



**Izvješće Stručnog povjerenstva  
o reakreditaciji sveučilišnoga poslijediplomskog studija**

***Biotehnologija i bioproceno inženjerstvo,  
prehrambena tehnologija i nutricionizam***

**Prehrambena-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**

Datum posjeta:  
*6. lipnja 2016. godine*

Listopad 2016. godine

## **SADRŽAJ**

<i>UVOD.....</i>	<i>3</i>
<i>KRATAK OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA.....</i>	<i>6</i>
<i>PREPORUKA STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE.....</i>	<i>9</i>
<i>PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJSKOG PROGRAMA.....</i>	<i>9</i>
<i>PREDNOSTI STUDIJSKOG PROGRAMA .....</i>	<i>10</i>
<i>NEDOSTACI STUDIJSKOG PROGRAMA .....</i>	<i>10</i>
<i>PRIMJERI DOBRE PRAKSE.....</i>	<i>10</i>
<i>USKLAĐENOST S PROPISANIM UVJETIMA IZVOĐENJA .....</i>	<i>12</i>
<i>OCJENA KVALITETE .....</i>	<i>15</i>

## **UVOD**

Stručno povjerenstvo, koje je imenovala Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO), izradilo je Izvješće o reakreditaciji sveučilišnoga poslijediplomskog studija Biotehnologija i bioproceno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam na temelju Samoanalize, popratne dokumentacije i posjeta Prehrambeno-biotehnološkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Agencija za znanost i visoko obrazovanje, javno tijelo koje je punopravan član Europskoga registra agencija za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (*European Quality Assurance Register for Higher Education – EQAR*) i Europske udruge za osiguravanje kvalitete u visokom obrazovanju (*European Association for Quality Assurance in Higher Education – ENQA*), u skladu sa Zakonom o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (NN 45/09) i Pravilnikom o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskih programa i reakreditaciju visokih učilišta (NN 24/10), provodi reakreditaciju visokih učilišta, odnosno njihovih studijskih programa. Ovdje je riječ o reakreditaciji dijela djelatnosti visokih učilišta, odnosno sveučilišnih poslijediplomskih studijskih programa (dalje u tekstu: DS).

Akreditacijski savjet Agencije imenovao je Stručno povjerenstvo kao neovisno stručno tijelo, kako bi provelo neovisno vrednovanje poslijediplomskoga sveučilišnoga studija Biotehnologija i bioproceno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam.

Izvješće sadrži:

- kratak opis studija
- preporuku Stručnog povjerenstva Akreditacijskom savjetu Agencije
- preporuke za poboljšanje kvalitete i prijedloge mjera koje treba provesti u predstojećem razdoblju (te provjeriti postupkom naknadnog praćenja)
- kratku analizu prednosti i nedostataka studija
- popis uočenih dobrih praksi
- zaključke o usklađenosti s propisanim uvjetima izvođenja studija
- zaključke o usklađenosti s kriterijima za ocjenu kvalitete.

Članovi Stručnog povjerenstva:

- profesor Hans Thordal-Christensen, Department of Plant and Environmental Sciences, University of Copenhagen, Kraljevina Danska, predsjednik Stručnog povjerenstva
- dr. sc. Vesna Miličić, Biotehnološka fakulteta, Univerza v Ljubljani, Republika Slovenija
- profesorica Marketta Sipi, Faculty of Agriculture and Forestry, University of Helsinki, Republika Finska
- profesor Jürgen Pretzsch, Dresden University of Technology, Savezna Republika Njemačka
- profesorica Susanne Knøchel, Faculty of Science, University of Copenhagen, Kraljevina Danska
- profesor Claes Niklasson, Chalmers University of Technology, Kraljevina Švedska
- dr. sc. Colette Fagan, University of Reading, Ujedinjeno Kraljevstvo Velike Britanije i Sjeverne Irske
- Hynek Roubík, doktorand, Faculty of Tropical AgriSciences, Czech University of Life Sciences Prague, Češka Republika
- Prateek Mahalwar, doktorand, Max Planck Institute for Developmental Biology, Tuebingen, Savezna Republika Njemačka
- Kathirvel Alagesan, doktorandica, Max Planck Institute of Colloids and Interfaces, Savezna Republika Njemačka.

Fakultet su posjetili:

- dr. sc. Colette Fagan, University of Reading, Ujedinjeno Kraljevstvo Velike Britanije i Sjeverne Irske
- profesorica Susanne Knøchel, Faculty of Science University of Copenhagen, Kraljevina Danska
- profesor Claes Niklasson, Chalmers University of Technology, Kraljevina Švedska
- Kathirvel Alagesan, doktorandica, Max Planck Institute of Colloids and Interfaces, Savezna Republika Njemačka.

U analizi dokumenata, studijskom posjetu i pisanju Izvješća, podršku radu Stručnog povjerenstva pružili su:

- Frano Pavić, koordinator, AZVO
- Lida Lamza, prevoditeljica tijekom posjeta i prevoditeljica Izvješća, AZVO.

Tijekom posjeta Stručno je povjerenstvo održalo sastanke s:

- upravom Fakulteta
- voditeljicom studijskog programa

- doktorandima
- mentorima
- alumnijima i vanjskim dionicima.

Stručno je povjerenstvo posjetilo knjižnicu, računalne učionice, referadu i učionice.

