



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education



NACIONALNA AGENCIJA RS  
ZA KAKOVOST V VISOKEM ŠOLSTVU

Prejeto	19-05-2016	Priloge
Številka zadeve	208 6034-95/2015/F	Vredn.:

## POROČILO O PODALJŠANJU AKREDITACIJE ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vlagatelj/i: **Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana**  
Predlagatelj/i: **Naravoslovnotehniška fakulteta Univerze v Ljubljani**  
Študijski program/i: **Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje, doktorski študijski program**  
Datum obiska: **14. 04. 2016.**

Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je dne 18.2.2016 imenoval skupino strokovnjakov za presojo v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa, v sestavi:

- predsednik(ca) *prof. dr. Jelka Geršak, Univerza v Mariboru, Fakulteta za strojništvo*
- član(ica) *izr. prof. dr. Žarko Paić, Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu*
- član(ica) *mag. Ingrid Heuffel Berginc, Pipistrel d.o.o. Ajdovščina*
- član(ica) *Aljaž Sekolovnik, študent*

Predstavnik(ca) agencije je bil(a): mag. Jernej Širok

Podpis predsednika(ce) skupine strokovnjakov: \_\_\_\_\_

Datum oddaje skupnega poročila agenciji: 18.5.2016

Opombe agencije:





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## UVOD

Skupina strokovnjakov je sklep o imenovanju in gradivo za presojo prejela 23. 2. 2016. Obisk zavoda Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je bil opravljen dne/med 14. 4. 2016 in je potekal po urniku, ki je bil usklajen z vodstvom visokošolskega zavoda. Skupina strokovnjakov je na pripravljalnem sestanku, ki je potekal 13.4.2016, uskladila priprave na obisk in kasneje pripravila skupno poročilo o zunanji evalvaciji.

*Skupina strokovnjakov je vse aktivnosti za izvedbo obiska na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani usklajevala preko elektronske komunikacije (e-mail sporočil), medtem ko je končni pripravljalni sestanek potekal v sredo, 13. 04. 2016 v Ljubljani.*





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## 1. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA IZOBRAŽEVANJA

### a) Ugotovljeno dejansko stanje

#### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

Študijski program tretje stopnje - doktorski študij »*Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*« Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani je bil akreditiran 22. 4. 2009 pri Svetu RS za visoko šolstvo. Doktorski študijski program se je začel prvič izvajati v študijskem letu 2009/2010. Prva generacija je vključevala 16 študentov, nato se je število zmanjšalo (do oddaje vloge, tj. štud. leta 2014/2015 je bilo skupno vpisanih 55 študentov). V postopku podaljšanja akreditacije je predvidenih 10 razpisanih mest.

Študijski program je zasnovan in se izvaja v skladu s poslanstvom, vizijo in strategijo NTF Univerze v Ljubljani. Temeljna vizija je s povezovanjem umetnosti, oblikovanja, družboslovja, znanosti in sodobnih tehnologij razvijati ustvarjalnost, konkurenčnost in odgovoren odnos doktorandov za trajnostni razvoj družbe.

Doktorski študijski program, ki povezuje tri področja, in sicer: tekstilstvo, grafiko in tekstilno oblikovanje, prepleta znanost, tehnologije in umetnost. Koncipiran je kot enovit doktorski študij s temeljnimi in izbirnimi predmeti, ki so hkrati področni predmeti. Vsebinsko in strukturno je zasnovan na način, da ima uravnoteženo število temeljnih in izbirnih predmetov. Učne enote ustrezajo študijskim področjem, v katere je študijski program uvrščen (KLASIUS in ISCED). Z vidika znanstvene discipline po klasifikaciji Frascati pokriva področje tehniških in humanističnih ved. Vsebine predmetov se vertikalno in horizontalno povezujejo. Učne enote so primerno ovrednotene z ECTS (temeljni predmeti z 10 ECTS, izbirni pa s 5 ali 10 ECTS). V času od prve akreditacije je bil opuščen en temeljni predmet in 20 izbirnih predmetov. Skrbno spremljajo kakovost nove strukture programa, za katero smatrajo, da je uravnotežena (23 temeljnih in 34 izbirnih predmetov) in omogoča pridobitev prvotno opredeljenih ciljev in kompetenc. Temeljne in izbirne predmete sestavljajo splošni predmeti (predmeti, ki se vsebinsko navezujejo na vsa tri področja doktorskega študija, tj. na tekstilstvo, grafično in interaktivno komunikacijo in tekstilno oblikovanje), in področni, ki se nanašajo na vsebine, specifične za posamezno področje študija.

Študijski program je oblikovan tako, da vključuje izbrane predmete iz nabora temeljnih (20 ECTS) in izbirnih (25 ECTS) predmetov. Za zagotovitev področja je potreben izbor najmanj 20 ECTS iz področnih predmetov, od tega najmanj 10 ECTS iz temeljnega področnega predmeta in 10 ECTS iz izbirnih področnih predmetov. Študent doktorskega študija lahko izbere 10 ECTS izbirnih vsebin iz predmetnikov drugih primerljivih programov domačih in tujih univerz.

Študij je individualiziran. Študenti so vključeni v znanstveno-raziskovalno delo. Študenta skozi študij spremlja mentor. Povezanost pedagoškega in znanstveno-raziskovalnega dela in/ali umetniškega dela nosilcev predmetov je v večini primerov prisotna, saj so se do zaključka leta 2015 izvajali številni temeljni in aplikativni projekti, medtem ko so trenutno nosilci predmetov vključeni predvsem v raziskovalni program programske skupine.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

Znanstveno-raziskovalna in/ali umetniška aktivnost mentorjev omogoča študentom doktorskega študija poglobljeno razumevanje teoretičnih in metodoloških konceptov; usposobljenost za samostojno razvijanje novega znanja; vodenje zahtevnih delovnih sistemov ter znanstvenih, raziskovalnih oziroma umetniških projektov s širokega strokovnega in znanstvenega področja.

### Analiza ugotovitev

- Študijski program tretje stopnje - doktorski študij »*Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*« je skladen z merili za akreditacijo in zunanjo evalvacijo študijskih programov.
- Prehodnost študentov doktorskega študija iz prvega v drugi letnik je sorazmerno nizka.
- Število diplomantov je nizko glede na vpis in prehodnost. Do sedaj je doktoriralo 7 študentov od skupno 121 vpisanih študentov.
- Zaposljivost diplomantov je po podatkih NTF 71,43 % (od 7 diplomantov, ki so zaključili doktorski študij, je 5 zaposlenih).
- Pozitivno se ocenjujeta stopnja in ustreznost razvoja in napredka študijskega programa tretje stopnje - doktorski študij »*Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*« (TGTO).

