela. Na ta način diplomanti pridobijo kompetence na področjih povezanih s temo doktorske disertacije. Mentorstva so glede na ankete ocenjena precej preko 4.0.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Ustreznost mentorjev se spremlja preko uveljavljenih kriterijev za izpolnjevanje pogojev mentorstva skladno z merili UL. Programski svet, po predlogi sodelujočih članic z UL, glede na

kompetence mentorjev izbira ustrezno strukturo kadrov in sodelujočih. Razmerja med raziskovalno in pedagoško obremenitvijo so urejena v skladu z normativi UL, na način, da ne prihaja do anomalij. Zavzetost in zadovoljstvo zaposlenih vključenih v izvedbo doktorskega programa sta veliki, kar sledi tudi iz povprečno zelo visokih ocen študentske ankete. Zaposleni pogosto uporabljajo mehanizme mobilnosti akademskega osebja in tudi preko tega skrbijo za usposabljanje. Sicer se zaposleni udeležujejo usposabljanj na posameznih področjih svojega dela, predvsem po lastni presoji.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

Študijski program glede na ocene študentske ankete in povratne informacije diplomantov in podjetij, raziskovalnih institucij in ustanov, kjer so diplomanti zaposleni, dosega temeljne cilje kot tudi cilje glede kompetenc diplomantov.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

Pri obravnavi doseganja zastavljenih ciljev doktorskega programa je najbolj pomembno posvetovalno telo programski svet. Poleg tega se v aktivnosti povezane s spremljanjem in dvigovanjem kakovosti vključujejo tako predavatelji, izvajalci in drugi sodelavci pri izvajanju programa Znanost in inženirstvo materialov. Pomemben sogovornik ali deležnik pri tem so študenti doktorandi, ki so tudi vključeni v ALUMNI OMM. Vedno smo željni tudi odzivov tudi s strani zaposlovalcev naših doktorandov, ki so v primeru doktorskega programa Znanost in inženirstvo materialov izjemno pozitivni.

6. Pregled realizacije ukrepov in predlogi izboljšav

Ukrepi iz predhodne samoevalvacije	Obrazložitev realizacije
Omogočanje pridobivanja kreditnih točk preko udeležb na mednarodnih konferencah	Oteženo organiziranje predavanj tujih predavateljev na NTF
Ključni premiki, prednosti in dobre prakse	Obrazložitev vpliva na kakovost
Zgornji ukrep je omogočil hitrejše vključevanje študentov v mednarodni prostor in sodelovanje z industrijo	Opažen je dvig skupne ocene kakovosti študija s 4,2 na 4,3 kot izhaja iz študentske ankete
Ključne pomanjkljivosti, priložnosti za izboljšave in izzivi (pereče teme)	Predlogi ukrepov za izboljšave
Pomanjkanje sredstev za organiziranje vabljenih predavanj s strani mednarodno priznanih strokovnjakov	Pridobitev dodatnih finančnih sredstev, kar je deloma rešeno z dvigom šolnine
Izboljšanje infrastrukture	Pridobivanje dodatnih finančnih sredstev
Omogočanje opravljanja raziskovalnega dela v tujini	Pridobivanje dodatnih finančnih sredstev

Samoevalvacijsko poročilo za študijski program TEKSTILSTVO, GRAFIKA IN TEKSTILNO OBLIKOVANJE

1. SPLOŠNI PODATKI

a) Ime študijskega programa: Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje

b) Stopnja študijskega programa: 3. stopnja

c) Vrsta študijskega programa: doktorski študijski program

d) Ime članice/članic, ki sodelujejo pri izvedbi študijskega programa: Naravoslovnotehniška fakulteta

e) Podatki o skrbniku študijskega programa: prof. dr. Barbara Simončič

f) Študijsko leto: 2016/17

2. Vnesite opredeljene temeljne cilje študijskega programa in pričakovane kompetence diplomantov v obliki, kot so akreditirani.

Temeljni cilj doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje je usposobiti strokovnjaka, ki bo na podlagi razumevanja teoretskih in metodoloških konceptov sposoben voditi najzahtevnejše delovne sisteme na področju tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter tekstilnega oblikovanja, in bo usposobljen tudi za samostojno razvijanje novega znanja na omenjenih področjih.

Doktorandi pridobijo naslednje splošne kompetence:

- 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 doktoranda vključujejo:

Področje tekstilstva

- Osvojitve 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 večplastni 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.
- Znanje 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 doseganje 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. Osvojitve 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.
- Osvojitve 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.
- Osvojitve in nadgradnja statističnega načina razmišljanja in pristopa k raziskovanju. Spoznavanje sodobnih statističnih orodij in osvojitve 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.
- Osvojitve 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.
- Osvojitve 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 področje 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 večšine 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 sociopsiholoških 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 sedanosti 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 predstavitev 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 zavezništvi 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

3.a. Ocenite ustreznost vsebine študijskega programa in njegovih učnih enot glede na najaktualnejše raziskave, oz. umetniške izsledke s področja programa in glede na možnosti za zaposlitev.

Doktorski študijski program Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje obravnava temeljno in aplikativno znanstveno delo na področju tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja, povezan pa je tudi z mnogimi drugimi znanstvenimi področji, kot so družboslovje in humanistika, umetnost, naravoslovje in tehnika. Obravnava tudi znanja o kulturni in tehniški dediščini.

Program vključuje tri enakovredna področja - smeri: tekstilstvo, grafične in interaktivne komunikacije ter tekstilno oblikovanje. Študent se za posamezno področje opredeli s primerno izbiro temeljnih in strokovnih izbirnih predmetov in temo doktorske disertacije. Na takšen način pridobi vsa potrebna znanja za doseg svojih kompetenc.

V letu 2016 smo pripravili vlogo za podaljšanje akreditacije študijskega programa, pri tem pa izvedli temeljite posodobitve njegovih vsebin, ki so bile nujno potrebne za podporo znanstveno-raziskovalnemu delu na področjih različnih tekstilnih tehnologij, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter tekstilnega oblikovanja. Predlagane spremembe obveznih in neobveznih sestavin predmetnika študijskega programa je potrdil Senat Univerze v Ljubljani, akreditacijo pa potrdil NAKVIS.

Vsebine doktorskega študijskega programa so sodobne in aktualne ter se navezujejo na znanstvenoraziskovalno in umetniško delo nosilcev/izvajalcev doktorskega programa, ki poteka v okviru dvanajstih programskih skupin (pri P2-0213 je Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje nosilna RO). Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa so vključeni tudi v različne nacionalnih in mednarodne znanstvenoraziskovalne in umetniške projekte. Na doktorskem študijskem programu Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje vseskozi posodabljammo vsebine programa, sledimo trendom in novostim na vseh področjih izobraževanja. Nosilci/izvajalci se pedagoško izpopolnjujejo na različnih seminarjih in delavnicah, ki jih v okviru KUL organizira Univerza v Ljubljani.

Možnosti za zaposlitev doktorjev znanosti, ki so zaključili doktorski študijski program Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje so velike. Kot najvišje izobraženi strokovnjaki lahko doktorji znanosti prevzamejo vodilne in vodstvene funkcije v malih, srednjih in večjih podjetjih in družbah, predvsem v njihovih razvojnih in svetovalnih centrih. Vsebinska zasnova in izbirnost doktorskega programa sta oblikovani skladno s potrebami akademskih in drugih raziskovalnih ustanov, pa tudi gospodarstva. Cilj študijskega programa je razviti kompetence doktorandov, ki so v skladu s potrebami teh institucij. Doktorji znanosti se lahko tudi samozaposlijo ali sodelujejo pri projektih, ki so podpora gospodarstvu.

Doktorji znanosti s področja tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja se lahko zaposlijo na pedagoškem in raziskovalnem področju; 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, medijih ter v drugih podjetjih, ki se ukvarjajo z raziskovanjem. Sodelujejo lahko v projektih in svetovalnih skupinah ter pri presojah s področja tekstilstva, grafičnih in interaktivnih komunikacij ter tekstilnega oblikovanja. Zaposljujejo se v javni upravi in v drugih ustanovah, ki zaposlujejo najvišje izobražene strokovnjake in raziskovalce, v svetovalnih podjetjih in službah na državni in občinski ravni, pri raziskovalnih projektih, na raziskovalnih inštitutih, v nadzornih organih, kot izvedenci ali kot ustanovitelji lastnega podjetja. Vsebinska zasnova in izbirnost

programa ob zaključku študija omogočata usposobljenost za takojšno zaposlitev. Po naših informacijah je večina, ki je študij zaključila, tudi zaposlenih.

3.b. Na kratko povzemite ključne prednosti in pomanjkljivosti, ki izhajajo iz rezultatov študentskih anket¹⁸.

Med prednostmi lahko izpostavimo odlične ocene študentov glede svetovalne pomoči študentom (uradne ure, odzivnost, učinkovitost in odnos osebja študentskega referata, informiranost na spletnih straneh in preko maila), infrastrukture in urnikov (ustrezen raspored ur predavanj, seminarjev, vaj in konzultacij, ustrezna izvedba predmetov, ustreznost in kakovost izvajalcev predmetov, nudenje vse potrebne infrastrukture za izvedbo raziskovalnega dela) ter pomoč in podpora mentorja (podpora pri izbiri predmetnika, takojšnja odzivnost po elektronski pošti, ustrezna pomoč in svetovanje ter pogosti stiki). Prav tako lahko med prednosti štejemo tudi zadovoljstvo študentov z izvajanjem programa ter naborom predmetov za pridobitev generičnih znanj. Določene pomanjkljivosti smo zasledili pri odgovorih, povezanih z aktivnostmi naših študentov v tujini. Študenti predvsem pogrešajo možnost sofinanciranja njihove aktivne udeležbe na konferencah v primeru, če njihov mentor nima dodatnega vira za financiranje.