## **KRATAK OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA**

**Naziv studijskog programa iz dopusnice:** Biotehnologija i bioproceno inženjerstvo, prehrambena tehnologija i nutricionizam

**Nositelj:** Sveučilište u Zagrebu

**Izvođač:** Prehrambeno-biotehnološki fakultet

**Mjesto izvođenja:** Zagreb, Pierottijeva 6

**Područje i polje:** biotehničke znanosti; polja: biotehnologija, prehrambena tehnologija, nutricionizam, interdisciplinarne biotehničke znanosti.

### **Ishodi učenja studijskog programa**

Nakon završenog studija, doktorand će moći:

1. Demonstrirati sustavno razumijevanje znanstvenog polja studija i vladanje istraživačkim vještinama i metodama povezanim s tim znanstvenim poljem.

a) Polje biotehnologija: sustavno razumijevanje i vladanje znanstveno-istraživačkim vještinama i metodama biokemijskog inženjerstva, vođenja i upravljanja biotehnoloških procesa (bioprocenog inženjerstva), genetičkog inženjerstva, fiziologije industrijskih mikroorganizama i mikrobne ekologije.

b) Polje prehrambena tehnologija: sustavno razumijevanje i vladanje znanstveno-istraživačkim vještinama i metodama prehrambeno-procesnog inženjerstva, tehnoloških procesa proizvodnje hrane, kontrole kvalitete i sigurnosti hrane.

c) Polje nutricionizma: sustavno razumijevanje i vladanje znanstveno-istraživačkim vještinama i metodama znanosti o prehrani, biokemiji prehrane i biokemijskih promjena u hrani i prehrambenog statusa čovjeka.

2. Doprinijeti širenju korpusa postojećih znanja primjenom istraživačkog procesa kroz izradu eksperimentalnog dijela doktorskog rada u znanstvenom polju: 4.04. biotehnologija; 4.05. prehrambena tehnologija; 4.06. nutricionizam ili 4.07. interdisciplinarne biotehničke znanosti.

3. Objaviti originalne rezultate provedenih znanstvenih istraživanja u međunarodno priznatim publikacijama u kategoriji izvornoga znanstvenog rada.

4. Kritički analizirati, vrednovati i provesti sintezu novih i složenih ideja iz područja u kojem se provode znanstvena istraživanja u svrhu izrade disertacije.

5. Komunicirati s kolegama stručnjacima, širom znanstvenom zajednicom i širom društvenom zajednicom o području svoje ekspertize obuhvaćene područjem znanstvenih istraživanja disertacije.
6. Promicati razvoj novih tehnika, ideja i pristupa na temelju iskustva stečena tijekom vlastitog znanstveno-istraživačkog rada pri izradi disertacije.
7. Razviti kvalitetne generičke i transferne vještine potrebne za iznošenje i stvaranje sudova o temama koje uključuju znanstvenu i etičku odgovornost.

Broj doktoranada: 92

Broj nastavnika na doktorskom studiju: 92

Broj mentora na doktorskom studiju: 40 (92 moguća mentora)

### **SAŽETAK**

Stručno povjerenstvo posjetilo je Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu 6. lipnja 2016. godine i održalo sastanke s upravom, voditeljicom poslijediplomskoga sveučilišnog (dokorskog) studija, sadašnjim i bivšim doktorandima i studijskim savjetnicima/mentorima. Članovi su Stručnog povjerenstva pažljivo pročitali sve dokumente koje im je dostavila Agencija za znanost i visoko obrazovanje. Povjerenstvo je dočekano velikim gostoprimstvom i profesionalnošću, što je značajno pripomoglo reakreditaciji dokorskog studija. Fakultet ima ambiciju postati elitna institucija u hrvatskom kontekstu te prepoznato visoko učilište na međunarodnoj razini. Ukupan je dojam o DS-u pozitivan: mentori podržavaju doktorande s entuzijazmom i ambicijom, doktorandi koji se upisuju na DS su talentirani i jako marljivi istraživači na početku svoje karijere, a mnogi znanstveni djelatnici imaju jake i raznolike kompetencije iz relevantnih i važnih znanstvenih područja.

Znanstvena je djelatnost mješavina primijenjene znanosti i temeljnih tehnoloških projekata. Općenito, časopisi u kojima se objavljuju radovi prikladni su za znanstveno područje, no objavljivanje u časopisima s višim faktorom odjeka povećalo bi međunarodnu vidljivost. Uprava i znanstveno osoblje svjesni su toga važnog mjerila kvalitete. Stručno povjerenstvo također je primijetilo da se godišnje stope objavljivanja i citiranosti ubrzano povećavaju, što je obećavajuće za budući znanstveni potencijal

Fakulteta. Čini se da su mentori kvalificirani po pitanju radova objavljenih iz svoga polja primijenjenih istraživanja.

Laboratorijski prostori i oprema uglavnom su dobre kvalitete, iako u nekim područjima postoji potreba za unapređenjem. Stoga treba uvesti strateško planiranje osiguravanja sredstava za unapređivanje stare i nabavu nove opreme za ključna istraživanja, preko nacionalnih ili međunarodnih programa.