### b) Prednosti

- Študijski program ima strokovno podlago za uspešno izvedbo.
- Študijski program se je vsebinsko razvijal in posodabljal glede na aktualnost tematik in razvoj v svetu.
- Vzpostavljena je bila Komisija za doktorski študij, ki skrbi za kakovostno organizacijo doktorskega študija »*Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*« (TGTO).
- Število predmetov se prilagaja glede na povpraševanje in potrebe.
- Študenti so pozitivno ocenili študijski program.

### c) Priložnosti za izboljšanje

- Boljše sodelovanje z zunanjimi deležniki pri prenovi vsebin študijskega programa tretje stopnje »*Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*«.
- Aktivnejše sodelovanje v okviru mednarodnega prostora na področju mobilnosti študentov in profesorjev.
- Razmislek o oblikovanju jedra baznih predmetov zaradi interdisciplinarnosti študija in pridobivanje interdisciplinarne širine.
- Priporočamo dvig kriterijev za mentorstvo, tako da so ti lahko tudi člani komisij za disertacije.

### d) Neskladnosti

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## 2. VPETOST V OKOLJE

### a) Ugotovljeno dejansko stanje

#### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

Naravoslovnotehniška fakulteta je kot sorazmerno mlada fakulteta, nastala iz Fakultete za naravoslovje in tehnologijo (NTF) Univerze v Ljubljani, aktivno vpeta v okolje delovanja. Njena vizija je ohraniti in razvijati doktorski študij v skladu z razvojem znanosti in disciplin. Pozornost namenja tako kakovostnemu znanstveno-raziskovalnemu delu in izobraževanju kot aktivnemu sodelovanju z gospodarstvom.

Fakulteta je dobro povezana na lokalni, nacionalni in mednarodni ravni in izkazuje dobre razvojne možnosti v slovenskem okolju. Z vidika doktorskega študija, ki skuša logično združevati tri področja (tekstilstvo, grafiko in tekstilno oblikovanje), si fakulteta prizadeva za povezovanje različnih strok na področju razvoja ožjega in širšega okolja, kot tudi za dialog z njima.

V letu 2014 in 2015 je NTF sodelovala pri izvajanju sedmih raziskovalnih programov in pri večjem številu temeljnih, aplikativnih in ciljnih raziskovanih projektov, ki jih financira ARRS. Večina teh projektov, razen raziskovalnega programa, se je zaključila v letu 2015. Raziskovalci NTF so aktivno vključeni tudi v EU projekte, COST akcije in IGCP projekte, ki jih financira urad za UNESCO.

Preko objav rezultatov raziskav znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela se fakulteta uspešno promovira doma in v tujini. Njeno umetniško delovanje se izkazuje preko številnih razstav in predstavitev v domačem in mednarodnem prostoru, kjer so mentorji in študenti prejeli več nagrad in priznanj za svoje projekte (častna pohvala BIO 50 / Modni sistem, nagrada in pohvala BIO 50 / ZDAJ, in drugi).

Povezanost NTF z gospodarstvom se izkazuje poleg neposrednega sodelovanja tudi preko vsakoletne organizacije simpozijev, namenjenih gospodarstvu (2015 je bil organiziran že 46. simpoziji o novostih v tekstilstvu, leta 2014 pa 7. simpoziji o novostih v grafiki). Ti dogodki predstavljajo pomembna strokovna srečanja in nudijo možnosti prenosa znanja v industrijo oz. gospodarstvo.

Učni izidi študentov doktorskega študija se preverjajo na podlagi oblik preverjanja znanja, ki so opredeljene v učnih načrtih, medtem ko se spremljanje kompetenc diplomantov izvaja na podlagi anketiranja potencialnih delodajalcev na vsakoletnih simpozijih, kot tudi na neformalnih srečanjih s predstavniki industrijskih podjetij. Spremljanje učnih izidov in kompetenc študentov poteka tudi preko informacijskega sistema. V letu 2011 je bil namreč uveden nov informacijski sistem, ki omogoča poglobljeno spremljanje učnih izidov, kot so sprotnost opravljanja izpitov, dosežene povprečne ocene, prehodnost, stopnja izbiranja določenih izbirnih predmetov in trajanje študija. Uporabne informacije o kompetencah diplomantov pridobivajo tudi s študentskimi anketami.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

Izsledki anketiranja potencialnih delodajalcev na vsakoletnih Simpozijih o novostih v tekstilstvu so pokazali, da v podjetjih ob temeljnih znanstvenih vsebinah in znanjih od diplomantov pričakujejo več aplikativnih in razvojnih znanj. To so upoštevali pri pripravi sprememb vsebin študijskega programa ter učnih načrtov skladno s splošnimi zahtevami in cilji doktorskega študija *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*.

Spremljanje zaposljivosti diplomantov je urejeno na ravni Univerze v Ljubljani, in sicer kot sistemsko spremljanje s pomočjo Ankete o spremljanju zaposljivosti diplomantov UL (problem je zaznan pri varovanju osebnih podatkov na karierni poti diplomantov, če diplomanti s tem ne soglašajo). NTF je kot zavod povezana z diplomanti, kar je vidno iz podatkov o zaposlenosti diplomantov. Prve diplomante doktorskega študija *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje* je NTF dobila leta 2013. Od sedmih diplomantov, ki so zaključili doktorski študij *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*, je 5 zaposlenih (dva v gospodarstvu in trije v negospodarstvu).

#### **Analiza ugotovitev**

- Naravoslovnotehniška fakulteta ima javno objavljeno poslanstvo, vizijo in strategijo delovanja na spletni strani in v dokumentih.
- NTF je kot zavod vpeta v okolje, v ožjo regijo, kot tudi v širši slovenski in mednarodni prostor preko neposrednega sodelovanja ter raziskovalno razvojnih in umetniških projektov.
- Spremlja učne izide študentov in pridobljene kompetence diplomantov.
- Spremlja zaposljivost in zaposlenost svojih diplomantov.

#### **b) Prednosti**

- NTF ima objavljeno poslanstvo in strategijo svojega razvoja, kjer je opredeljena njegova vloga v gospodarskem, socialnem in kulturnem razvoju ožjega in širšega okolja.
- Program je vpet v okolje na področju oblikovanja, tekstilnega inženirstva in grafike.
- Zadovoljstvo študentov s pridobljenimi kompetencami.