3.c. Ocenite, kako aktivnosti učinkujejo na uspešnost in učinkovitost študija

i. Spremljanje populacije študentov na ravni študijskega

Doktorski študijski program Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje vsako leto predstavimo na informativnem dnevu UL, Informativi, spletnih straneh in v predstavitvenem zborniku. Študentom je omogočeno osebno posredovanje informacij v referatu za študijske zadeve Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, lahko pa informacije pridobijo tudi po telefonu ali preko elektronske pošte. Poleg študentskega referata se študenti lahko za informacije obrnejo tudi na mentorje, tutorje in karijerne svetovalce, ki poleg informacij o študijskih programih študentom svetujejo tudi o zaposlitvenih možnostih po zaključku študija. Doktorski študijski program smo v okviru organizacije Cnepius predstavili tudi na mednarodnem sejmu v New Delhi, Indija. Študijske vsebine programa smo promovirali na Mednarodnem obrtnem sejmu MOS 2017 v Celju, kjer je programska skupina P2-0213 Tekstilije in ekologija, katere člani so izvajalci doktorskega študijskega programa, prejela bronasto priznanje v okviru projekta MIZŠ "Stičišče znanosti in gospodarstva". Število razpisnih mest na programu je 10. V študijskem letu 2016/17 je bilo na doktorski študijski program vpisanih 17 študentov, od tega 6 v 1. letnik, 6 v 2. letnik, 2 v 3. letnik, trije so bili absolventi. Prehodnost iz študijskega leta 2016/17 v študijsko leto 2017/18 je bila naslednja: iz 1. v 2. letnik 80 % za smer grafika in 100 % za smer tekstilno oblikovanje. Na smer tekstilstvo ni bilo vpisanega nobenega študenta. Napredovanje iz 2. v 3. letnik je bilo 100 % za smeri grafika in tekstilno oblikovanje ter 50 % za smer tekstilstvo. V študijskem letu 2016/17 je doktorski študij zaključilo 5 doktorandov.

ii. Spremljanje in zagotavljanje kakovosti pedagoškega procesa

Kakovost pedagoškega dela se spremlja preko anket študentov, neposrednega stika študentov in nosilcev, letnih sestankov s študenti doktorskega študija ter mesečnih sestankov komisije za doktorski študij Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje. Komisija vključuje sedem članov, dva s področja tekstilstva, dva s področja grafike, dva s področja tekstilnega oblikovanja in predstavnika študentskega referata ter na takšen način enakovredno pokriva vse tri smeri študija. Na svojih rednih sestankih obravnava prošnje in vloge študentov ter o njih obvešča študijsko komisijo NTF in Senat NTF.

Znanje študentov se preverja in ocenjuje po posameznih predmetih, oblike preverjanja znanja pa so podrobneje opredeljene v učnih načrtih predmetov.

Vsako leto komisija za doktorski študij pripravi poročilo, ki je podlaga za morebitne spremembe in izboljšave študijskega programa.

iii. Podpora za internacionalizacijo študija

¹⁸ Pri 1. in 2. stopnji študija: anketiranje o predmetih, splošnih vidikih študijskega procesa, o obvezni študijski praksi. Pri 3. stopnji študija: anketa po prvem in drugem letniku študija.

Študente na letnih srečanjih informiramo o možnostih bivanja v tujini v okviru Erasmus izmenjav, spodbujamo jih k aktivni udeležbi na mednarodnih konferencah s področja tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja.

Študentje doktorskega študija, ki so financirani s strani ARRS (mladi raziskovalci), so zelo aktivni v mednarodnem prostoru, saj imajo za to zagotovljena finančna sredstva. Aktivno sodelujejo na mednarodnih konferencah, vključujejo se v raziskovalno delo na tujih univerzah, udeležujejo se delavnic, ki jih organizirajo tuje univerze. Podobno velja tudi za študente, katerih mentorji so člani programskih skupin. Le ti lahko v okviru soavtorstev na prispevkih krijejo kotizacijo za udeležbo na mednarodnih konferencah. Težje je za študente, ki morajo aktivno udeležbo na znanstvenih srečanjih v celoti finančno kriti sami.

V študijskem letu 2016/17 je bila na doktorski študijski program vpisana ena tuja študentka, in sicer iz republike Srbije. Internacionalizacija študijskega programa pa se odraža tudi preko obiskov tujih doktorskih študentov, ki v okviru raziskovalnih projektov svojih mentorjev z nosilci/izvajalci doktorskega programa v naših laboratorijih opravljajo raziskovalno delo.

iv. Nudnje podpore, spodbujanje študentov pri študiju

Doktorskim študentom je za podporo in spodbude pri študiju na voljo skrbnik doktorskega študija.

Člani komisije za doktorski študij Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje se po informativnem dnevu, ki poteka v mesecu juniju, individualno sestanejo z vsemi kandidati za doktorski študij ter glede na njihove želje in usmeritev določijo člana komisije, ki študentu pomaga pri izbiri ustreznih izbirnih predmetov. Prav tako se s študenti pogovorijo o izboru mentorja in morebitnega somentorja.

Doktorandi so vključeni v znanstveno raziskovalne in umetniške projekte svojih mentorjev ter z njimi načrtujejo objavo znanstvenega članka, ki je pogoj za dokončanje študija. Rezultate svojih raziskav predstavijo na že tradicionalnem Simpoziju o novostih v tekstilstvu, ki ga vsako leto organiziramo na Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

Študentje svoje potrebe naslavljajo ali na skrbnika študija ali na študentski referat. Njihove potrebe obravnava komisija za doktorski študij in ustrezno ukrepa.

v. Praktično usposabljanje študentov, v kolikor je del študijskega programa

Doktorski študijski program Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje ne vključuje praktičnega usposabljanja.

vi. Spodbujanje strokovnega razvoja zaposlenih (akademsko, strokovno osebje) in sodelujočih, ki izvajajo, podpirajo študijski program

Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje se udeležujejo tečajev in usposabljanj s področja pedagogike in andragogike, ki jih vsako leto organizira Univerza v Ljubljani.

Nosilci/izvajalci doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje 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.

Nosilci/izvajalci doktorskega programa imajo ustrezno razmerje med raziskovalno in pedagoško obremenitvijo, ki je določena z osebnim letnim delovnim načrtom pedagoškega delavca.

Komisija za doktorski študij Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje ima stik z vsemi nosilci/izvajalci študijskega programa, spremlja njihovo delo, zadovoljstvo in zavzetost pri delu.

Komisija za doktorski študij tudi vsako leto preveri primernost 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.

Strokovno osebje, ki sodeluje pri izvedbi doktorskega programa, se redno udeležuje sestankov, ki jih organizira služba za doktorski študij Univerze v Ljubljani, kjer pridobijo vse potrebne informacije in napotke za delo.

4. Na kratko ocenite doseganje temeljnih ciljev študijskega programa in kompetenc diplomanta.

S temeljito posodobitvijo obveznih in neobveznih vsebin doktorskega študijskega programa Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje, ki smo ga opravili v letu 2016, smo pomembno dvignili kakovost študija, ob tem pa ohranili temeljne cilje programa. To je dalo tudi večje možnosti za kakovostnejše delo in doseganje kompetenc doktoranda.

5. Katere deležnike in na kakšen način ste vključili v pogovore, načrtovanje ukrepov, spremljanje njihovega uresničevanja, pripravo samoevalvacijskih poročil na ravni študijskega programa?

Pri pripravi samoevalvacijskega poročila so sodelovali skrbnik doktorskega študija, člani komisije za doktorski študij Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje, člani komisije za kakovost ter sodelavci skupnih služb Naravoslovnotehniške fakultete. V pogovore so bili vključeni tudi posamezni študenti, mentorji ter izvajalci doktorskega študijskega programa.

IZJAVA O OCENI NOTRANJEGA NADZORA JAVNIH FINANC

na UL, NARAVOSLOVNOTEHNIŠKI FAKULTETI

Podpisani se zavedam odgovornosti za vzpostavitev in stalno izboljševanje sistema finančnega poslovanja in notranjih kontrol ter notranjega revidiranja v skladu s 100. členom Zakona o javnih financah z namenom, da obvladujem tveganja in zagotavljam doseganje ciljev poslovanja in uresničevanje proračuna.

Sistem notranjega nadzora javnih financ je zasnovan tako, da daje razumno, ne pa tudi absolutnega zagotovila o doseganju ciljev: tveganja, da splošni in posebni cilji poslovanja ne bodo doseženi, se obvladujejo na še sprejemljivi ravni. Temelji na nepretrganem procesu, ki omogoča, da se opredelijo ključna tveganja, verjetnost nastanka in vpliv določenega tveganja na doseganje ciljev in pomaga, da se tveganja obvladuje uspešno, učinkovito in gospodarno.

Ta ocena predstavlja stanje na področju uvajanja procesov in postopkov notranjega nadzora javnih financ na UL, NARAVOSLOVNOTEHNIŠKI FAKULTETI.

Oceno podajam na podlagi:

- ocene notranje revizijske službe za področja:
- samoocenitev vodij organizacijskih enot za področja: celotnega PU
- ugotovitev (Računskega sodišča RS, proračunske inšpekcije, Urada RS za nadzor proračuna, nadzornih organov EU,...) za področja:
.....

Na UL, NARAVOSLOVNOTEHNIŠKI FAKULTETI

je vzpostavljen(o):

1. Primerno kontrolno okolje (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še ni vzpostavljeno, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljeno, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi.

2. Upravljanje s tveganji

2.1. Cilji so realni in merljivi, to pomeni, da so določeni indikatorji za merjenje doseganja ciljev (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še niso opredeljeni, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljeni, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi.

2.2. Tveganja, da se cilji ne bodo uresničili, so opredeljena in ovrednotena, določen je način ravnanja z njimi (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še niso opredeljena, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še niso opredeljena, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi.

3. Na obvladovanju tveganj temelječ sistem notranjega kontroliranja in kontrolne aktivnosti, ki zmanjšujejo tveganja na sprejemljivo raven (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še ni vzpostavljen, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljen, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi.

4. Ustrezen sistem informiranja in komuniciranja (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še ni vzpostavljen, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljen, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi.

5. Ustrezen sistem nadziranja, ki vključuje tudi primerno (lastno, skupno, pogodbeno) notranje revizijsko službo (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) na celotnem poslovanju,
- b) na pretežnem delu poslovanja,
- c) na posameznih področjih poslovanja,
- d) še ni vzpostavljen, pričeli smo s prvimi aktivnostmi,
- e) še ni vzpostavljen, v naslednjem letu bomo pričeli z ustreznimi aktivnostmi.

6. Notranje revidiranje zagotavljam v skladu s Pravilnikom o usmeritvah za usklajeno delovanje sistema notranjega nadzora javnih financ (predstojnik izbere eno od naslednjih možnosti):

- a) z lastno notranjerevizijsko službo,
- b) s skupno notranjerevizijsko službo,
- c) z zunanjim izvajalcem notranjega revidiranja,
- d) nisem zagotovil notranjega revidiranja.

ad b) Navedite naziv **skupne notranjerevizijske službe:**

Univerza v Ljubljani, Univerzitetna služba za notranjo revizijo

Navedite sedež in matično številko skupne notranjerevizijske službe:

Kongresni trg 12, Ljubljana

Matična številka: 5085063000

ad c) Navedite naziv **zunanjega izvajalca notranjega revidiranja:**

.....

Navedite sedež in matično številko zunanjega izvajalca notranjega revidiranja:

.....