Stručno povjerenstvo smatra da su doktorandi jako motivirani i kvalificirani. Doktorandi se uglavnom privlače na nacionalnoj razini, ali iz svih dijelova države. Čini se da je DS organiziran na jasan i transparentan način, da je visoke kvalitete i da ima jasno postavljene ciljeve. Međutim, struktura studija mogla bi se poboljšati većom fleksibilnošću obveznih kolegija i boljom pokrivenošću pitanja istraživačke etike za sve studente. Nadalje, vanjski postupak ocjene i obrane doktorske disertacije mogao bi se poboljšati po pitanju objavljenih radova i uključivanjem međunarodnih članova povjerenstva. Stručno povjerenstvo shvaća da tu postoje jezične i financijske prepreke koje treba nadvladati.

Postojeća je suradnja s društvom i industrijom dobra, ali mogla bi se dodatno unaprijediti.

Opći je zaključak da je DS Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu visoke do vrlo visoke kvalitete, ambiciozan i, u mnogim aspektima, vrlo uspješan program. Kao što je slučaj sa sličnim programima u cijelom svijetu, DS se susreće s izazovima, ali i prilikama za razvoj u pozitivnom smjeru. Internacionalizacija je ključna za ostvarenje ambicije Fakulteta da uhvati korak s bolje pozicioniranim visokim učilištima u Europi. Da bi to postigao, Fakultet mora imati dugoročnu ambiciju, unaprijediti objavljivanje radova u časopisima s visokim faktorom odjeka, povećati broj međunarodnih razmjena studenata i nastavnika/znanstvenika te povećati financiranje znanstvenog rada iz vanjskih izvora.

## ***PREPORUKA STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE***

Na temelju postupka reakreditacije, odnosno procjene dostavljenog materijala (Samoanaliza i dr.), posjeta Fakultetu i razgovora predviđenih protokolom posjeta Stručnog povjerenstva, Stručno povjerenstvo donosi neovisno mišljenje u kojem Akreditacijskom savjetu Agencije preporučuje:

**izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti.**

### ***PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJSKOG PROGRAMA***

#### 1. Internacionalizacija

- Povećati poticaje za objavljivanje radova u visokorangiranim međunarodnim časopisima i za ostvarivanje međunarodnih suradnji.
- Povećati broj međunarodnih studenata i mentora/komentora.
- Ojačati internacionalizaciju obrazovnog okruženja u smislu dostupnosti svih dokumenata, pravilnika itd. na engleskom jeziku.
- Fakultet bi trebao uključiti više informacija i mišljenja međunarodne znanstvene zajednice u postupak osiguravanja kvalitete DS-a, tako što će prikupiti njihove povratne informacije o svojim znanstvenim planovima i kvaliteti doktorskih disertacija.
- Radovi prihvaćeni za objavljivanje u recenziranim časopisima trebali bi biti integrirani u doktorske disertacije ili uključeni kao prilozi.
- Stvoriti više mogućnosti i smanjiti prepreke za reintegraciju doktoranada i postdoktoranada koji studiraju i rade u inozemstvu na hrvatska sveučilišta.

#### 2. Osiguravanje kvalitete

- Postupak obrane doktorske disertacije mogao bi se ojačati uzimanjem u obzir mišljenja međunarodne znanstvene zajednice kroz uključivanje međunarodnih članova u povjerenstva za ocjenu i obranu dokorskog rada. Osim toga, doktorski radovi trebali bi prolaziti provjeru protiv plagiranja, no to bi zahtijevalo da disertacije budu napisane na engleskom jeziku.

- Fakultet bi trebao težiti objavljivanju radova u recenziranim časopisima s visokim faktorom odjeka.

### 3. Sadržaj kolegija

- Više kolegija na engleskom jeziku (projekti itd.) osnažilo bi internacionalizaciju i stranim studentima omogućilo praćenje DS-a.
- Pitanja znanstvene etike trebala bi biti uključena u obvezne kolegije na početku studija, primjerice u okviru uvodnih predavanja, kako bi se osiguralo da svi doktorandi, bez obzira na profil, budu dobro upoznati s glavnim izazovima u tom području.

### ***PREDNOSTI STUDIJSKOG PROGRAMA***

1. Vrlo bliska suradnja doktoranada i mentora rezultira izvrsnim timskim radom sa snažnim naglaskom na razvoju kompetencija pojedinaca.
2. Snažna podrška Sveučilišta, uprave Fakulteta i voditelja doktorskog studija.
3. Transparentan i kvalitetan ugovor (očekivanja i obveze na svakom stupnju studija) u kojem je navedeno što se očekuje od svih partnera – nastavnika, voditelja doktorskog studija, uprave Fakulteta i doktoranada.
4. Privlačenje dobrih studenata na lokalnoj razini.

### ***NEDOSTACI STUDIJSKOG PROGRAMA***

1. Ograničene mogućnosti za međunarodnu suradnju, uključujući privlačenje međunarodnih studenata i nastavnika.
2. Ograničen izbor i odgođen pristup međunarodnim časopisima preko dostupnih knjižničnih resursa.
3. Dio laboratorijske opreme morao bi se unaprijediti ili zamijeniti.
4. Nedostatak formalnog usavršavanja iz istraživačke etike.

### ***PRIMJERI DOBRE PRAKSE***

1. Transparentan postupak prijavljivanja na DS i odgovarajuće osiguravanje kvalitete.
2. Pozitivni, ambiciozni i visokokvalitetni nastavni djelatnici koji kontinuirano prate napredak svojih doktoranada.

3. Raspon laboratorijske opreme dostupne na Fakultetu.
4. Raspon sveučilišnih radionica iz područja kao što su komercijalizacija, priprema publikacija itd.