#### **c) Priložnosti za izboljšanje**

- Bolj pregledno in urejeno sledenje zaposljivosti diplomantov, lahko tudi prek neformalnih mehanizmov, kot je alumni klub.
- Vzpostaviti intenzivnejše povezovanje med bodočimi delodajalci.
- Upoštevanje predlogov delodajalcev glede aktualnih tem doktorskih disertacij.
- Bolj pregledno sledenje učnim izidom in kompetencam diplomantov ob premostitvi ovir glede varovanja podatkov.
- Povečati mednarodno mobilnost študentov in učiteljev preko programa ERASMUS+.
- Povečati prepoznavnost fakultete v širši javnosti in kompetenc inženirjev/doktorandov.
- Pridobivanje mladih raziskovalcev iz gospodarstva za krepitev povezav z gospodarstvom.

#### **d) Neskladnosti**

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

### 3. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

#### a) Ugotovljeno dejansko stanje

##### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

NTF v svojih dokumentih (Letna poročila NTF) izkazuje oblikovane izobraževalne, znanstveno-raziskovalne in umetniške oz. strokovne cilje ter strategijo delovanja in razvoja zavoda in študijskih programov. Razvojne usmeritve zavoda so jasne in izvedljive.

Notranja organiziranost, ki je vidna iz Letnih poročil NTF in spletne strani NTF (<http://www.ntf.uni-lj.si/ntf/o-fakulteti/organi-fakultete/>) kaže, da so opredeljeni vsi organi zavoda (Senat in komisije Senata, Upravni odbor, Akademski zbor, Študentski svet) in pristojnosti ter naloge posameznih organov. V organih zavoda so ustrezno zastopani vsi deležniki. Študentski svet NTF je sestavljen iz 10 predstavnikov študentov. Vanj niso vključeni študenti presojanega programa doktorskega študija. Zaposleni in študenti ter organi delujejo v skladu z relevantnimi splošnimi pravnimi akti.

Zavod izkazuje razvito znanstveno-raziskovalno, umetniško in strokovno dejavnost s konkretnimi projekti in programi. Nosilci in izvajalci doktorskega študijskega programa *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje* so aktivno vključeni v nacionalne (v letu 2015 se je večji del raziskovalnih projektov zaključil, tako da so trenutno vključeni predvsem v raziskovalni program) in mednarodne projekte. V znanstveno raziskovalnih in umetniških projektih sodelujejo tudi študenti na doktorskem študiju. V študijski program se izsledki znanstveno-raziskovalnega, umetniškega in strokovnega dela vključujejo z rednim objavljanjem člankov v znanstvenih revijah ter z umetniškim udejstvovanjem. Izsledke znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela vključujejo v izobraževalni proces v različnih razmerjih, odvisno od predmeta. Delež študijskih vsebin, ki temeljijo na znanstveno-raziskovalnem in umetniškem delu znaša glede na pedagoško enoto med 40 in 70 %.

NTF ima utečeno znanstveno, raziskovalno, umetniško in strokovno sodelovanje z drugimi visokoškolskimi zavodi, inštituti oziroma drugimi organizacijami. Sodelovanje med članicami Univerze v Ljubljani in Univerzo v Ljubljani ter drugimi slovenskimi visokoškolskimi zavodi poteka na podlagi sporazumov. Univerza v Ljubljani ima sklenjene sporazume tudi z nacionalnimi raziskovalnimi inštituti (IJS, KI, NIB). Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje Naravoslovnotehniške fakultete se z domačimi in tujimi visokoškolskimi zavodi, inštituti in podjetji povezuje tudi preko strokovnih združenj in mrež, med katerimi so pomembnejše: IRSPIN - Industrijski razvojni center slovenske predilne industrije, Slovenska tekstilna tehnološka platforma, AUTEX (Association of Universities for Textiles), IFKT (International Federation of Knitting Technologists), IARIGAI (The International Association of Research Organizations for the Information, Media and Graphic Arts Industries) in druge.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

### **Analiza ugotovitev**

- Zavod deluje v skladu s svojim poslanstvom in vizijo svojega razvoja.
- Izobraževalno, raziskovalno in razvojno delo zavoda je povezano z njegovimi usmeritvami, podanimi v poslanstvu, viziji in strategiji.
- Notranja organiziranost zavoda je jasna, pristojnosti, naloge in dolžnosti vodstva, zaposlenih in študentov so opredeljene. Organizacijska struktura je ustrezna, študenti doktorskega študija niso zastopani v Senatu zavoda in komisijah.
- Raziskovalna dejavnost je povezana z izobraževalnim delom na zavodu, v projekte se vključujejo tudi študenti doktorskega študija.
- Zavod sodeluje z drugimi visokošolskimi zavodi, inštituti oziroma drugimi organizacijami doma in v tujini.

### **b) Prednosti**

- Reorganizacija NTF in nova razdelitev nalog znotraj NTF.
- Presežena je delitev med oddelki. Fakulteta in njeni oddelki so se začeli povezovati tako na organizacijskem področju kot na področju zagotavljanja kakovosti.
- Uspešno projektno in raziskovalno delo na domačem in mednarodnem področju.
- Vključevanje izsledkov znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela v izobraževanje.

### **c) Priložnosti za izboljšanje**

- Jasnejša in transparentnejša postavitev strategije ter uresničevanje strateških ciljev NTF, še posebej na ravni doktorskega študijskega programa *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*.
- Posodobitev učnih vsebin nekaterih predmetov.
- Noveliranje in aktualiziranje temeljne literature in virov v učnih načrtih.
- Aktivnejše vključevanje v raziskovalne projekte, tudi aplikativne.

### **d) Neskladnosti**

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## 4. KADRI

### a) Ugotovljeno dejansko stanje

#### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

NTF oz. Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje ima vzpostavljeno kadrovsko strukturo, ki po obsegu in kakovosti ustreza znanstvenemu, raziskovalnemu, umetniškemu in strokovnemu delu, povezanemu s študijskimi področji oziroma s presojanim študijskim programom.