Matična številka:

Ali (sprejeti) finančni načrt (proračun), za leto na katerega se Izjava nanaša, presega 2,086 mio EUR

Datum zadnjega revizijskega poročila zunanjega izvajalca notranjega revidiranja je:

(dan XY , mesec XY in leto 20XY)

□□□□□□□□

ad d) Notranjega revidiranja nisem zagotovil ker:

.....

V letu 2017 (leto, na katerega se Izjava nanaša) sem na področju notranjega nadzora izvedel naslednje pomembne izboljšave (navedite 1, 2 oziroma 3 pomembne izboljšave):

- V letu 2017 ni bila uvedeno nobeno izboljšanje.

Kljub izvedenim izboljšavam ugotavljam, da obstajajo naslednja pomembna tveganja, ki jih še ne obvladam v zadostni meri (navedite 1, 2 oziroma 3 pomembnejša tveganja in predvidene ukrepe za njihovo obvladovanje):

- V letu 2017 še vedno opažam nedorečen sistem in nepopolno načrtovanje dobav opreme, drugih osnovnih sredstev in drobnega inventarja na letni ravni .

Predstojnik oziroma poslovodni organ proračunskega uporabnika: prof. dr. Boštjan Markoli, dekan

Datum podpisa predstojnika: 20. 2. 2018

Podpis:



**RAČUNOVODSKO POROČILO UL,
NARAVOSLOVNOTEHNIŠKE
FAKULTETE ZA LETO 2017**

6. RAČUNOVODSKO POROČILO UL NTF ZA LETO 2017

6.1 Osnovni podatki

Ime organizacije:	Univerza v Ljubljani, Naravoslovnotehniška fakulteta
Kratek naziv:	NTF
Sedež:	Aškerčeva cesta 12, Ljubljana
Matična številka:	1627074
ID za DDV:	SI 24405388
Šifra PU:	70815
Šifra dejavnosti:	85.422
Podračun pri UJP:	0110 0603 0708 186

6.2 Status in dejavnost

Naravoslovnotehniška fakulteta je izobraževalni, znanstvenoraziskovalni in umetniški visokošolski zavod. Fakulteto sestavljajo štirje oddelki: oddelek za geotehnologijo, rudarstvo in okolje, oddelek za materiale in metalurgijo, oddelek za geologijo ter oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje.

Naravoslovnotehniška fakulteta izvaja študijske programe z javno veljavnostjo na podlagi Zakona o visokem šolstvu, Nacionalnega programa visokega šolstva RS ter znanstveno raziskovalno dejavnost na podlagi Nacionalnega raziskovalnega in razvojnega programa, knjižnično dejavnost ter tržno dejavnost skladno s statutom.

6.3 Podatki o zaposlenih in študentih

V letu 2017 je bilo glede na delovne ure povprečno število zaposlenih 172. Kadrovski načrt prav tako izkazuje na dan 31.12.2017 stanje zaposlenih 172 oseb oz. 167,95 FTE.

Leto	Povprečno št. zaposlenih
2017	172
2016	165

V letu 2017 je bilo vpisanih 1.157¹⁹ vseh študentov, enako kot v letu 2016.

¹⁹ Vsi vpisani študentje brez absolventov (1. + 2. + 3. stopnja + stari dodiplomski in podiplomski programi) v študijskem letu 2016/2017 in 2015/2016 (podatke posredoval rektorat UL).

7. RAČUNOVODSKE USMERITVE

7.1 Načela sestavljanja računovodskih izkazov

Naravoslovnotehniška fakulteta (v nadaljevanju NTF) se uvršča med pravne osebe javnega prava, določene uporabnike enotnega kontnega načrta. Računovodske izkaze sestavlja po obračunskem načelu za poslovno leto, ki je enako koledarskemu letu in kot posredni uporabnik proračuna istočasno tudi po načelu denarnega toka.

Pri sestavljanju računovodskih izkazov sta bili upoštevani temeljni računovodski predpostavki upoštevanja nastanka poslovnega dogodka in časovna neomejenost delovanja.

7.2 Zakonske in druge pravne podlage

Računovodski izkazi NTF za leto 2017 so izdelani na osnovi naslednjih predpisov:

- Zakon o javnih financah (Uradni list RS št. 11/11UPB4, 14/13 – popr., 101/13, 55/15-ZFisP, in 36/15 ZIPRS 1617);
- Navodilo o pripravi zaključnega računa državnega in občinskega proračuna ter metodologije za pripravo poročila o doseženih ciljih in rezultatih neposrednih in posrednih uporabnikov proračuna (Uradni list RS št. 12/01, 10/06, 8/07 in 102/10);
- Zakon o računovodstvu (Uradni list RS št. 23/99, 30/02 ZJF – C in 114/06 ZUE);
- Pravilnik o enotnem kontnem načrtu za proračun proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS št. 112/09, 58/10, 104/10, 104/11, 97/12, 108/13, 94/14, 100/15 in 84/16);
- Pravilnik o sestavljanju letnih poročil za proračun, proračunske uporabnike in druge osebe javnega prava (Uradni list RS št. 115/02, 21/03, 134/03, 126/04, 120/07, 124/08, 58/10, 60/10 – popr., 104/10, 104/11 in 86/16);
- Pravilnik o razčlenjevanju in merjenju prihodkov in odhodkov pravnih oseb javnega prava (Uradni list RS št. 134/03, 34/04, 13/05, 138/06, 120/07, 124/08, 112/09, 58/10, 60/10 – popr. in 97/12);
- Pravilnik o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev (Uradni list RS št. 45/05, 114/06 – ZUE, 138/06, 120/07, 112/09, 58/10, 79/12 in 100/15);
- Zakon za uravnoteženje javnih financ (Uradni list RS št. 40/12, 105/12, 85/14, 95/14, 90/15 in 102/15);
- Zakon o odpravi posledic razveljavitve drugega, tretjega in četrtega odstavka 143. člena Zakona za uravnoteženje javnih financ (Uradni list RS št. 47/13);

7.3 Vrednotenje računovodskih kategorij

Računovodski izkazi so sestavljeni v evrih brez centov. Poslovni dogodki nominirani v tujih valutah, se preračunajo v evre na dan nastanka, po srednjem tečaju Banke Slovenije. Tečajne razlike, ki se pojavijo do dneva poravnave takšnih terjatev ali do dneva bilance stanja, se štejejo kot postavka finančnih prihodkov oziroma finančnih odhodkov. Na bilančni presečni dan, se terjatve in obveznosti preračunajo na srednji tečaj Banke Slovenije.

Vse postavke vrednotimo v skladu s Pravilnikom o razčlenjevanju in merjenju prihodkov in odhodkov pravnih oseb javnega prava, Pravilnikom o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev in Slovenskimi računovodskimi standardi.

Neopredmetena sredstva

Neopredmetena sredstva zajemajo naložbe v pridobljene dolgoročne materialne pravice, ki se odpisuje po 10% amortizacijski stopnji in programsko opremo, ki se odpisuje po 20% amortizacijski stopnji.

Neopredmetena sredstva se izkazujejo po nabavnih vrednostih, z vštetimi uvoznimi in nevračljivimi nakupnimi dajatvami.

Opredmetena osnovna sredstva

Med opredmetenimi osnovnimi sredstvi NTF izkazuje: zemljišča, zgradbe, opremo in drobni inventar, katerega doba uporabnosti je daljša od enega leta. Opredmetena osnovna sredstva se izkazujejo po nabavni vrednosti, ki zajema nakupno ceno osnovnega sredstva, uvozne in nevračljive nakupne dajatve ter stroške, ki jih je mogoče neposredno pripisati osnovnemu sredstvu, zlasti stroške dovoza in namestitve.

Opredmetena osnovna sredstva, katerega posamična nabavna vrednost po dobaviteljevem obračunu ne presega vrednosti 500 evrov fakulteta izkazuje kot drobni inventar.

Stvari drobnega inventarja, katerih posamična nabavna vrednost ne presega 500 evrov, se lahko razporedijo med material.

Odtujena in izničena opredmetena osnovna sredstva niso več predmet knjigovodskega evidentiranja. Pri tem nastali dobički se izkažejo med prevrednotenimi poslovnimi prihodki, izgube pa med prevrednotenimi poslovnimi odhodki.

Amortizacija

Naravoslovnotehniška fakulteta osnovna sredstva odpisuje posamično po metodi enakomernega časovnega amortiziranja.

Uporabljene amortizacijske stopnje v letu 2017 so bile enake stopnjam rednega odpisa, ki jih določa Pravilnik o načinu in stopnjah odpisa neopredmetenih sredstev in opredmetenih osnovnih sredstev.

Terjatve

Terjatve vseh vrst se v začetku izkazujejo z zneski, ki izhajajo iz ustreznih listin, ob predpostavki, da bodo poplačani.

Terjatve, za katere obstaja domneva, da ne bodo poravnane, ali pa niso poravnane v rednem roku, so izkazane kot dvomljive in sporne in se izkazujejo na kontih popravka vrednosti. Popravki vrednosti terjatve se tvorijo individualno po posameznih terjativah, na podlagi ocene iztržljivosti terjatve in se izkazujejo v breme prevrednotenih odhodkov.

Dani predujmi so plačila dobaviteljem, ki še niso poračunana z vrednostjo dobavljenih količin oziroma opravljenih storitev.

Kratkoročne terjatve do uporabnikov enotnega kontnega načrta so terjatve do uporabnikov, za katere se sestavlja premoženjska bilanca države oziroma občine.

Denarna sredstva

Denarna sredstva, ki jih sestavljajo gotovina v blagajni in knjižni denar na podračunu pri Upravi za javna plačila se izkazujejo po nominalni vrednosti.

Časovne razmejitve

Z aktivnimi časovnimi razmejitvami so zajeti kratkoročno odloženi stroški in vračunani prihodki. Kratkoročno odloženi stroški vsebujejo zneske, ki ob svojem nastanku še ne bremenijo tekočega obračunskega obdobja.

S pasivnimi časovnimi razmejitvami so zajeti vnaprej vračunani stroški in kratkoročno odloženi prihodki.

Zaloge

Zalog med sredstvi fakulteta ne izkazuje.

Obveznosti

Kratkoročne obveznosti se ob začetnem pripoznanju ovrednotijo z zneski iz ustreznih listin o njihovem nastanku s predpostavko, da bodo upniki zahtevali njihovo plačilo.

Kratkoročni dolgovi zajemajo kratkoročne obveznosti do dobaviteljev, obveznosti do zaposlenih, obveznosti iz naslova prejetih predujmov in varščin, kratkoročne obveznosti do uporabnikov enotnega kontnega načrta in druge kratkoročne obveznosti.