## USKLAĐENOST S PROPISANIM UVJETIMA IZVOĐENJA

Propisani minimalni zakonski uvjeti	DA/NE
1. Visoko je učilište (VU) upisano u Upisnik znanstvenih organizacija u znanstvenom području doktorskog studija i ima pozitivan ishod reakreditacije (dopusnicu) za znanstvenu djelatnost i visoko obrazovanje.	DA
2. VU ima „vertikalnu“ studijskih programa (izvodi preddiplomske i diplomske sveučilišne studijske programe) koji vode do doktorskog studija u istom području i polju ili poljima (u slučaju interdisciplinarnih studija) te potreban broj nastavnika, kao što je definirano člankom 6 Pravilnika o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta (NN 24/2010).	DA
3. VU ima zaposlen potreban broj znanstvenika, kako je definirano člankom 7 Pravilnika o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice (NN 83/2010).	DA
4. Više od 50 % sadržaja na visokom učilištu izvode vlastiti nastavnici (nastavnici u punom radnom odnosu i izabrani u znanstveno-nastavna zvanja).	DA
5. Omjer je nastavnika i studenata na cijelom visokom učilištu ispod 1 : 30.	DA
6. Visoko je učilište osiguralo javnost disertacija.	DA
7. Visoko je učilište osiguralo postupak oduzimanja akademskog stupnja (dr. sc.) odredbama statuta ili drugoga općeg akta, ako se utvrdi da je stečen protivno propisanim uvjetima za njegovo stjecanje, grubim kršenjem pravila studija ili na temelju disertacije koja je plagijat ili krivotvorina.	DA
<b>Dodatni uvjeti Akreditacijskog savjeta za izdavanje pozitivnog mišljenja</b>	<b>DA/NE</b>
1. VU (ili više njih) ima barem pet nastavnika izabranih u znanstveno-nastavna zvanja u <b>polju ili poljima</b> relevantnim za izvođenje studija, uključenih u izvođenje doktorskog studija.	DA
2. VU u postupku posljednje reakreditacije ima standard Znanstvena i stručna djelatnost ocijenjen najmanje „djelomično provedeno“ (3).	DA

3. VU ima program doktorskog studija usklađen sa strateškim programom znanstvenog istraživanja.	<b>DA</b>
4. Omjer mentora i doktoranada na visokom učilištu nije veći od 1 : 3.	<b>DA</b>
5. Mentori (svi) udovoljavaju svim sljedećim uvjetima: a) zaposlen na znanstvenom ili znanstveno-nastavnome radnom mjestu ili suradničkom (post. doc.) i ima barem dvije godine istraživačkog post. doc. iskustva; b) aktivan znanstvenik u znanstvenom području doktorskog studija (u posljednjih pet godina objavljivao znanstvene radove, sudjelovao na međunarodnim znanstvenim skupovima i/ili sudjelovao u projektima (t. 2.); c) potvrđuje izvedivost okvirnog plana istraživanja pri upisu doktoranda (ili pri prijavi teme); d) osigurava potrebne uvjete (uključujući financijsku podršku) za provedbu znanstvenih istraživanja doktoranada (sukladno s okvirnim planom istraživanja doktoranda), bilo kao voditelj, suvoditelj ili suradnik znanstvenog projekta ili na druge načine; e) prošao neku vrstu osposobljavanja (komentorstvo, radionice ili dr.); f) ima pozitivno mišljenje visokog učilišta o mentorskom radu.	<b>DA</b>
6. Nastavnici udovoljavaju svim sljedećim uvjetima: a) zaposlen na znanstvenom ili znanstveno-nastavnome radnom mjestu; b) aktivan znanstvenik, prepoznat u polju predmeta koji predaje (t. 1.).	<b>DA</b>
7. Mentor u pravilu ne sudjeluje u povjerenstvu za ocjenu teme, ocjenu i obranu doktorskog rada.	<b>DA</b>
8. Program doktorskog studija osigurava barem tri godine individualnoga/samostalnoga istraživačkog rada (paralelno, individualno, unutar ili izvan nastave), a pod samostalnim se istraživačkim radom podrazumijeva pisanje disertacije, pisanje radova, odlazak na međunarodne konferencije, terenski rad, nastava u svrhu istraživanja i dr.	<b>DA</b>
9. U slučaju združenih, zajedničkih studija te doktorskih škola (na sveučilišnoj razini), VU suradnju potkrepljuje odgovarajućim ugovorima; program izvodi s akreditiranim visokim učilištima (za zajedničke i združene doktorske studije), odnosno program izvodi (na doktorskoj školi) na način koji udovoljava svim	<b>NEPRIMJENJIVO</b>

propisanim uvjetima te osigurava kvalitetnu koordinaciju i podršku doktorandima; pokrivenost je nastave vlastitim nastavnicima (svih izvođača) barem 80 %.	
---	--