Kadrovska struktura je glede na študijski program dovolj razvita (ima primerno število rednih in izrednih profesorjev ter docentov). Vsi visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri izvajanju doktorskega študijskega programa *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*, imajo ustrezno veljavno izvolitev ali so v postopku izvolitve. Večji del visokošolskih učiteljev, ki so nosilci in izvajalci predmetov izkazuje najmanj 3 reference s področja predmeta, pri katerem sodelujejo v doktorskem programu. Pri izvolitvah v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev je poleg Meril za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev ter sodelavcev Univerze v Ljubljani z dne 25. 10. 2011 (in spremembe z dne 24. 4. 2012 in 21. 10. 2014) upoštevana tudi Interpretacija meril NTF za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in sodelavcev, sprejeta na Senatu NTF 13. 3. 2012. Omenjena merila upoštevajo minimalne standarde za izvolitev v naziv, ki jih določa NAKVIS.

Mentorji oziroma somentorji izkazujejo poleg akademskega oz. znanstvenega naziva tudi reference s področja teme doktorske disertacije. Pri raziskavah, vezanih na laboratorijsko delo, mora mentor zagotoviti razpoložljivost raziskovalnih kapacitet oziroma raziskovalne infrastrukture. Raziskovalna dejavnost je bila do zaključka leta 2015 izredno aktivna, saj so bili visokošolski učitelji in sodelavci vključeni v številne domače in mednarodne raziskovalne projekte (večje število teh projektov se je v letu 2015 zaključilo). Glede na vedno težje pridobivanje raziskovalnih projektov jih danes povezuje raziskovalni program programske skupine, ki jo financira ARRS. V njej sodeluje 16 raziskovalcev, ki so vključeni v doktorski študij kot nosilci predmetov in mentorji. Gre za programsko skupino, v program katere so vključeni predvsem visokošolski učitelji s področja tekstilstva in grafike. Del raziskovalnih aktivnosti se izvaja tudi v okviru bilateralnih projektov s sorodnimi institucijami. Visokošolski učitelji in sodelavci so aktivno vključeni tudi v mednarodne projekte, kot so Erasmus+ Programme: Knowledge Alliance; TECLLO: Future textile and clothing managers for export, marketing, innovation, sustainability and entrepreneurship oriented companies, Erasmus+ Programme, ADVA2TEX, Horizon 2020: eTexWeld - Welding of E-Textiles for Interactive Clothing, MPNS COST Action MP1105, FLARETEX, Sustainable flame retardancy for textiles and related materials based on nanoparticles substituting conventional chemicals, FPS COST Action FP1104, "New possibilities for print media and packaging - combining print with digital bio-based materials for new packaging applications", in FPS COST Action FP1405, Active and intelligent fibre-based packaging – innovation and market introduction.



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

Visokošolski učitelji in nosilci predmetov presojanega študijskega programa s področja tekstilnega oblikovanja pa delujejo predvsem v okviru projektov, povezanih s kulturnimi institucijami in zavodi v RS (npr. projekt Postavitev iMitnice – skupnega razstaviščnega paviljona MACC - Konservatorskega centra modernih in sodobnih umetnosti s sedežem na Zavodu za gradbeništvo Slovenije in Naravoslovnotehniške fakultete, financiran s strani Zavoda za varstvo kulturne dediščine Slovenije).

Visokošolski učitelji in sodelavci na UL izvajajo tako izobraževalno kot znanstveno, raziskovalno, umetniško in/ali strokovno delo. Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri doktorskem študijskem programu *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*, imajo pedagoške obveznosti določene tako, da ob njih lahko opravljajo obvezno znanstveno raziskovalno delo. Delovna obremenitev na področju izobraževalnega, znanstveno-raziskovalnega in umetniškega delovanja je določena v Merilih za vrednotenje dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev Univerze v Ljubljani. Pedagoške obremenitve visokošolskih učiteljev na doktorskih študijskih programih ne sodijo v neposredno pedagoško obveznost skladno s 63. členom ZViS. Izvajanje doktorskih študijskih programov na Univerzi v Ljubljani, tudi doktorskega študijskega programa *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*, temelji na avtorskih in podjetniških pogodbah in pomeni dodatno obveznost učiteljev.

NTF oz. Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje kot izvajalka študijskega programa *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje* sodeluje pri izmenjavi visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev med izobraževalnimi in raziskovanimi visokošolskimi ustanovami v Sloveniji in v tujini. Gre predvsem za krajše izmenjave, medtem ko daljše mednarodne mobilnosti ali izvedbe sobotnega leta niso zaznane.

NTF izkazuje ustrezno strukturo in število podpornih delavcev, tj. strokovnih, upravnih in tehničnih sodelavcev, ki zagotavljata kakovostno podporo za izvajanje študijskih programov. Za kakovostno podporo presojanega študijskega programa skrbijo službe na rektoratu UL in Oddelku za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje Naravoslovnotehniške fakultete, kjer se lahko izpostavijo strokovne službe Naravoslovnotehniške fakultete in Komisija za doktorski študij. Neposredna komunikacija s študenti poteka osebno v času uradnih ur, preko telefona, spletnih aplikacij, elektronske pošte ter pisno po pošti. Komunikacija med vsemi strokovnimi službami poteka dnevno, s čimer je zagotovljena usklajenost podpore in izvajanja študijskega programa.

### **Analiza ugotovitev**

- NTF oz. Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje ima vzpostavljeno kadrovsko strukturo, ki po obsegu in kakovosti ustreza znanstvenemu, raziskovalnemu, umetniškemu oziroma strokovnemu delu, povezanemu s študijskimi področji presojanega študijskega programa.



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

- Vsi visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri izvajanju doktorskega študijskega programa *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje*, imajo ustrezno veljavno izvolitev ali so v postopku izvolitve.
- Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo v presojanem programu, so aktivni na področju znanstvene, raziskovalne in umetniške dejavnosti.
- Kadrovska struktura je glede na študijski program dovolj razvita in zagotavlja stabilno kadrovsko strukturo in njen razvoj.
- Zavod izkazuje ustrezno strukturo in število podpornih delavcev, tj. strokovnih, upravnih in tehničnih sodelavcev, ki zagotavljata kakovostno podporo za izvajanje študijskih programov.

#### **b) Prednosti**

- Vzpostavljen je dober odnos pedagoških in podpornih delavcev s študenti.
- Večji del visokošolskih učiteljev je vključen v raziskovalne projekte.
- Vidni dosežki na področju oblikovanja v širšem slovenskem prostoru (nagrada za kreativnost Katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil ter številne nagrade študentom).

#### **c) Priložnosti za izboljšanje**

- V zadanem časovnem okviru zagotoviti visokošolske učitelje na umetniškem področju, ki bodo lahko tudi člani komisij za disertacije.
- Krepitev vrhunske kreativnosti in tehnološkega znanja.
- Stimulacija mobilnosti visokošolskih učiteljev (gostujoča predavanja, sobotno leto) in strokovnih delavcev.