Dolgoročne pasivne časovne razmejitve

Določeni uporabniki enotnega kontnega načrta, kamor sodi tudi NTF, prikazuje v tej skupini kontov donacije za osnovna sredstva.

Sklad premoženja

Sestavni deli sklada so:

- Sklad za neopredmetena sredstva in opredmetena osnovna sredstva
- Sklad za dolgoročne finančne naložbe
- Presežek prihodkov nad odhodki
- Presežek odhodkov nad prihodki

Prihodki

Prihodki se razčlenjujejo na poslovne, finančne, druge in prevrednotene.

Prihodki iz poslovanja so prihodki iz naslova prejetih proračunskih sredstev državnega in evropskega proračuna za izvajanje javne službe, neproračunski prihodki za izvajanje javne službe, prihodki iz naslova prodaje proizvodov in storitev na trgu.

Med finančne prihodke sodijo prihodki iz naslova obresti od danih depozitov ter drugi finančni prihodki.

Druge prihodke sestavljajo neobičajne postavke, ki v obravnavanem poslovnem letu povečujejo izid rednega poslovanja.

Prevrednoteni poslovni prihodki se praviloma pojavljajo ob odtujitvah opredmetenih osnovnih sredstev in neopredmetenih sredstev, v kolikor njihova prodajna vrednost presega knjigovodsko vrednost, zmanjšano za morebitne prevrednotene popravke sklada premoženja. Kot prevrednoteni poslovni prihodki se pojavljajo tudi odpisi obveznosti iz prejšnjih let in drugi prevrednoteni prihodki.

Odhodki

Odhodki se delijo na poslovne, finančne, druge ter prevrednotene poslovne in prevrednotene finančne odhodke.

Poslovni odhodki so stroški materiala, stroški storitev, stroški amortizacije, stroški dela in drugi stroški.

Finančni odhodki nastajajo v zvezi z obrestmi, ki se nanašajo na zaračunane zamudne obresti in negativne tečajne razlike ter druge finančne odhodke.

Drugi odhodki so neobičajne postavke, ki v obravnavanem poslovnem letu zmanjšujejo izid iz rednega delovanja.

Prevrednoteni poslovni odhodki se pojavljajo v zvezi z opredmetenimi osnovnimi sredstvi, neopredmetenimi sredstvi in obratnimi sredstvi zaradi njihove oslabitve, če zmanjšanje njihove vrednosti ni krito s posebnim prevrednotenim popravkom obveznosti za sredstva v upravljanju.

7.4 Davčni status Naravoslovnotehniške fakultete

NTF je davčni zavezanec za DDV z davčno številko SI 24405388. Pri sestavljanju davčnih obračunov za davek na dodano vrednost naša fakulteta ne vodi ločenih knjigovodskih evidenc za opravljanje dejavnosti javne službe in opravljanje tržne dejavnosti. V letu 2017 smo obračunavali začasni odbitni delež v višini 4, dokončni odbitni delež pa tudi znaša 4%.

Fakulteta v letu 2017 med obveznostmi ne izkazuje davka od dohodka pravnih oseb.

7.5 Sodila, ki so bila uporabljena za razmejevanje prihodkov na dejavnost javne službe ter dejavnost prodaje blaga in storitev

NTF izvaja dejavnost javne službe in v manjšem obsegu tudi dejavnost prodaje blaga in storitev.

Sodila za razmejevanje prihodkov na dejavnost javne službe in dejavnost prodaje blaga in storitev so opravljene storitve. Na podlagi teh razporejamo naslednje prihodke v dejavnost javne službe:

- redno in izredno izvajanje študijskih programov za pridobitev dodiplomske in podiplomske izobrazbe;
- habilitacije in nostrifikacije;
- simpoziji in konference;
- znanstveno raziskovalno delo povezano s pedagoškim delom, programskim financiranjem ter projektnim financiranjem;
- obštudijska dejavnost študentov;
- knjižničarska ter založniška dejavnost;
- prodaja učbenikov in strokovnih publikacij;
- upravno administrativna, računovodska, informacijska dejavnost.

Dejavnost prodaje blaga in storitev na trgu je opredeljena kot:

- dopolnilna dejavnost zavoda;
- samostojno odločanje o obsegu in vsebini dejavnosti glede na povpraševanje in glede določanja prodajne cene;
- opravljajo jo tudi druge pravne in fizične osebe na trgu.

Pri razmejevanju odhodkov na tiste, ki se nanašajo na javno službo in tiste, ki se nanašajo na prodajo blaga in storitev na trgu, fakulteta upošteva načelo, da je potrebno ob nastanku poslovnega dogodka določiti, za kakšno vrsto dejavnosti gre. Za stroške oziroma odhodke, za katere iz dokumentacije ni razvidno, na katero vrsto dejavnosti se nanašajo, pa uporablja ustrezno sodilo za razmejitev odhodkov na javno službo in tržno dejavnost, kot je recimo površina, ure opravljenega dela, število uporabnikov in razmerje med prihodki, doseženimi pri opravljanju posamezne vrste dejavnosti.

8. POJASNILA K RAČUNOVODSKIM IZKAZOM

Pojasnila k računovodskim izkazom se nanašajo na najpomembnejše spremembe in razkritja v letu 2017 glede na leto 2016.

8.1 Bilanca stanja

Tabela 1: Povzetek obrazca bilance stanja Naravoslovnotehniške fakultete na dan 31.12.2017

Zap. št.	Naziv	2017	2016	Indeks17/16
	SREDSTVA			
A	DOLGOROČNA SREDSTVA IN SREDSTVA V UPRAVLJANJU	1.874.533	1.956.847	95,8
B	KRATKOROČNA SREDSTVA	1.380.990	1.624.497	85,0
12	Kratkoročne terjatve do kupcev	101.317	85.901	117,9
14	Kratkoročne terjatve do uporabnikov enotnega kontnega načrta	829.712	1.117.462	74,2
19	Aktivne časovne razmejitev	155.422	15.295	1.016,2
C	ZALOGE		0	
	AKTIVA SKUPAJ	3.255.523	3.581.344	
	AKTIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE		236.071	0,0
	OBVEZNOSTI DO VIROV SREDSTEV			
	KRATKOROČ. OBV. IN PASIVNE ČAS. RAZMEJ.	896.270	1.125.628	79,6
22	Kratkoročne obveznosti do dobaviteljev	149.062	121.801	122,4
23	Druge kratkoročne obveznosti iz poslovanja	129.438	128.852	100,5
29	Pasivne časovne razmejitev	104.177	382.789	27,2
E	LASTNI VIRI IN DOLGOROČNE OBVEZNOSTI	2.359.253	2.455.716	96,1
92	Dolgoročne pasivne časovne razmejitev	18.696		
93	Dolgoročne rezervacije		0	
9412	Presežek prihodkov nad odhodki	194.619	137.672	141,4
9413	Presežek odhodkov nad prihodki		0	
	PASIVA SKUPAJ	3.255.523	3.581.344	90,9
	PASIVNI KONTI IZVENBILANČNE EVIDENCE		236.071	0,0

Tabela 2: Kazalci iz bilance stanja

		Tekoče leto	Predhodno leto
Stopnja odpisanosti neopredmetenih dolgoročnih sredstev	AOP 003/002	83	84
Stopnja odpisanosti nepremičnin	AOP 005/004	69	64
Stopnja odpisanosti opreme	AOP 008/008	94	95
Delež nepremičnin v sredstvih	AOP 004-005/032	40	43
Delež opreme v sredstvih	AOP 006-007/032	14	10
Indeks kratk. obv. na kratk. sredstva	AOP 034/012*100	64,90	68,98
Delež pasivnih časovnih razmejitev v kratkoročnih obveznostih	AOP 043/034	12	34

8.1.1 Dolgoročna sredstva in sredstva v upravljanju

Vrednost dolgoročnih sredstev in sredstev v upravljanju se je v letu 2017 glede na leto 2016 zmanjšala za 4,3 %. V okviru te postavke izkazujemo:

Neopredmetena sredstva in dolgoročne aktivne časovne razmejitve, katerih vrednost se je zaradi nabav programske opreme in licenc povečala za 5,6 % (23.715 EUR), hkrati se je zmanjšal tudi popravek vrednosti neopredmetenih osnovnih sredstev za 82,6 % (15.714 EUR) zaradi izločitve zastarele programske opreme. Iz kazalnika odpisanosti je razvidno, da se je odstotek odpisanosti zmanjšal za 1 % glede na predhodno leto in znaša 83 %.

Nepremičnine

Vrednost nepremičnin se glede na leto 2016 ni povečala, saj v letu 2017 ne beležimo večjih investicijsko vzdrževalnih del, kljub temu, da se je v letu 2017 začela izvajati adaptacija stavbe na lokaciji Aškerčeva 12. Iz kazalnika odpisanosti je razvidno, da se je odstotek odpisanosti povečal za 5 % in znaša 69 %.

Oprema

Naravoslovnotehniška fakulteta se je zaradi zniževanja sredstev za študijsko dejavnost v preteklih letih in zniževanja financiranja nakupa opreme soočala z zastarelostjo opreme. Vrednost opreme se je v letu 2017 spremenila, saj smo nabavili opremo in drobni inventar v skupni višini 322.751 EUR, kar predstavlja 89,2 % povečanje (predvsem nakup opreme iz Paketa 16). Stopnja odpisanosti opreme znaša 94 % (v predhodnem letu 95 %), nabavna vrednost že odpisane opreme, ki se še uporablja pa je 6.018.337 EUR, kar je razvidno iz tabele 3.

Tabela 3: Odpisana OS, ki se še uporabljajo za opravljanje dejavnosti

Naziv sredstva	Nabavna vrednost že odpisanih sredstev v €
zgradbe	3.491
pohištvo	696.320
laboratorijska oprema	3.123.913
druga oprema	1.146.820
računalniki	546.184
druga računalniška oprema	199.335
oprema za promet in zveze	62.230
neopredmetena sredstva	240.044
Skupaj	6.018.337

Dolgoročne terjatve iz poslovanja

Med dolgoročnimi terjatvami iz poslovanja izkazujemo sredstva v višini 18.696 EUR projekta ESTEM (projekt se bo zaključil v letu 2019). UL NTF in CENTER ZA IDRIJSKO DEDIŠČINO sta uskladila stanje na dan 31.12.2017 (potrjen IOP obrazec).

8.1.2 Kratkoročna sredstva; razen zalog in aktivne časovne razmejitve

Dobroimetje pri bankah in drugih finančnih ustanovah in kratkoročne finančne naložbe

Sredstva na vpogled, ki so izkazana na postavki dobroimetje pri bankah in drugih finančnih institucijah, so se v letu 2017 glede na leto 2016 zmanjšala za 35,3 % oz. 133.408 EUR in znašajo 244.236 EUR).