## OCJENA KVALITETE

<b>1. NASTAVNIČKI, MENTORSKI I ISTRAŽIVAČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA</b>	<b>OCJENA KVALITETE I OBJAŠNENJE POVJERENSTVA</b>
1.1. Visoko je učilište prepoznatljiva institucija po istraživačkim/umjetničkim postignućima u znanstvenoj/umjetničkoj disciplini iz koje izvodi doktorski studij.	<b>Visoka razina kvalitete</b> Pretraga članaka povezanih s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom u bazi podataka <i>Web of Science</i> otkrila je 181 rad objavljen između 2011. i 2016. godine. Iako prosječna stopa objavljivanja po nastavniku nije visoka, godišnji prosjek objavljivanja i citiranosti radova ubrzano raste. Mnogi radovi objavljeni su u međunarodno priznatim časopisima. Nastavni su djelatnici uključeni u organizaciju nacionalnih i međunarodnih sastanaka.
1.2. Broj i opterećenost nastavnika angažiranih na doktorskom studiju osiguravaju kvalitetno doktorsko obrazovanje.	<b>Visoka razina kvalitete</b> Preko 50 % nastave izvode djelatnici Fakulteta. Uprava je izjavila da prati radno opterećenje djelatnika i razgovara s njima o tome.
1.3. Nastavnici su visokokvalificirani znanstvenici za predmete koje drže i kojima su posvećeni i time omogućavaju kvalitetan doktorski studij.	<b>Visoka razina kvalitete</b> Mentori moraju imati objavljena najmanje tri rada u posljednjih pet godina. Radovi se objavljuju u priznatim međunarodnim časopisima. Pretraga baze podataka <i>Web of Science</i> pokazuje prihvatljiv broj radova po mentoru u razdoblju od 2011. - 2016. godine.
1.4. Broj i kvalifikacije mentora osiguravaju kvalitetnu izradu doktorskoga rada.	<b>Visoka razina kvalitete</b> DS ima odgovarajući broj mentora (omjer doktoranada i mentora manji je od 3 : 1) s nizom kvalitetnih radova relevantnih za područje i polje studija. Imenovanje komentora omogućeno je po

	potrebi.
1.5. Visoko je učilište razvilo metode provjere kvalificiranosti nastavnika i mentora.	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>DS ima formalne mehanizme za procjenjivanje i praćenje kvalificiranosti i kompetencija mentora, koji se temelje na kriteriju da mentori moraju objaviti najmanje tri rada iz relevantnog polja u priznatim međunarodnim časopisima u posljednjih pet godina. Prema podacima iz Samoanalize, svi potencijalni mentori moraju proći mentorsku radionicu.</p>
1.6. Visoko učilište raspolaže kvalitetnim istraživačkim resursima u skladu sa zahtjevima znanstvene/umjetničke discipline iz koje se izvodi doktorski program.	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Dostupni su knjižnični resursi ograničeni, što se pogotovo odnosi na pristup nedavno objavljenim radovima (nakon 2012. godine). Osim toga, broj je dostupnih časopisa u posljednjih nekoliko godina smanjen. Iako Fakultet razmatra niz nekonvencionalnih mjera za rješavanje toga problema, pouzdan pristup suvremenoj znanstvenoj literaturi vrlo je važan. Stoga bi Ministarstvo to moralo smatrati prioritetom za poboljšanje.</p> <p>Iako znanstveno područje Fakulteta pokriva vrlo važan dio hrvatske ekonomije (prema informacijama iz strateških dokumenata), mogućnosti za nabavu suvremene opreme su ograničene. Postoji potreba za modernizacijom postojeće i nabavom nove opreme u nekoliko područja. Stručno povjerenstvo preporučuje da Fakultet i Ministarstvo razviju strategiju kojom će osigurati nabavu najsuvremenije opreme za ključna područja znanstvenih istraživanja.</p>

<p align="center"><b>2. INTERNI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE STUDIJA</b></p>	
<p>2.1. Visoko je učilište odredilo i prihvatilo djelatvorne postupke kojima se predlaže, odobrava i realizira doktorsko obrazovanje. Ti postupci uključuju obrazloženje znanstvenih/umjetničkih, kulturnih, društvenih i gospodarskih potreba.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>DS je nedavno prošao temeljitu analizu koja je uključivala društvene, akademske i ekonomske potrebe društva. To je dovelo do prestrukturiranja čiji je cilj unapređenje kvalitete i bolje iskorištavanje resursa.</p>
<p>2.2. Pokretanje je doktorskoga studija usklađeno sa znanstvenom misijom i vizijom visokog učilišta, odnosno strateškim programom znanstvenoga/umjetničkoga istraživanja visokog učilišta.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Stručno povjerenstvo nije moglo detaljno procijeniti strateške ciljeve istraživanja na temelju dostavljenih dokumenata. U sažetku na engleskom jeziku fokus je na većoj međunarodnoj vidljivosti, više sredstva dobivenih od EU, većoj interakciji s industrijom i društvom te integraciji znanstvene i nastavne djelatnosti, ali ključna područja znanstvenog interesa nisu specificirana.</p> <p>Stručno je povjerenstvo primijetilo da je Fakultet nedavno osnovao industrijski savjetodavni odbor s ciljem stvaranja snažnijih veza s prehrambenom industrijom.</p> <p>Prema podacima iz dostavljenih dokumenata, DS i njegovi istraživački smjerovi moraju se smatrati usklađenima sa strategijom Fakulteta.</p>
<p>2.3. VU sustavno prati uspješnost programa periodičnim vrednovanjem doktorskog studija i radi na poboljšanjima.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>DS prošao je vrednovanje od strane Sveučilišta. Jedan je primjer provedenih poboljšanja to što je Fakultet spojio i izmijenio DS na temelju rezultata prethodnih vrednovanja.</p> <p>Fakultet provodi sustavno i kontinuirano praćenje i</p>