#### **d) Neskladnosti**

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## 5. ŠTUDENTI

### a) Ugotovljeno dejansko stanje

#### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

Doktorski študijski program *Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje* se je prvič začel izvajati v študijskem letu 2009/2010. Prva generacija je bila najštevilčnejša (16 študentov), v štud. letu 2010/11 je bilo vpisanih v prvi letnik 9 študentov, v letu 2011/12 13 študentov, v štud. letu 2012/13 devet študentov ter v štud. letu 2013/14 in 2014/15 po 4 študenti (skupaj 121 študentov).

Visokošolski zavod vključuje študente v znanstveno-raziskovalno oziroma umetniško in strokovno dejavnost zavoda (vključeni so v programsko skupino in projektne skupine domačih in mednarodnih projektov) in jim omogoča pridobivanje znanja, spretnosti in veščin na drugih visokošolskih zavodih. Znanja, spretnosti in veščine, pridobljene na drugih visokošolskih zavodih se študentom priznajo.

Zavod je ustrezno organiziran in nudi študentom tako svetovalne storitve, povezane z vpisom, in informacije, povezane s študijem, kot tudi pomoč pri izmenjavah študentov. Slednja je na nizki stopnji, saj se študenti redkeje odločajo za mobilnost. Raje koristijo izbirnost izbirnih vsebin (do 10 ECTS) iz predmetnikov drugih primerljivih programov domačih univerz in/ali zavodov. Študenta skozi študij spremlja mentor.

Število študentov na visokošolskega učitelja zagotavlja kakovostno izvedbo študijskega programa in doseganje ustreznih učnih izidov. Študenti sodelujejo pri vrednotenju in posodabljanju izvajanja študijskega programa. Zavod študentom poklicno svetuje in jih obvešča o zaposljivosti svojih diplomantov.

V postopek samoevalvacije študenti doktorskega študija niso neposredno vključeni, ampak le posredno preko študentskih anket. Ti študenti tudi nimajo predstavnikov v organih upravljanja in njihovih telesih.

#### Analiza ugotovitev

- Zavod pridobiva povratne informacije od študentov preko anket. V samoevalvacijo doktorski študenti aktivno niso vključeni, niti ni interesa za vključitev v organe zavoda iz strani teh študentov.
- Študenti so na splošno zadovoljni z mentorji in komunikacijo, ki poteka med njimi ter fleksibilnostjo mentorjev, ki se kaže skozi individualni pristop.
- Predavanja se ne izvajajo v klasični obliki, ampak v obliki konzultacij zaradi majhnega števila študentov.



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

- Problemi, s katerimi se študenti najpogosteje srečujejo, so objave znanstvenih člankov, ki zahtevajo določeni čas za objavo.
- Svoja raziskovalna dela študenti predstavljajo na mednarodnih konferencah.
- Študenti se za mobilnost ne odločajo, saj se sklicujejo na naravo zaposlitve, ki jim daljših mobilnosti naj nebi omogočala.
- Sodelovanje med zavodom in industrijo še ima prostor za izboljšanje.

#### b) Prednosti

- Študenti so vključeni v znanstveno-raziskovalno delo od začetka študija.
- Zavod ponuja kakovostne svetovalne storitve za študente.
- Zaznano je splošno zadovoljstvo študentov z dosegljivostjo in komunikacijo z mentorji.

#### c) Priložnosti za izboljšanje

- Povečanje števila znanstvenih člankov študentov.
- Spodbujanje in povečanje daljših mobilnosti študentov v okviru Erasmus+, CEEPUS, ...
- Vključitev predstavnika študentov v Komisijo za doktorski študij.
- Aktivneje vključiti študente doktorskega študija v organe zavoda.
- Izboljšanje obveščenosti študentov s področja samoevalvacije in študentskih anket.
- Spodbujanje študentov za sodelovanje z industrijo kot potencialnimi delodajalci.

#### d) Neskladnosti

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## 6. MATERIALNE RAZMERE

### a) Ugotovljeno dejansko stanje

#### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

NTF oz. Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje zagotavlja ustrezne pogoje za izvajanje izobraževalnega in znanstveno-raziskovalnega dela ter umetniškega ustvarjanja. Vse aktivnosti se odvijajo v stavbi na Snežniški ulici 5 v Ljubljani na površini 5774 m<sup>2</sup>. Stavba na Snežniški ulici 5 ima vse potrebne prostore za izvajanje študija, vodstvo in tajništvo, službo za študentske zadeve, knjižnico in ustrezne sanitarije.

Prostori in oprema omogočajo izvedbo kakovostnega izobraževalnega procesa, aktivno raziskovalno delo in razvoj strokovnega dela. Na voljo so potrebna infrastruktura in ustrezni prostori (predavalnice, seminarski prostori, laboratoriji), ki so opremljeni s sodobno tehnično opremo, potrebno za izvedbo študija in izvajanje programa. Izpostavi se lahko 5 računalniških učilnic s 15 zmogljivimi računalniki, ustrezno zmogljivo informacijsko komunikacijsko omrežje, predavalnice s sodobno komunikacijsko opremo in specialne laboratorije za izvajanje eksperimentalnega dela na področju grafike, tekstilstva in tekstilnega oblikovanja. Fakulteta razpolaga z ustrezno opremo za izvajanje znanstveno-raziskovalnega, strokovnega in umetniškega dela. Za tovrstno opremo skrbi Infrastrukturni center NTF. Opremo, pod ustreznim strokovnim nadzorom ali samostojno, uporabljajo študenti pri izvajanju doktorskih nalog in projektov.

Dostopi v objekt zavoda so urejeni v skladu z normami. Objekt ima ustrezno urejeno parkirišče, dovoze in dvigala. V vse predavalnice, laboratorije in knjižnico je možen dostop tudi z invalidskimi vozički. Študenti s posebnimi potrebami imajo možnost pridobiti ustrezen status študenta s posebnimi potrebami, ki jim omogoča ustrezne prilagoditve pri opravljanju študijskih obveznosti.

Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje Naravoslovnotehniške fakultete ima ustrezno knjižnico, kjer je študentom na voljo obvezna in priporočljiva študijska literatura. Na razpolago imajo tudi dostop do ustreznih virov digitalnih knjižnic. Do teh virov lahko dostopajo iz prostorov knjižnice ali preko oddaljenega dostopa kot člani knjižnice Oddeleka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje. V knjižnični sistem UL sta vključeni tudi Centralna tehniška knjižnica UL (CTK) ter Narodna in univerzitetna knjižnica (NUK), ki sta od leta 2003 pridruženi članici Univerze v Ljubljani. Študenti ob vpisu v prvi ali višji letnik plačajo članarino, kar jim omogoča enoletno uporabo vseh knjižnic knjižničnega sistema UL. Študentom je v knjižnicah članic UL na voljo uporaba elektronskih virov ter brezžično omrežje EDUROAM.

Financiranje izvajanja študijskih programov na UL NTF je urejeno na podlagi Uredbe o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov v sklopu financiranja Univerze v Ljubljani. Izvajanje doktorskega študijskega programa je financirano s šolninami doktorskih študentov.



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

Finančna in materialna sredstva za izvajanje ciljev iz strateškega načrta, ki poleg izobraževalne dejavnosti vključuje tudi cilje na področju znanstvene, umetniške in strokovne dejavnosti, so zagotovljena. NTF ima sklenjene dolgoročne pogodbe za financiranje znanstvenega in raziskovalnega dela z ARRS v okviru programskih in raziskovalnih skupin, v okviru aplikativnih raziskovalnih, temeljnih in ciljno raziskovalnih projektov. Za znanstveno in raziskovalno delo je del sredstev zagotovljen iz projektov Evropske unije in dejavnosti za trg. Na doktorskem študijskem programu so sredstva zagotovljena iz naslova šolnin študentov.

NTF na podlagi letnega finančnega načrta gospodarno načrtuje in učinkovito razporeja sredstva namenjena študijski, raziskovalni, umetniški in strokovni dejavnosti. Merila za razporejanje proračunskih sredstev za študijsko dejavnost, nakup opreme in investicijsko vzdrževalna dela sprejme vsako leto Upravni odbor UL NTF. Sredstva ARRS za izvajanje raziskovalne dejavnosti so določena s pogodbami po namenu in jih članice porabljajo skladno s pravili ARRS.

Podlaga za učinkovito in namensko porabo sredstev predstavljajo tudi Merila za vrednotenje dela visokošolskih učiteljev in sodelavcev. V okviru doktorskega študijskega programa so opredeljene posamezne postavke za izplačila pedagoškega dela, mentorstev in drugih za izvedbo programa potrebnih storitev.

### **Analiza ugotovitev**

- NTF oz. Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje zagotavlja ustrezne materialne pogoje za izvajanje izobraževalnega in znanstveno-raziskovalnega dela ter umetniškega ustvarjanja.
- Prostori in oprema omogočajo kakovostni izobraževalni proces, aktivno raziskovalno delo in razvoj strokovnega dela.
- Na voljo so sodobne informacijsko-komunikacijske tehnologije, čitalnica za študente, dostop do interneta, računalniške učilnice in druga sodobna oprema za laboratorijske eksperimente.
- V okviru zavoda deluje dobro opremljena knjižnica s čitalnico, ki je vključena v COBISS. Bibliografske enote pokrivajo vsa tri področja, vezana na doktorski študijski program, in sicer: tekstilstvo, grafiko in tekstilno oblikovanje.
- Oprema in prostori so prilagojeni za študente s posebnimi potrebami.
- Zavod svojo dejavnost letno načrtuje, s tem zagotavlja finančne, materialne in druge vire, ki so potrebni za nemoteno delovanje

### **b) Prednosti**

- Knjižnica je dobro založena in upošteva pobude študentov (npr. podaljšan odpiralni čas).
- Dobra prostorska prilagojenost študentom za posebne potrebe.
- Oprema in prostorski pogoji so se izboljšali.
- Pridobitev prostorov v petem nadstropju za področje dejavnosti tekstilnega oblikovanja.
- Nov fotografski studio, vzpostavljen s fakultetnimi sredstvi.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

### c) Priložnosti za izboljšanje

- Več pridobivanja visokotehnološke opreme za znanstveno-raziskovalne namene, predvsem na področju grafike in tekstilnega oblikovanja
- V objektu ni napisov v Braillovi pisavi, prav tako v dvigalih niso vgrajena glasovna opozorila. Ta omejitev je verjetno sprejemljiva, saj nekdo, ki ima zdravstvene težave z vidom, že iz varnostnih razlogov ne sme v laboratorij, oz. izvajati eksperimentalno delo

### c) Neskladnosti

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.







n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## 7. ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI

### a) Ugotovljeno dejansko stanje

#### Izpolnjevanje meril za akreditacijo

Iz dokumentacije in presoje ugotavljamo, da so procesi zagotavljanja kakovosti na NTF v veliki meri vzpostavljeni in vsebujejo kazalnike, ki so pomembni za kakovostno delovanje fakultete. Vzpostavljen sistem zagotavljanja kakovosti je primeren in je v procesu optimiziranja.

Kakovost izobraževalnega, raziskovalnega, umetniškega in strokovnega dela se spremlja na podlagi Pravil o sistemu kakovosti Univerze v Ljubljani, ki so skladna z Evropskimi standardi in smernicami kakovosti.

Samoevalvacija se izvaja periodično (enkrat letno). Pri samoevalvaciji sodelujejo vsi zaposleni. Poročilo pripravi komisija za kakovost, katero sestavljajo predstavniki vseh oddelkov NTF in predstavnik študentov. Študenti sodelujejo v procesu samoevalvacije preko študentskih anket in svojih predstavnikov v organih fakultete. Študentski svet spremlja izvajanje izobraževalne dejavnosti, delovanje služb za študente in obštudijske dejavnosti in daje predloge za izboljšave v skladu s svojimi pristojnostmi, definiranimi v Statutu UL. Študentski svet sodeluje v habilitacijskem postopku in v skladu s statutom Univerze in posebnimi pravilniki daje mnenja o izvolitvi oz. ponovni izvolitvi visokošolskih učiteljev in sodelavcev. Študenti s podajanjem mnenj, predlogov in pripomb aktivno sodelujejo in sooblikujejo razvojne usmeritve in ukrepe za izboljšanje izobraževalnega procesa. Študenti presojanega programa doktorskega študija niso vključeni v študentski svet.