Kratkoročne terjatve do kupcev

Vrednost kratkoročnih terjatev do kupcev je 101.317 EUR, kar je za 17,9 % več glede na leto 2016 (za 15.416 EUR). Iz tabele 4 je razvidno, da ima pretežni del terjatev zapadlost do enega leta oz. enega do pet let. Postopki, ki jih izvajamo za izterjavo zapadlih terjatev so redno opominjanje dolžnikov. Iz naslova neplačanih terjatev imamo oblikovano oslabitev oz. popravek vrednosti terjatev v višini 48.201 EUR (29.868 EUR podjetje Harpha Sea d.o.o. ter 18.333 EUR iz naslova neplačanih šolnin in izpitov).

Tabela 4: struktura terjatev glede na zapadlost - konti skupine 12

Zapadlost	Znesek v € (terjatev v osnovni vrednosti)	Znesek v € (popravek terjatev)
terjatve, ki še niso zapadle v plačilo	59.055	
do 1 leta	25.739	26.942
od 1 do 5 let	45.769	19.692
nad 5 let	18.955	1.567
Skupaj	149.518	48.201

Kratkoročne terjatve do uporabnikov enotnega kontnega načrta

Kratkoročne terjatve do uporabnikov enotnega kontnega načrta so se zmanjšale za 25,8 % glede na leto 2016 (za 287.750 EUR), kar je posledica odpoklica vezave prostih denarnih sredstev pri zakladnici EZR. Vloge pri zakladnici so na dan 31.12.2017 znašale 200.000 EUR.

Tabela 5: Kratkoročne terjatve do uporabnikov EKN - konti skupine 14

Kratkoročne terjatve do upor. EKN	Znesek v €
denarna sredstva vezana pri zakladnici	200.000
MIZŠ	522.835
ARRS	90.677
ostali proračunski uporabniki	16.200
Skupaj	829.712

Druge kratkoročne terjatve

Na tej postavki so evidentirane terjatve za DDV, akontacije za potne stroške, terjatve iz naslova izdanih zahtevkov za mednarodne projekte ter terjatve do EU institucij. Slednje so nastale v zvezi s projekti PROLINE – CE, CAMARO – D in Esteam. V letu 2017 se je ta postavka povečala za 22.467 EUR.

V aktivnih časovnih razmejitvah, ki znašajo 155.422 EUR so zajeti kratkoročno odloženi odhodki iz naslova zaračunanih šolnin mladih raziskovalcev v višini 13.475 EUR in nezaračunani prihodki iz naslova evropskih projektov in adaptacije stavbe na lokacij Aškerčeva 12 v višini 141.947 EUR (projekta pametne specializacije MARTINA in NMP 80.836 EUR, 54.258 EUR prenova Aškerčeve 12 in 6.853 EUR projekti APPLAUSE, CEDR PROPER, CAMARO – D, MUL, Internacionalizacija).

Zaloge

Zalog med sredstvi fakulteta ne izkazuje. Učbenike in ostalo strokovno literaturo, ki se prodaja, evidentiramo kot prihodek od prodaje blaga.

Aktivni konti izvenbilančne evidence

Na aktivnih kontih izvenbilančne evidence fakulteta ne izkazuje več bančnih garancij NLB za zavarovanje predplačil v višini 236.071 EUR za potrebe izvedbe projektov javnega razpisa MIZŠ »RRI v verigah in mrežah vrednosti«, saj so bila predplačila že v celoti počrpana.

8.1.3 Kratkoročne obveznosti in pasivne časovne razmejitve

Kratkoročne obveznosti za prejete predujme in varščine

Stanje na tej postavki se je povečalo za 150 EUR glede na leto 2016 in znaša 901 EUR.

Kratkoročne obveznosti do zaposlenih

Med kratkoročnimi obveznostmi do zaposlenih so izkazane obveznosti iz naslova decembrskih plač, ki se izplačujejo v januarju 2018 v višini 501.239 EUR. Stanje se je v letu 2017 povečalo za 18.785 EUR glede na leto 2016.

Kratkoročne obveznosti do dobaviteljev

Stanje kratkoročnih obveznosti do dobaviteljev na dan 31.12.2017 se je v primerjavi z enakim obdobjem leta 2016 povečalo za 22,4 % (27.261 EUR).

Druge kratkoročne obveznosti iz poslovanja

Med drugimi kratkoročnimi obveznostmi iz zaposlovanja so izkazane obveznosti iz naslova prispevkov za plače, davka na dodano vrednost, podjemnih pogodb in avtorskih honorarjev zaposlenih in zunanjih sodelavcev ter premij dodatnega pokojninskega zavarovanja. Stanje v letu 2017 se je povečalo za 585 EUR glede na leto 2016.

Kratkoročne obveznosti do uporabnikov enotnega kontnega načrta

Stanje na tej postavki se je povečalo za 2.472 EUR v primerjavi z letom 2016 in znaša 11.453 EUR. Večji del obveznosti predstavljajo stroški obratovanja za mesec november in december 2017 na lokaciji Lepi pot 11 (IMT v višini 5.255 EUR), obveznost združevanja sredstev študijske dejavnosti za mesec december 2017 (UL v višini 1.780 EUR) ter stroški najema parkirnih mest za november in december 2017 (UL FFA v višini 1.773 EUR).

Kratkoročne pasivne časovne razmejitve

Stanje kratkoročnih pasivnih časovnih razmejitev se je glede na leto 2016 zmanjšalo za 278.612 EUR in v letu 2017 znaša 104.177 EUR. Pasivne časovne razmejitve smo oblikovali na področju sofinanciranega doktorskega študija, izrednem študiju prve stopnje ter predvsem na raziskovalnem področju za programske skupine in projekte, ki imajo večletno obdobje trajanja. Namen oz. dejavnost oblikovanja kratkoročnih pasivnih časovnih razmejitev je prikazana v tabeli 6.

Tabela 6: Pregled kratkoročnih pasivnih časovnih razmejitev iz bilance stanja

Naziv	2017	2016
Programske skupine po pogodbi z ARRS	18.899	32.595
Raziskovalni projekti po pogodbi z ARRS	7.813	9.977
Mladi raziskovalci po pogodbi z ARRS	51.896	19.186
Drugi projekti po pogodbi z ARRS - MRIC	4.427	3.008
Nacionalni projekti (Karierni center)		1.137
Izredni študij 1. stopnje	10.943	19.920
Študij 3. stopnje	10.199	46.655
Druga sredstva študijske dejavnosti		92.700
Namenska sredstva od vpisnin		40.000
EU projekti		105.658
Založništvo (RMZ)		6.086
Drugi mednarodni projekti		4.703
Mobilnost		1.164
Pasivne časovne razmejitve skupaj	104.177	382.789

8.1.4 Lastni viri in dolgoročne obveznosti

Dolgoročne pasivne časovne razmejitve

Zaradi uskladitve stanj v Premoženjski bilanci za leto 2017, izkazujemo med dolgoročnimi pasivnimi časovnimi razmejitvami dolgoročni del sredstev v višini 18.696 EUR do CENTRA ZA IDRIJSKO DEDIŠČINO iz naslova projekta ESTEAM.

Sklad premoženja

Vrednost sklada premoženja se je zmanjšala za 172.105 EUR oz. za 7,4 % zaradi obračunane amortizacije v breme sklada.

Presežek prihodkov nad odhodki

V letu 2017 je nastal presežek prihodkov nad odhodki v višini 56.947 EUR in je za 5,2 krat manjši od presežka prihodkov nad odhodki iz leta 2016.

8.2 Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov (po načelu nastanka poslovnega dogodka)

Tabela 7: Povzetek izkaza prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov

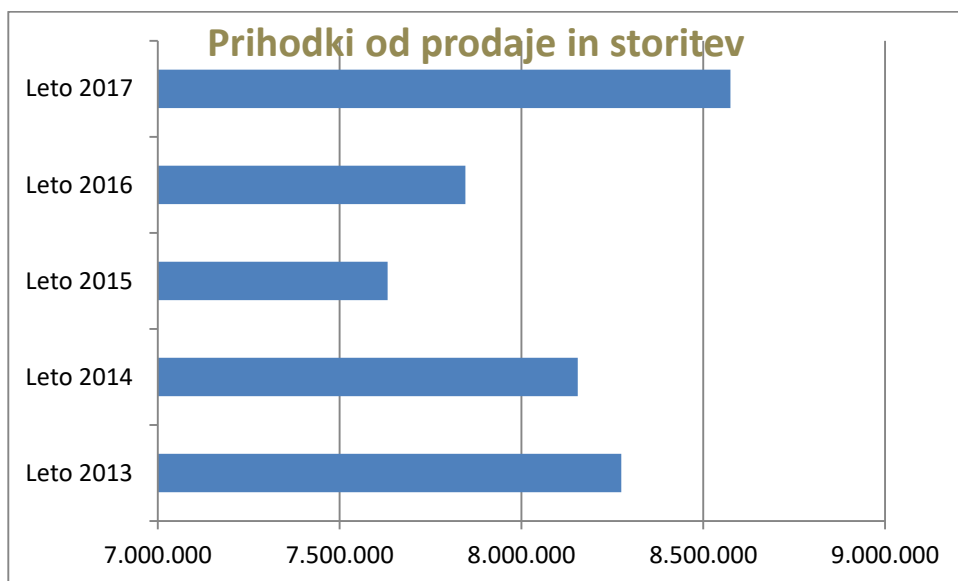
Zap. št.	Naziv	2017	2016	Indeks	Struktura 2017 %
I.	PRIHODKI				
A	PRIHODKI OD POSLOVANJA	8.574.621	7.845.888	109	99,9
B	FINANČNI PRIHODKI	3	0		0
C	DRUGI PRIHODKI	11.166	10.916	102	0,1
Č	PREVREDNOT. POSL. PRIHODKI	129	9.381	1	0
D	CELOTNI PRIHODKI	8.585.919	7.866.185	109	100
II.	ODHODKI				
E	STROŠKI BLAGA, MAT.IN STOR.	1.379.126	1.143.739	121	16,2
F	STROŠKI DELA	6.763.443	6.101.816	111	79,3
G	AMORTIZACIJA	234.948	171.433	137	2,8
H	REZERVACIJE		0		0
J	DRUGI STROŠKI	106.929	96.564	111	1,2
K	FINANČNI ODHODKI	29	138	21	0
L	DRUGI ODHODKI	13.098	334	3.922	0,1
M	PREVREDNOT. POSL. ODHODKI	31.399	54.814	57	0,4
N	CELOTNI ODHODKI	8.528.972	7.568.838	113	100
O	PRESEŽEK PRIHODKOV	56.947	297.347		
P	PRESEŽEK ODHODKOV				
	Davek od dohodka pravnih oseb				
	PRESEŽEK PRIHODKOV (upošteva DDPO)	56.947	297.347		
	PRESEŽEK ODHODKOV (upošteva DDPO)		0		

V letu 2017 izkazujemo za 728.733 EUR več prihodkov od poslovanja v primerjavi s preteklim letom (indeks 109).