	<p>analiziranje znanstvene produktivnosti mentora i doktoranada.</p> <p>Čini se da vrlo malo doktoranada odustaje od studija. Međutim, isto se tako čini da je vrlo teško prikupiti točne podatke o stopi završnosti jer doktorandi mogu studirati dulje vrijeme, paralelno s drugim radnim obvezama na Sveučilištu ili izvan njega. Prema informacijama iz Samoanalize, Fakultet shvaća da bi izvanredni studenti mogli imati problema s istovremenim ispunjavanjem obveza na radnom mjestu i napredovanja na DS-u.</p> <p>Fakultet ima formalan sustav za dobivanje povratnih informacija doktoranada i mentora o njihovu napretku, podršci koju dobivaju od Fakulteta ili razlozima za odustajanje od studija.</p>
<p>2.4. VU sustavno prati uspješnost mentora / ima mehanizme vrednovanja mentora, promjene mentora i rješavanja mogućih problema između mentora i doktoranda.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Doktorandi mogu promijeniti mentora i temu doktorskog rada. Svi važni obrasci povezani s praćenjem i napretkom na DS-u nalaze se na mrežnim stranicama:</p> <p><a href="http://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/doktorski-studiji/obraci-dr-sc-dr-art/scientific-areas-dr-sc/">http://www.unizg.hr/istrazivanje/doktorski-studiji/doktorski-studiji/obraci-dr-sc-dr-art/scientific-areas-dr-sc/</a>.</p>
<p>2.5. VU osigurava akademsku čestitost i slobodu znanstvenog istraživanja.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Fakultet je propisao postupke osiguravanja akademskog integriteta i slobode znanstvenog rada. Sveučilište je usvojilo Etički kodeks s kojim bi trebali biti upoznati svi nastavni djelatnici i doktorandi. Međutim, Stručno je povjerenstvo steklo dojam da sadašnji i bivši studenti nisu imali službeno upoznavanje s znanstvenom etikom.</p>

	<p>Ako program za otkrivanje plagijata još nije uveden (Stručno povjerenstvo nije sasvim shvatilo), preporučuje se uvođenje u slučajevima gdje je to moguće.</p>
<p>2.6. Postupak izrade i obrane teme doktorskog rada jasan je i objektivan te obuhvaća javno predstavljanje teme doktorskoga istraživanja.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Prema Povjerenstvu za provođenje reakreditacijskog postupka, Fakultet ima sve potrebne obrasce, predloške i postupke razvijene u sklopu detaljne sveučilišne procedure, tako da sigurno zadovoljava ovaj kriterij.</p>
<p>2.7. Ocjena doktorskoga rada rezultat je znanstvene procjene neovisnoga povjerenstva.</p>	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Fakultet ima propisan postupak za obranu doktorskog rada. Fakultet je također osigurao predloške za pisanje disertacije na gore navedenoj mrežnoj stranici, a postupak je ukratko opisan u Samoanalizi. Prije same obrane doktorske disertacije, doktorand mora proći postupak ocjene doktorskog rada. Mentor nije član završnog povjerenstva za obranu, koje se može sastojati od 3 člana ili 5 članova, a jedan od njih ne smije biti nastavnik na studiju niti zaposlenik Fakulteta. Povjerenstvo smatra da bi se neovisnost povjerenstva za obranu disertacije mogla dodatno ojačati tako što će većina članova dolaziti izvan Fakulteta.</p> <p>Jezične i financijske prepreke ograničavaju mogućnost za sudjelovanje međunarodnih znanstvenika u povjerenstvima za ocjenu i obranu doktorskog rada. Dodatna je prepreka za internacionalizaciju to što je za obrane na engleskom jeziku potrebno angažirati ovlaštenog prevoditelja, kojeg plaćaju doktorandi.</p>

	<p>Prije obrane doktorskog rada, doktorandi moraju objaviti najmanje jedan rad u recenziranom časopisu. Doktorandi imaju mogućnost predati doktorski rad i u drugim formatima, a Povjerenstvo je vidjelo jedan primjer u kojem su znanstveni radovi bili integrirani u disertaciju.</p>
<p>2.8. VU objavljuje sve potrebne informacije o studiju, uvjetima upisa, izvođenja kao i uvjetima napredovanja i završetka studija na lako dostupnim mjestima i medijima.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Fakultet objavljuje sve potrebne informacije o studiju, uvjetima upisa, izvođenja i napredovanja te završetka studija na svojim mrežnim stranicama.</p>
<p>2.9. Financijska sredstva prikupljena za potrebe doktorskog obrazovanja raspodjeljuju se jasno i na način koji osigurava održavanje i unaprjeđenje doktorske izobrazbe (osigurava izvođenje i potporu istraživanja doktoranda kako bi uspješno završili program).</p>	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Povjerenstvu je rečeno da se 30 % školarine ulaže u razvoj aktivnosti Fakulteta, a da 70 % odlazi na održavanje i servisiranje opreme te za neizravne troškove. Fakultet ima i cjenik usluga na poslijediplomskim studijima (prijava, ocjenjivanje predložene teme i obrana doktorskog rada itd.). Čini se da samo nekoliko doktoranada ima osigurana sredstva za istraživački rad koja dolaze iz specifičnih projekata Hrvatske zaklade za znanost ili EU. Povjerenstvu nije jasno kako se raspodjeljuju sredstva za većinu doktoranada i njihove znanstvene projekte, odnosno kako se određuju prioriteti na operativnoj razini.</p> <p>Treba primijetiti da intervjuirani doktorandi nisu identificirali nedostatak sredstava za provođenje svakodnevnih aktivnosti kao velik problem, a pitanje je financiranja uključeno i u prvobitnu procjenu predložene teme. Fakultetu se preporučuje povećati transparentnost kriterija za financijsku podršku istraživačkim aktivnostima.</p>