Poročilo o samoevalvaciji je zajeto v Poročilu o kakovosti Naravoslovnotehniške fakultete, ki je sestavni del Letnega poročila (Poslovno poročilo s poročilom o kakovosti, računovodsko poročilo), in je osnova za pripravo skupnega univerzitetnega poročila. NTF se pri pripravi samoevalvacijskega poročila oslanja na Pravila o sistemu kakovosti Univerze v Ljubljani, in se ne sklicuje na smernice Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS). Izsledki samoevalvacije presojanega doktorskega študijskega programa v Letnih poročilih NTF so komaj opazni. Ti predstavljajo predvsem podatke o vpisu, prehodnosti in zaključevanju študija, medtem ko globljih in vsebinskih analiz kakovosti doktorskega študija (vsebinskih in izvedbenih izboljšav) ni opaziti.

Samoevalvacijsko poročilo obravnava Komisija za kakovost, Senat NTF in Študentski svet NTF. Samoevalvacijska poročila, kot sestavni del Letnega poročila, so dostopna preko spletne strani NTF tudi zunanjim deležnikom in vsem zainteresiranim javnostim.

Vodstvo fakultete nosi odgovornost za kakovost in razvoj zavoda. S svojim delovanjem zagotavlja razvoj kakovosti, tako da upošteva zakonodajo pri delovanju, pripravlja in izvaja programe dela, vzpostavlja in razvija notranje sisteme zagotavljanja kakovosti, izvaja evalvacije študijskih programov, obravnava poročila o kakovosti ter pripravlja ukrepe in odločitve na podlagi samoevalvacije.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

Proces odločanja, potrjevanje, spremljanje in presojanje študijskih programov je izveden nivojsko, tako da postopek poteka na sejah matične katedre, naslednji nivo je Oddelek (npr. Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje), ki odloča na ravni kolegija Oddelka, sledi nivo članice UL, kjer postopek poteka na Študijski komisiji NTF, odločanje pa na Senatu NTF. Končni postopek poteče na nivoju Univerze v Ljubljani.

Kompetence diplomantov spremljajo in presojajo predvsem na podlagi anketiranj potencialnih delodajalcev na vsakoletnih strokovnih simpozijih, ki jih organizira Oddelek za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, ter na neformalnih srečanjih s predstavniki industrijskih podjetij, ki zaposlujejo diplomante. Uporabne informacije o kompetencah diplomantov pridobijo tudi iz študentskih anket.

Presojanje kompetenc diplomantov poteka tudi ob samoevalvacijskih postopkih, pripravi novih študijskih programov in ob pripravi sprememb študijskih programov. Presojanje poteka na katedrah, študijskih komisijah in drugih organih, ki pripravljajo in obravnavajo spremembe programov ali nove študijske programe. Na doktorskem študiju preverja ustreznost teme doktorske disertacije komisija za oceno primernosti teme, ki ima zunanega člana, in sodeluje tudi na predstavitvi teme doktorske disertacije. V proces je vključena tudi Komisija za doktorski študij, ki spremlja delo doktorandov in razpravlja o poteku doktorskega študija. Komisija načrtuje za v bodoče organizacijo dveh letnih srečanj študentov, mentorjev in somentorjev z namenom viharjenja možganov.

Informacije o študijskih programih so objavljene na spletnih strani Oddelka za tekstilstvo, grafiko in oblikovanje, kjer je predstavljen tudi *Zbornik doktorskega študijskega programa Tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja*.

Na področju znanstvenega in raziskovalnega dela so cilji kakovosti usmerjeni predvsem v pridobivanje novih projektov in finančnih sredstev za izvajanje raziskav (tržna in javna sredstva), v povečevanje objav v znanstvenih revijah z ustreznim faktorjem vpliva, v krepitev sodelovanja z gospodarstvom, mednarodnega sodelovanja in mednarodne odmevnosti.

Na umetniškem področju delujejo na področju oblikovanja tekstilij in oblačil, kjer so cilji kakovosti povezani s pripravo odmevnih javnih predstavitev umetniških del pedagoških delavcev in študentskih projektov (štejejo modne revije in razstave). Prizadevajo si za okrepitev mednarodne dejavnosti in vključevanje umetniških del študentov na mednarodnih dogodkih.

Sistem zagotavljanja kakovosti je vpet v vsa področja delovanja, velja za področje izvajanja izobraževalnega in ostalih procesov na vseh treh stopnjah izobraževanja. Zbrani podatki, pridobljeni v postopku samoevalvacije, so podlaga za pripravo Poročila o kakovosti, ki je del Letnega poročila NTF in med drugim vključuje tudi ukrepe za izboljšave. V sisteme kakovosti so vključene vse organizacijske enote oz. oddelki, visokošolski učitelji in ostali zaposleni ter študenti. Samoevalvacije se uporabljajo pri odločitvah glede nadaljnjih smeri delovanja.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

### Analiza ugotovitev

- Naravoslovnotehniška fakulteta zagotavlja kakovost v skladu s Pravili o sistemu kakovosti Univerze v Ljubljani in organiziranostjo zavoda.
- Vizija, poslanstvo in strategija NTF so glede področja delovanja v interdisciplinarnosti študijskega študija. Napredek v interdisciplinarnosti vidijo predvsem v povezovanju tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja ter v hitrem tehnološkem razvoju.
- NTF ima delujočo Komisijo za kakovost, katero sestavljajo predstavniki posameznih oddelkov NTF in predstavnik študentov.
- Vodstvo, organi in Komisija za kakovost so aktivno vpeti v sistem kakovosti na NTF.
- NTF na podlagi anket spremlja pridobljene kompetence pri diplomantih, analizira učne izide, spremlja zaposljivost diplomantov.
- NTF skrbi za razvoj in izboljševanje svojega dela, za usposabljanje in izobraževanje zaposlenih.
- NTF izvaja samoevalvacijo celotne dejavnosti.
- Samoevalvacijsko poročilo NTF ni samostojno, ampak je zajeto v Poročilu o kakovosti NTF, ki je sestavni del Letnega poročila NTF. Izsledki samoevalvacije presojanega doktorskega študijskega programa v Letnih poročilih NTF so komaj opazni.
- Učinek in kakovost sprejetih sprememb na ravni študijskega programa od prve akreditacije ni eksplicitno podan.

### b) Prednosti

- Boljša prepoznavnost in priznanje Komisije za kakovost ter viden napredek njenega dela.
- V postopkih notranjega zagotavljanja kakovosti sodelujejo vsi deležniki.
- Samoevalvacijska poročila, kot sestavni del Letnega poročila, so dostopna preko spletne strani NTF tudi zunanjim deležnikom in vsem zainteresiranim javnostim.