Strukturo prihodkov predstavljajo prihodki iz naslova študijske dejavnosti v višini 6.507.351 EUR (za 326.177 EUR več kot v letu 2016); prihodki od raziskovalne dejavnosti za raziskovalne programe in projekte, prihodki za infrastrukturno dejavnost ter mlade raziskovalce v višini 829.887 EUR (za 32.203 EUR več glede na leto 2016); prihodki iz trga v javni službi (izredni dodiplomski in podiplomski študij) v višini 458.992 EUR; prihodki iz državnega proračuna iz sredstev EU in EU proračuna 440.166 EUR, prihodki iz drugih virov in občinskega proračuna 27.920 EUR ter prihodki na trgu iz naslova raziskav in analiz v sodelovanju z gospodarstvom v višini 316.900 EUR. Delež tržnih sredstev v celotnih prihodkih znaša 3,7 % in se je zmanjšal v primerjavi s predhodnim letom za 0,2 %.

V letu 2017 izkazujemo za 3 EUR finančnih prihodkov iz naslova tečajnih razlik.

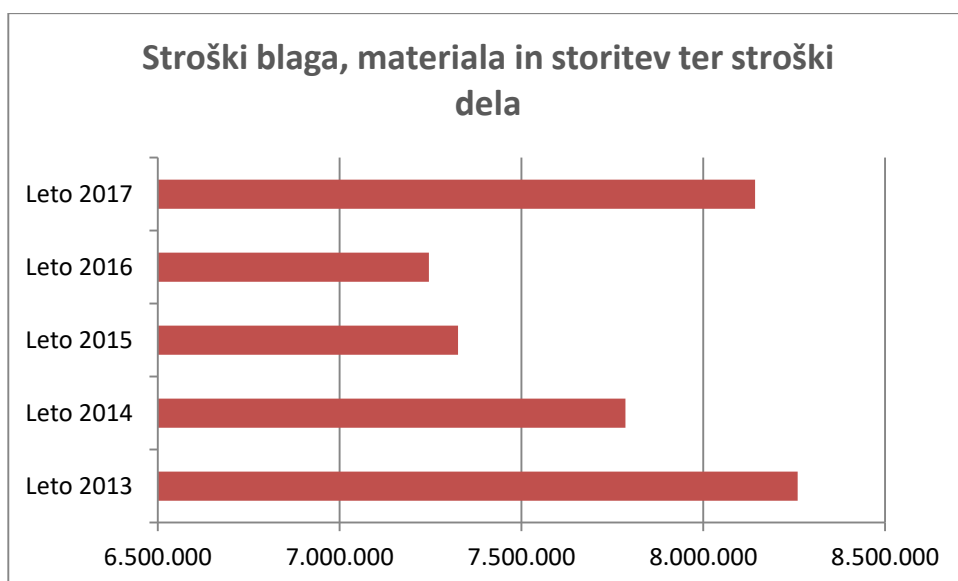
Drugi prihodki, ki znašajo 11.166 EUR v letu 2017 predstavljajo prejete odškodnine za 1.302 EUR (zavarovalnica Generali) in donacije pravnih in fizičnih oseb v višini 9.864 EUR.



Slika 1: Prihodki od prodaje proizvodov in storitev

Celotni odhodki, ki znašajo 8.528.972 EUR se v primerjavi s preteklim letom bistveno spremenili (povečanje za 960.134 EUR). Nastali so pri izvajanju javne službe in tržne dejavnosti. Od tega so odhodki iz poslovanja 8.484.446 EUR, finančni odhodki 29 EUR, drugi in prevrednotovalni odhodki pa 44.497 EUR. V drugih odhodkih so zajeti stroški odškodnine v višini 12.965 EUR, ki so nastali v zvezi z adaptacijo stavbe na lokaciji Aškerčeva 12 (ukinitvev hišniškega stanovanja). Pri prevrednotovalnih odhodkih predstavlja večji delež oblikovanje popravka vrednosti terjatve do podjetja Harpha Sea d.o.o (20.398 EUR od 31.399 EUR).

Stroški blaga, materiala in storitev so se povečali za 235.387 EUR oziroma za 20,6 % glede na leto 2016.



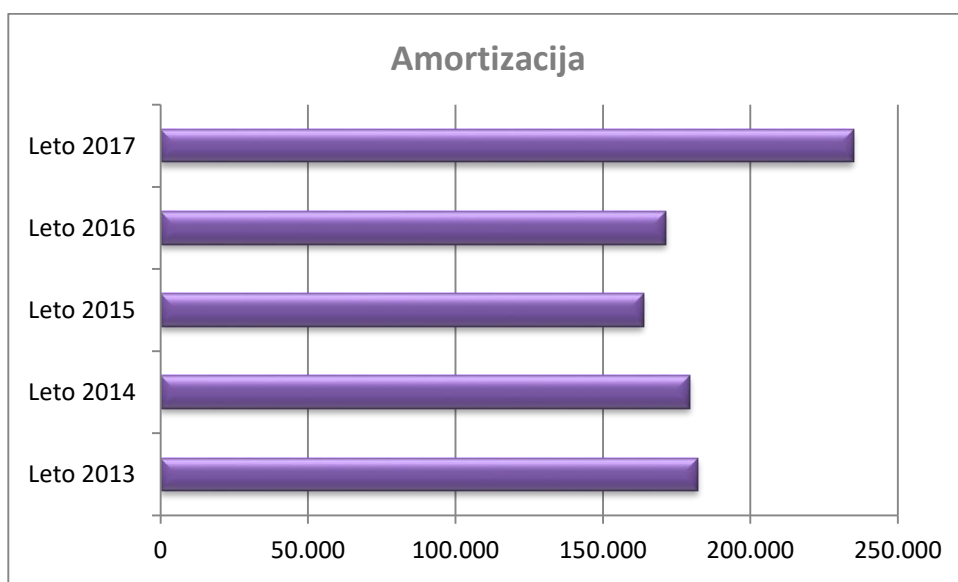
Slika 2: Stroški blaga, materiala, in storitev ter stroški dela

V strukturi stroškov storitev znašajo intelektualne storitve 476.996 EUR. To so stroški izobraževanja, svetovalnih in odvetniških storitev, prevajalskih, zdravstvenih, računalniških in informacijskih storitev ter stroški raziskav in analiz.

Stroški dela znašajo 6.763.443 EUR in so se povečali za 661.627 EUR oziroma za 10,8 %, zaradi realizacije sprostitev napredovanj in »Dogovora o ukrepih na področju stroškov dela v JS v letu 2017« ter izplačila osemnajstin plač iz leta 2012 ter izpadlih napredovanj v preteklih letih (osemnajstine v višini 83.190 EUR in izpadla napredovanja v višini 59.711 EUR). V strukturi stroškov predstavljajo najvišji delež odhodkov oz. 79,3 %. V letu 2017 je bilo povprečno število zaposlenih na podlagi delovnih ur 172, kar je za 4,2 % več v primerjavi s predhodnim letom.

Amortizacija je obračunana v skladu s predpisanimi stopnjami v višini 447.476 EUR; povečala se je za 69.473 EUR glede na leto 2016.

Stroški amortizacije, ki se pokrijejo v breme sklada premoženja pa znašajo 212.528 EUR oz. v letu 2017 smo knjižili v breme sklada za 13,6 % več obračunane amortizacije kot v letu 2016. Razlog je v tem, da smo realizirali nakup opreme iz Paketa 16 (laboratorijski aparat za sušenje, kondenziranje in fiksiranje s premazovalno enoto).



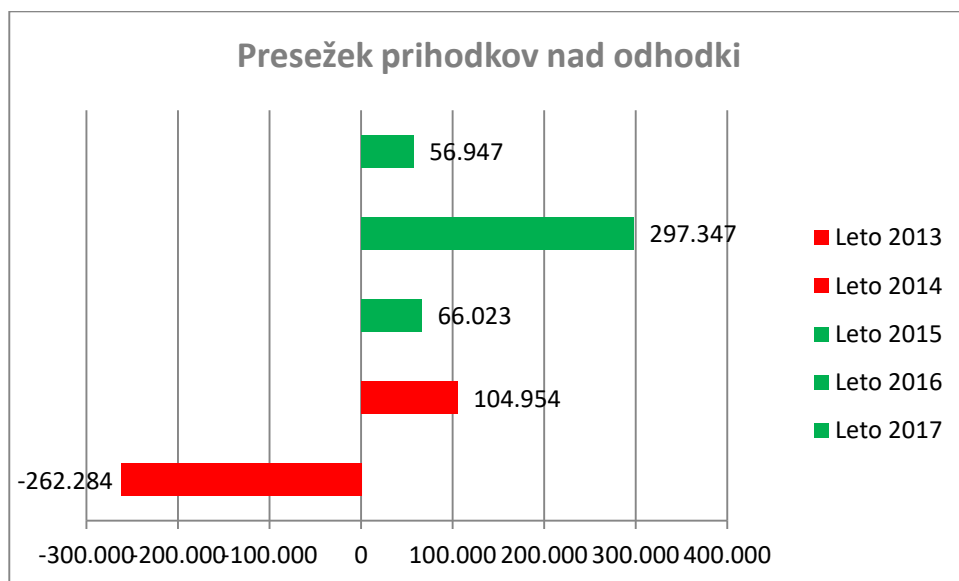
Slika 3: Amortizacija

V strukturi prihodkov predstavljajo prihodki za izvajanje javne službe 96 % v celotnih prihodkih, 4% pa prihodki iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu. V strukturi odhodkov so odhodki javne službe zastopani s 97 %, odhodki trga pa 3 %.

Tabela 8: Prihodki in odhodki po vrstah dejavnosti

		Javna služba	Delež v %	Prodaja blaga in storitev na trgu	Delež v %
Celotni prihodki	8.585.919	8.269.019	96	316.900	4
Celotni odhodki	8.528.972	8.262.580	97	266.122	3

V letu 2017 smo ustvarili presežek prihodkov nad odhodki v višini 56.947 EUR in sicer 6.169 EUR iz javne službe in 50.778 EUR iz tržne dejavnosti. Presežek v javni službi je sestavljen iz: 15.563 EUR iz 1. stopnje rednega dodiplomskega študija; 1.924 EUR iz 2. stopnje rednega dodiplomskega študija; 13.869 EUR iz raziskovalne dejavnosti; 139.031 EUR iz izrednega študija; **-96.206 EUR** presežka odhodkov nad prihodki iz drugih proračunskih virov ter **-68.012 EUR** presežka odhodkov nad prihodki iz sredstev evropskega proračuna.