<p>2.10. Školarina se utvrđuju na temelju jasnih kriterija (i stvarnih troškova studija).</p>	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Iznos se školarine uglavnom određuje na temelju tržišne konkurentnosti, a DS se uspoređuje i s programima drugih institucija. Čini se da ne postoji izravna veza između iznosa školarine i stvarnih troškova istraživanja.</p>
<p><b>3. POTPORA DOKTORANDIMA I NAPREDOVANJE TIJEKOM STUDIJA</b></p>	
<p>3.1. VU određuje upisne kvote na temelju nastavničkih i mentorskih kapaciteta.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Visoko učilište, odnosno studijski program ima visokokvalitetnu upisnu politiku s obzirom na to da se broj dostupnih mentora i njihovo radno opterećenje nalaze unutar postojećih pravnih granica. Ukupno je radno opterećenje nastavnika na doktorskom studiju odgovarajuće, a iznosi između 300 i 400 norma sati (tablica 1 u Samoanalizi).</p> <p>Omjer je (mogućih) mentora i doktoranada je 1 : 1.</p> <p>Odbor za poslijediplomske studije prati radno opterećenje i uspješnost mentora, kao i broj upisanih doktoranada te broj doktoranada koji su uspješno obranili svoju doktorsku disertaciju.</p>
<p>3.2. VU određuje upisne kvote na temelju znanstvenih/umjetničkih, kulturnih, društvenih, gospodarskih i drugih potreba.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Čini se da su skoro svi doktorandi zaposleni u akademskoj zajednici ili industriji u Hrvatskoj ili inozemstvu.</p> <p>Stručnom je povjerenstvu rečeno da velik dio prehrambene industrije još ne traži djelatnike s doktoratom znanosti, ali da će sve veća kompleksnost postupaka prerade hrane zahtijevati bolje obrazovane djelatnike.</p>

<p>3.3. Visoko učilište određuje upisne kvote ovisno o dostupnom financiranju za doktorande, odnosno na temelju apsorpcijskih potencijala znanstveno-istraživačkih projekata ili drugih izvora financiranja.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Istraživanja doktoranada financira Fakultet, različiti znanstveni projekti ili tvrtke/instituti u kojima doktorandi rade. Nastavni se djelatnici kontinuirano prijavljuju za različite natječaje za financiranje projekata u zemlji i inozemstvu.</p> <p>Broj je upisanih doktoranada primjeren s obzirom na financijsku situaciju Fakulteta.</p> <p>Stručno povjerenstvo preporučuje da se buduće znanstvene suradnje usredotoče na zajedničke projekte u sklopu EU.</p>
<p>3.4. VU vodi računa pri odabiru i broju upisanih kandidata o tome da svaki kandidat koji će biti upisan ima potencijalnog mentora. Pri upisu se vodi računa za svakog kandidata o održivom planu istraživanja i uspješnom završetku doktorskog rada.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Kada se doktorand upiše na DS, koordinator studijskog smjera preuzima ulogu njegova studijskog savjetnika.</p> <p>Nakon upisa, doktorandu se odobrava tema doktorske disertacije i imenuje se mentor s odgovarajućim kvalifikacijama i područjem stručnosti. Mentora predlaže Odbor za poslijediplomske studije u dogovoru s doktorandom. Čitav postupak upisa nadzire Fakultetsko vijeće i Odbor za poslijediplomske studije. Također treba reći da je taj postupak transparentan.</p> <p>Omjer je mogućih mentora i doktoranada 1 : 1, što je vrlo razumno s obzirom na kapacitete Fakulteta.</p>
<p>3.5. VU osigurava regrutiranje zainteresiranih, nadarenih i visokomotiviranih doktoranada iz zemlje i inozemstva.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Natječaj za upis doktorskog studija objavljuje se u medijima i na mrežnim stranicama Fakulteta i Sveučilišta, najmanje mjesec dana prije početka studija.</p> <p>Jedan je uvjet za upis na DS da pristupnik mora imati prosjek ocjena na preddiplomskom studiju najmanje</p>