### c) Priložnosti za izboljšanje

- V samoevalvacijska poročila bi bilo potrebno vključiti ovrednoteno realizacijo preteklih ukrepov, pri novih pa načrtovati izvedbene okvire.
- Samoevalvacijska poročila pri sistemu spremljanja kakovosti posameznih procesov naj sistematično in nazorno predstavijo napredek od zadnje samoevalvacije oz. trende zadnjih let.
- Samoevalvacija naj bi konkretnije evalvirala kakovost organizacije, izvedbe in vsebino doktorskega študijskega programa *Tekstilstva, grafike in tekstilnega oblikovanja*.
- Samoevalvacijska poročila naj bodo zasnovana na elementih in sestavinah, ki so zahtevane s strani NAKVIS-a (vključujejo naj analizo ugotovitev, prednosti, priložnosti za izboljšanje, zaznane neskladnosti).
- Boljši pretok zbranih podatkov za samoevalvacijo med univerzo in NTF (tudi vsebinskih predlogov in pripomb).
- Izogibati se vključevanju predstavnikov vodstva v komisijo za kakovost.

### d) Neskladnosti

Neskladnosti **niso** bile ugotovljene.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## POVZETEK

Na podlagi pregleda Vloge »Podaljšanje akreditacije doktorskega študijskega programa »Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje« Naravoslovnotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, analize predhodno posredovane in na pobudo imenovane Skupine strokovnjakov dodatno predložene pisne dokumentacije ter enodnevnega strukturiranega poteka intervjujev s predstavniki vodstva, študentov, visokošolskih učiteljev, podpornih služb, komisije za kakovost, delodajalcev in diplomantov ter v tem poročilu zapisanih ugotovitev podajamo naslednje zaključke:

Upoštevajoč vsa merila za presojo posameznega področja, določena z Merili za akreditacijo in zunanjo evalvacijo, ki se nanašajo na podaljšanje akreditacije študijskih programov ugotavljamo, da vlagatelj izpolnjuje minimalne pogoje na področju organizacije in izvedbe izobraževanja, vpetosti v okolje, delovanja visokošolskega zavoda, kadrov, študentov, materialnih razmer in zagotavljanja kakovosti.

Študijski program je zasnovan in se izvaja v skladu s poslanstvom, vizijo in strategijo NTF Univerze v Ljubljani. Temeljna vizija je s povezovanjem umetnosti, oblikovanja, družboslovja, znanosti in sodobnih tehnologij razvijati ustvarjalnost, konkurenčnost in odgovoren odnos doktorandov za trajnostni razvoj družbe. Zavod je vpet v okolje, v ožjo regijo, kot tudi v širši slovenski in mednarodni prostor preko neposrednega sodelovanja ter raziskovalno razvojnih in umetniških projektov. Ima vzpostavljeno kadrovsko strukturo, ki po obsegu in kakovosti ustreza znanstvenemu, raziskovalnemu, umetniškemu in strokovnemu delu, povezanemu s študijskimi področji oz. s presojanim študijskim programom.

Študijski program tretje stopnje - doktorski študij »Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje« je skladen z Merili za akreditacijo in zunanjo evalvacijo študijskih programov. Stopnja in ustreznost razvoja in napredka presojanega študijskega programa sta pozitivna. Ugotovljene prednosti na posameznih področjih presoje so predstavljene v posameznih poglavjih Poročila, kjer so podana tudi priporočila kot priložnosti za izboljšanje.

## SUMMARY

### Prednosti in priložnosti za izboljšanje

Prednosti	Priložnosti za izboljšanje
<ul style="list-style-type: none"><li>- Študijski program ima strokovno podlago za uspešno izvedbo.</li><li>- Študijski program se je vsebinsko razvijal in posodabljal glede na aktualnost tematik in razvoj v svetu.</li><li>- Vzpostavljena je bila Komisija za doktorski študij, ki skrbi za kakovostno organizacijo doktorskega študija »Tekstilstvo, grafika in tekstilno oblikovanje«</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Razmislek o oblikovanju jedra baznih predmetov zaradi interdisciplinarnosti študija in pridobivanje interdisciplinarne širine.</li><li>- Aktivnejše sodelovanje v okviru mednarodnega prostora na področju mobilnosti študentov in profesorjev.</li><li>- Priporočamo dvig kriterijev za mentorstvo, tako da so ti lahko tudi člani komisij za disertacije.</li></ul>





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

<ul style="list-style-type: none"><li>- Program je vpet v okolje na področju oblikovanja, tekstilnega inženirstva in grafike.</li><li>- Zadovoljstvo študentov s pridobljenimi kompetencami.</li><li>- Uspešno projektno in raziskovalno delo na domačem in mednarodnem področju.</li><li>- Vključevanje izsledkov znanstveno-raziskovalnega in umetniškega dela v izobraževanje.</li><li>- Vzpostavljen je dober odnos pedagoških in podpornih delavcev s študenti.</li><li>- Večji del visokošolskih učiteljev je vključen v raziskovalne projekte.</li><li>- Vidni dosežki na področju oblikovanja v širšem slovenskem prostoru (nagrada za kreativnost Katedri za oblikovanje tekstilij in oblačil ter številne nagrade študentom).</li><li>- Nov fotografski studio, vzpostavljen s fakultetnimi sredstvi.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Povečati prepoznavnost fakultete v širši javnosti in kompetenc doktorandov.</li><li>- Pridobivanje mladih raziskovalcev iz gospodarstva za krepitev povezav z gospodarstvom.</li><li>- Posodobitev učnih vsebin nekaterih predmetov.</li><li>- Noveliranje in aktualiziranje temeljne literature in virov v učnih načrtih.</li><li>- Skrb za zagotavljanje pogojev visokošolskih učiteljev na umetniškem področju, da bodo lahko tudi člani komisij za disertacije.</li><li>- Aktivneje vključiti študente doktorskega študija v organe zavoda.</li><li>- Spodbujanje in povečanje daljših mobilnosti študentov v okviru Erasmus+, CEEPUS, ...</li><li>- Večja skrb na področju pridobivanja visokotehnološke opreme za raziskovalne namene, predvsem na področju grafike in tekstilnega oblikovanja.</li></ul>
---	---

## Zahvale

Skupina strokovnjakov se zahvaljuje za pomoč in podporo predstavniku agencije NAKVIS gospodu mag. Jerneju Širok za konstruktivno sodelovanje v procesu pripravljanih aktivnosti na obisk skupine strokovnjakov na Naravoslovnotehniški fakulteti Univerze v Ljubljani v okviru priprave evalvacijskega poročila ter za vodenje zapisnika v procesu razgovorov s posameznimi skupinami deležnikov.