Slika 4: Presežek prihodkov / odhodkov

Tabela 9: Prikaz razporeditve presežka prihodkov nad odhodki

ČLANICA	PRESEŽEK (V EUR)	INVESTICIJE IN INVESTICIJSKO VZDRŽEVANJE IN OPREMA	NERAZPOREJENO	OPRAVLJANJE IN RAZVOJ DEJAVNOSTI	OBRAZLOŽITEV - opravljanje in razvoj dejavnosti / (kakovost, razvoj kadrov ipd.)
UL NTF	56.947		56.947		

Fakulteta presežka prihodkov nad odhodki iz leta 2017 ne bo razporedila.

Iz tabele 10 je razvidno, da fakulteta le na viru drugi proračunski viri in evropski proračun izkazuje primanjkljaj.

Tabela 10: Viri nastanka presežka

Presežek prihodkov/odhodkov JS	6.169
MIZŠ - študijska dejavnost: dodiplomski študij	15.563
MIZŠ - študijska dejavnost 2. stopnja	1.924
MIZŠ - znanstveno raziskovalna dejavnost	13.869
Drugi proračunski viri	-96.206
Evropski proračun	-68.012
Izredni študij	139.031
Drugo	
Presežek prihodkov tržni	50.778
Skupaj	56.947

8.3 Izkaz prihodkov in odhodkov določenih uporabnikov po načelu denarnega toka

Tabela 11: Povzetek izkaza prihodkov in odhodkov po denarnem toku

Naziv	Realizacija 2016	Finančni načrt 2017	Realizacija 2017	Indeks Re 2017/ Re2016	Indeks Re 2017 / FN 2017
SKUPAJ PRIHODKI	8.333.534	8.396.309	8.145.776	98	97
Prihodki za izvajanje javne službe	8.004.452	8.013.045	7.872.081	98	98
Prihodki od prodaje blaga na trgu	329.082	383.264	273.695	83	71
SKUPAJ ODHODKI	7.737.135	8.388.535	8.560.238	111	102
Odhodki za izvajanje javne službe	7.487.300	8.043.046	8.359.518	112	104
- Odhodki za tekočo porabo	7.159.716	7.823.151	8.045.216	112	103
- Investicijski odhodki	327.584	219.895	314.302	96	142
Odhodki iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu	249.835	345.489	200.720	80	58
PRESEŽEK PRIHODKOV NAD ODHODKI	596.399	7.774	-414.462		
Presežek prihodkov javne službe	575.043		-447.742		
Presežek prihodkov na trgu	21.356	7.774	33.280		
POVEČANJE ALI ZMANJŠANJE SREDSTEV NA RAČUNIH	596.399	7.774	-414.462		

Prihodki po denarnem toku

Glede na finančni načrt smo v letu 2017 realizirali za 3 % manj prihodkov po denarnem toku. Razlika med načrtovanimi in realiziranimi prihodki po denarnem toku je v veliki meri posledica priliva sredstev za evropske projekte, ki prihajajo z zamudo.

V letu 2017 smo prejeli za 2 % manj prihodkov po denarnem toku (187.758 EUR) kot v predhodnem letu; od tega za 2 % pri izvajanju javne službe (132.371 EUR) ter 17 % manj na tržni dejavnosti (55.387 EUR).

Odhodki po denarnem toku

Glede na finančni načrt, so bili realizirani odhodki večji za 11 % oz. 823.103 EUR.

V primerjavi s predhodnim letom smo povečali skupne odhodke za izvajanje javne službe – za 12 %, tekoča poraba se je povečala za 12 %, investicijski odhodki pa zmanjšali za 4 %. Skupni odhodki iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu so se zmanjšali za 20 % oz. 49.115 EUR.

V strukturi odhodkov za izvajanje javne službe predstavljajo odhodki za zaposlene (plače, prejemki in prispevki) 80 % in se niso spremenili glede na leto 2016. Odhodki za blago in storitve, ki imajo 16 % delež, kažejo 1 % povišanje v primerjavi s predhodnim letom.

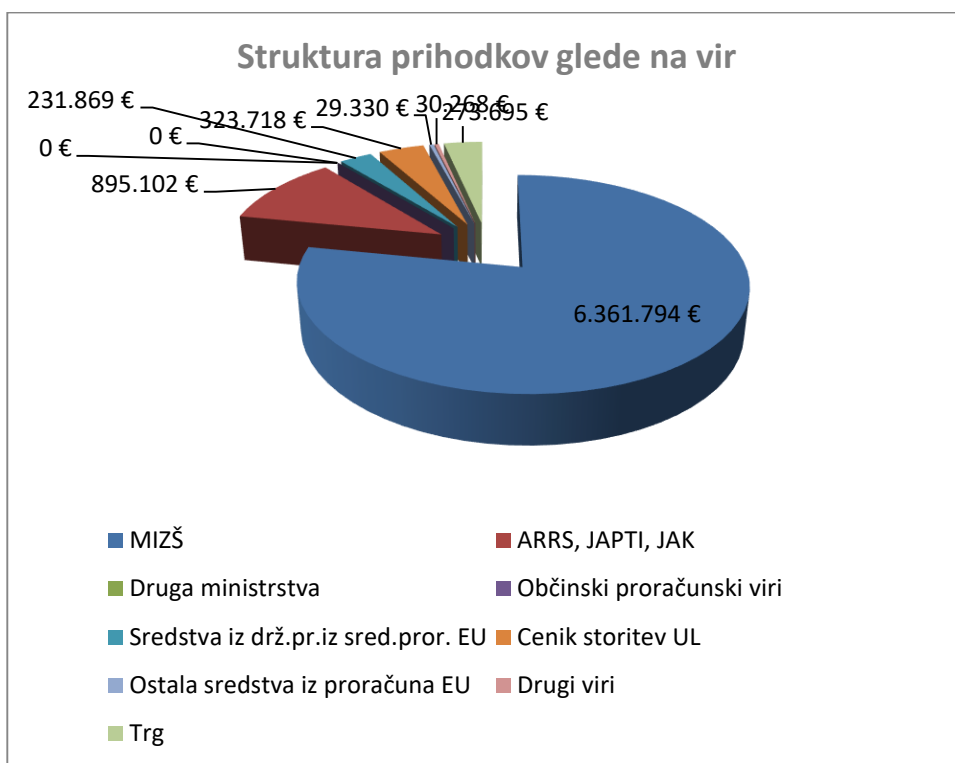
Investicijski odhodki

Investicijski odhodki v letu 2017 predstavljajo v odhodkih za izvajanje javne službe 4 % delež (enak delež kot v predhodnem letu).

Investicijski odhodki so se glede na leto 2016 zmanjšali za 13.282 EUR.

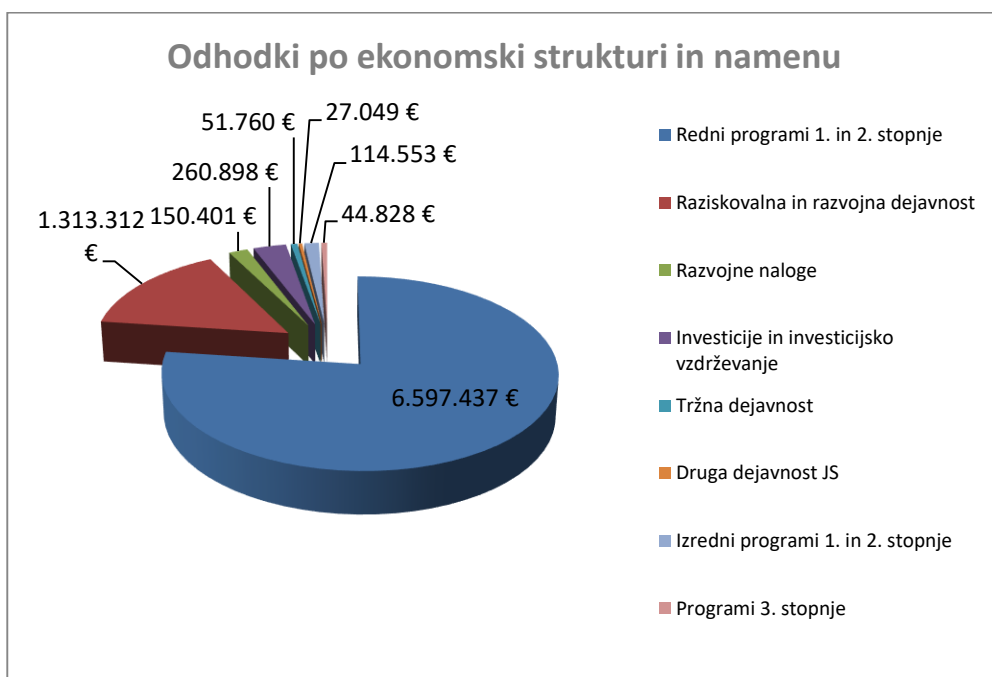
Struktura prihodkov in odhodkov po denarnem toku

V strukturi prejetih sredstev, ki je razvidna iz slike 5, predstavljajo prejeta sredstva MIZŠ 78 %, sledijo sredstva ARRS z 11 % deležem, 3 % delež pripada EU in drugim virom, 4 % sredstev pa pridobivamo s prodajo blaga na trgu v javni službi in 3 % na trgu.



Slika 5: Struktura prihodkov glede na vir

Na sliki 6 so prikazani odhodki po ekonomski strukturi in namenu v naslednjih deležih: redni programi 1. in 2. stopnje 77 %, izredni programi 1. in 2. stopnje 1 %, programi 3. stopnje 1 %, raziskovalna in razvojna dejavnost 15 %, investicije in investicijsko vzdrževanje 3 % ter tržna dejavnost 1%.



Slika 6: Odhodki po ekonomski strukturi in namenu

Tabela 12: Vir pridobivanja prihodkov s prodajo blaga in storitev na trgu

Vir sredstev	Prihodki iz prodaje na trgu v EUR	Delež posameznih prihodkov glede na celotne tržne prihodke
Prihodki od gospodarskih družb in samostojnih podjetnikov (definicija ZGD)	213.058	78
Prihodki od javnega sektorja v Sloveniji	8.877	3
Prihodki od najemnin za poslovne in druge prostore	50.162	18
Prihodki od gospodarskih družb iz tujine		
Drugi prihodki iz mednarodnih projektov		
Drugo	1.598	1
Skupaj	273.695	100

8.4 Poročilo posebnega dela za leto 2017

Posebni del poročila se pripravlja po denarnem toku in bolj podrobno predstavi ekonomsko strukturo in namen sredstev – kako in od kod sredstva pridobimo ter kako sredstva porabimo.

Razlika med prihodki in odhodki po denarnem toku

NTF v letu 2017 izkazuje negativni denarni tok višini **-414.462 EUR**. Glede na vir financiranja razlika v prihodkih in odhodkih po denarnem toku izvira iz:

Tabela 13: Vir prihodkov in odhodkov po denarnem toku

Vir financiranja	Prihodki v EUR	Odhodki v EUR	Razlika med prihodki in odhodki
MIZŠ	6.361.794	6.497.548	-135.754
ARRS, JAPTI, JAK	895.102	887.016	8.086
Druga ministrstva			
Občinski proračunski viri		1.760	-1.760
Sredstva iz državnega proračuna iz sredstev proračuna EU: ESS, ESSR...	231.869	415.037	-183.168
Cenik storitev UL: sredstva od prodaje blaga in storitev iz naslova izvajanja JS	323.718	424.714	-100.996
Ostala sredstva iz proračuna EU: 7. in 8. OP, Cmepius in drugi projekti iz pror. EU	29.330	66.699	-37.369
Drugi viri	30.268	27.049	3.219
Trg	273.695	240.415	33.280
SKUPAJ	8.145.776	8.560.238	-414.462

V letu 2017 je največ **presežka odhodkov** nad prihodki pri sredstvih iz državnega proračuna EU, sledijo mu redni študijski programi prve in druge stopnje, nato izredni programi prve, druge in tretje stopnje ter sredstva EU proračuna. Vir pokrivanja negativnega denarnega toka je presežek iz preteklega obdobja, kot tudi prihodki projektov v naslednjem obdobju. Pozitivni denarni tok smo ustvarili pri ARRS sredstvih, drugih virih javne službe ter čistem trgu

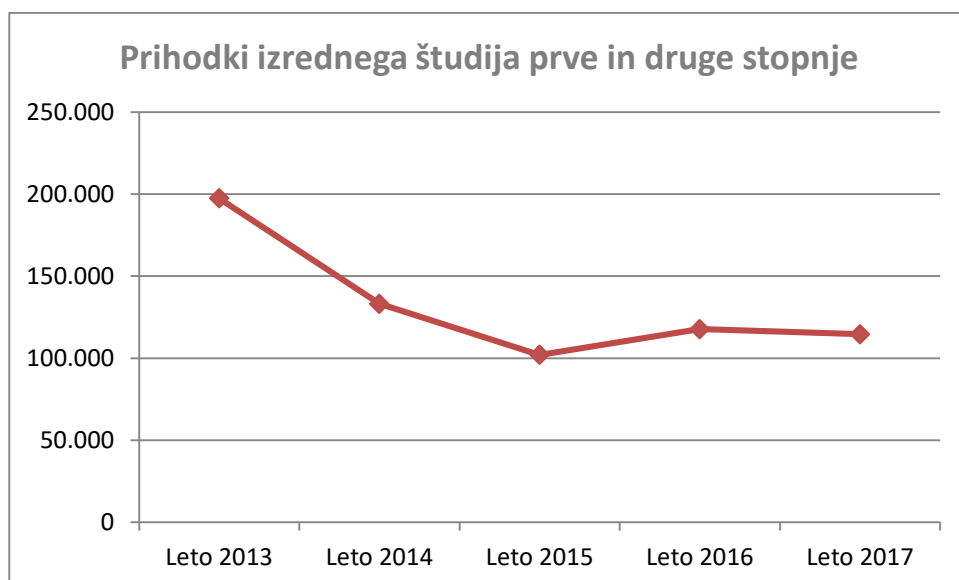
Redni študij 1. in 2. stopnje

Za redni študij 1. in 2. stopnje smo od MIZŠ prejeli 6.214.317 EUR, kar je za 2,43 % več kot v preteklem letu.

Izredni študij

NTF izvaja dva izredna programa prve in druge stopnje: program »Inženirstvo materialov« in program »Grafična in medijska tehnika«. V letu 2017 so prihodki izrednega študija prve in druge stopnje znašali 114.553 EUR in so se zmanjšali za 3.206 EUR oz. za 3 %, glede na preteklo leto.

Gibanje prihodkov je razvidno iz slike 7.



Slika 7: Prihodki izrednega študija prve in druge stopnje

Podiplomski študijski programi 3. stopnje

Vrednost prilivov iz naslova šolnin in vpisnin se je v letu 2017 povečala za 18.238 EUR. Vzrok za povišanje izhaja predvsem iz sofinanciranega doktorskega študija »Generacija 2016« in »Generacija 2017« (pogodba št. C3330-17-500131).

Razvojne naloge

V letu 2017 so se sredstva za razvojne naloge povečala za 154.947 EUR v primerjavi z letom 2016. Skupaj jih je bilo 165.366 EUR, nanašajo pa se na projekte: Gostujoči tuji strokovnjaki, Internacionalizacija, Karierni center, PKP in ŠIPK.

Obštudijska dejavnost

V letu 2017 smo na podlagi sklepa MIZŠ pridobili 911 EUR za interesne dejavnosti študentov.

Raziskovalna in razvojna dejavnost

NTF je v letu 2017 pridobila 1.153.187 EUR za raziskovalno in razvojno dejavnost. Večino sredstev predstavljajo ARRS sredstva, preostali del pa EU sredstva državnega proračuna in EU proračuna. Sredstva so se v primerjavi s predhodnim letom zmanjšala za 107.979 EUR oz. 8,6 % (stroški so že nastali v tekočem letu, prilivi pa bodo realizirani šele v letu 2018).

Druga dejavnost JS

Prihodki na tej postavki znašajo 30.268 EUR. Tu so zajeta sredstva prodaje kart, donacij in odškodnine zavarovalnice Generali.

Tržna dejavnost

V letu 2017 je NTF s tržno dejavnostjo pridobila 273.695 EUR sredstev, kar je za 55.387 EUR manj kot leta 2016. Presežek denarnega toka je 33.280 EUR.

Investicijsko vzdrževanje in oprema

Za investicijsko vzdrževanje in opremo v letu 2017 nismo prejeli dodatnih sredstev. Porabili smo 353.997 EUR, kar je za 32.637 manj kot v predhodnem letu. Pri investicijskem vzdrževanju in obnovi letos beležimo bistveno odstopanje, saj smo porabili le 30.701 EUR v letu 2016 pa 111.071 EUR).

8.5 Poročilo o prejetih sredstvih iz proračuna lokalnih skupnosti

NTF v letu 2017 ni prejela sredstev iz občinskih proračunov.

8.6 Pojasnilo k obrazcu Elementi za določitev dovoljenega obsega sredstev za delovno uspešnost

NTF v letu 2017 ni izplačevala delovne uspešnosti iz naslova prodaje blaga in storitev na trgu.

8.7 Pomembnejši dogodki

Ključni dejavniki, ki so vplivali na delovanje fakultete v letu 2017 so:

- ✚ višji obseg sredstev študijske dejavnosti v skupni višini 6.214.317 EUR
- ✚ izplačilo osemnajstin neizplačanih plač iz leta 2012
- ✚ izplačilo izpadlih napredovanj iz preteklih let
- ✚ selitev oddelka za geologijo iz Privoza 11 in adaptacija stavbe na lokaciji Aškerčeva 12
- ✚ sofinanciranje doktorskega študija 89.300 EUR
- ✚ realizacija nakupa opreme »Paket 16« – Laboratorijski aparat za sušenje, kondenziranje in fiksiranje s premazovalno enoto v višini 95.461 EUR (od tega sofinanciranje ARRS 27.944 EUR)
- ✚ pridobitev EU projektov APPLAUSE in CEDR PROPER
- ✚ nastop mandata novega vodstva fakultete z dne 1.10.2017

8.8 Pregled poslovanja v obdobju 2013 – 2017

Tabela 14: Pregled finančnih podatkov od 2013 do 2017

Kategorija	Leto 2013	Leto 2014	Leto 2015	Leto 2016	Leto 2017
Celotni prihodki	8.302.610	8.168.793	7.650.250	7.866.185	8.585.919
Prihodki od poslovanja	8.274.878	8.154.781	7.631.572	7.845.888	8.574.621
Finančni, drugi in prevred.prihodki	27.732	14.012	18.678	20.297	11.298
Celotni odhodki	8.564.894	8.063.839	7.584.227	7.568.838	8.528.972
Stroški materiala, blaga in storitev	1.557.551	1.321.733	1.410.050	1.143.739	1.379.126
Stroški dela	6.701.726	6.463.925	5.915.563	6.101.816	6.763.443
Amortizacija	182.264	179.597	163.728	171.433	234.948
Finančni, drugi in prevred.odhodki	123.353	98.584	94.886	151.850	151.455
Presežek	-262.284	104.954	66.023	297.347	56.947
Bilančna vsota	3.365.673	3.341.408	3.092.499	3.581.344	3.255.523
Kazalniki					
Povprečno število zaposlenih iz ur	190	184	165	165	172
Celotni prihodki na zaposlenega	43.698	44.396	46.365	47.674	49.918
Celotni odhodki na zaposlenega	45.078	43.825	45.965	45.872	49.587
Stroški dela na zaposlenega	35.272	35.130	35.852	36.981	39.322

Fakulteta bo tudi v prihodnje skušala nadaljevati z doslednim izvajanjem zastavljenih ciljev glede obvladovanja stroškov.

Zahvaljujemo se prejšnjemu vodstvu za uspešno poslovanje, saj smo v zadnjem obdobju pokrili primanjkljaj iz preteklih let.

V Ljubljani, 20. februarja 2018

Odgovorna oseba za pripravo računovodskega poročila:

Nada Snoj

Nada Snoj, univ. dipl. ekon.



Odgovorna oseba UL NTF:

Boštjan Markoli
prof. dr. Boštjan Markoli, dekan



datum: 23. februar 2018

Univerza v Ljubljani
Kongresni trg 12

1000 Ljubljana

Št.: 108/2018

Zadeva: Sklep Senata NTF UL

Senat Naravoslovnotehniške fakultete UL je na svoji 5. seji dne 22.2.2018 obravnaval Letno poročilo 2017 in soglasno SKLENIL:

Sprejme se Letno poročilo UL NTF z naslednjimi sestavnimi deli:

- poslovno poročilo
- poročilo o kakovosti
- samoevalvacija vseh študijskih programov 2016/2017
- izjava o notranjem nadzoru javnih financ
- računovodsko poročilo.

Predsednik senata NTF UL:
prof.dr. Boštjan Markoli, dekan