	<p>3,51 te prosjek ocjena na diplomskom studiju najmanje 3,71.</p> <p>Službena jezična politika koja uključuje financijske troškove za, primjerice, prijevod obrane disertacije održane na engleskom jeziku, predstavlja prepreku za međunarodno regrutiranje studenata.</p>
<p>3.6. Postupak je izbora upisanih doktoranada javan i utemeljen na izboru najkvalitetnijih kandidata.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Vidjeti kriterij 3.5.</p> <p>Osim toga, pristupnici se upisuju na DS nakon pažljive procjene uspjeha na diplomskom studiju, interesa za znanstveni rad, objavljenih radova i pisma preporuke. Još je jedan obvezni dio upisnog postupka razgovor s pristupnikom.</p>
<p>3.7. VU osigurava razvidnost postupka izbora kandidata u skladu s objavljenim kriterijima te postupka prigovora.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Pristupnici se pisanim putem informiraju o ishodu svoje prijave.</p> <p>Pristupnici koji nisu primljeni na DS imaju rok od 15 dana u kojem se mogu žaliti na odluku Fakulteta.</p> <p>Cijeli je postupak upisa transparentan, a na kraju postupka objavljuju se imena izabranih pristupnika, njihove kvalifikacije kao i imena preporučitelja.</p>
<p>3.8. Postoji mogućnost priznavanja prethodnih postignuća doktoranada i kandidata za studij.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Visoko je učilište propisalo kvalitetan postupak (primjerice ima pravilnik) priznavanja prethodnog učenja i postignuća relevantnih za DS, kao što je priznavanje ECTS bodova s diplomskog ili drugoga doktorskog studija (započetog ili završenog), kao i neformalnog i informalnog učenja. Postupak se priznavanja pokreće na zahtjev pristupnika, a temelji se na jasnim kriterijima/postupcima.</p> <p>Vidjeti kriterij 3.10. (ECTS bodovi za konferencije i</p>

	objavljene radove).
3.9. Prava i obveze doktoranda određene su odgovarajućim aktima visokog učilišta te ugovorom o studiranju koji osigurava visoku razinu institucijske i mentorske potpore doktorandima.	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Dobro polazište za pravovremeno informiranje potencijalnih kandidata o doktorskom studiju i dostupnim oblicima podrške, pored usmenih informacija mentora, predstavlja Vodič kroz doktorski studij.</p> <p>Prilikom upisa na DS doktorandi potpisuju ugovor, a razgovori s doktorandima pokazali su da je postupak potpisivanja ugovora transparentan i da su doktorandi zadovoljni svim njegovim aspektima.</p> <p>Nadalje, upisani su doktorandi jako dobro informirani o svojim pravima i obvezama. Primjerice:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) doktorand je obvezan jedanput godišnje Fakultetskom vijeću podnijeti izvješće o svome radu, a prije obrane dokorskog rada obvezan je imati objavljen ili prihvaćen za objavljivanje najmanje jedan znanstveni rad u recenziranom časopisu;</li> <li>2) doktorand ima pravo jedanput promijeniti mentora i/ili temu.</li> </ol> <p>Sva moguća pitanja, nejasnoće i zamolbe doktorand upućuje pisanim putem Odboru za poslijediplomske studije.</p>
3.10. Osigurana je institucijska podrška za uspješnu prohodnost doktoranda kroz doktorski studij.	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Doktorandi imaju obvezu objavljivati u znanstvenim časopisima, a njihov se napredak prati putem godišnjih izvješća.</p> <p>Doktorande se potiče na sudjelovanje na međunarodnim konferencijama. Na temelju dostavljenih dokumenata i razgovora s djelatnicima i doktorandima zaključeno je da doktorandi u prosjeku</p>

	<p>pohađaju barem jednu konferenciju godišnje.</p> <p>Prema dostavljenim podacima, ukupno 42 znanstvena novaka (doktoranda) djelomično se financiraju iz nekoliko znanstvenih projekata kojima je Fakultet koordinator. Osim toga, dio je doktoranada zaposlen u privatnom sektoru.</p>
<p><b>4. PROGRAM I ISHODI DOKTORSKOG STUDIJA</b></p>	
<p>4.1. Sadržaj i kvaliteta programa doktorskoga studija u skladu su s međunarodno prihvaćenim standardima.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Stručno povjerenstvo procijenilo je kvalitetu DS-a na temelju programa koji im je dostavljen.</p> <p>DS osigurava najmanje tri godine samostalnoga istraživačkog iskustva, a minimalni uvjet za pristupanje obrani doktorskog rada objavljivanje je izvornoga znanstvenog rada iz znanstvenog područja doktorskog rada u časopisu s faktorom odjeka većim od 0,5. DS ima izborne kolegije tako da se nastavni sadržaj može prilagoditi potrebama istraživanja doktoranada, a omogućuje im i stjecanje generičkih (prenosivih) vještina i međunarodnog iskustva.</p> <p>Metode i postupci DS-a uglavnom su usporedivi s međunarodno prihvaćenim standardima. Međutim, format disertacije u smislu jezika (većinom hrvatski) i sastava povjerenstva za ocjenu i obranu doktorskog rada (samo jedan od 3 člana ili 5 članova ne smije biti s Fakulteta) ne osigurava međunarodnu komponentu ocjenjivanja disertacije. Stručno povjerenstvo shvaća da se ova pitanja možda moraju rješavati na razini višoj od Fakulteta.</p>

<p>4.2. Ishodi učenja navedeni na razini studijskog programa i njegovih segmenata u skladu su s razinom 8.2. HKO-a. Oni jasno opisuju kompetencije koje će doktorandi razviti tijekom doktorskoga studija i etičke zahtjeve znanstveno-istraživačkog / umjetničkog rada.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Stručno povjerenstvo utvrdilo je da su pojedinačne znanstvene i tehničke kompetencije u skladu s priznatim standardima. Manje pažnje posvećeno je razvoju generičkih vještina pa, iako doktorandi dio tih vještina mogu steći u tijeku studija, različite obrazovne povijesti i profesionalne situacije doktoranada (sveučilište, privatni sektor itd.) mogu zahtijevati formalno usavršavanje iz područja kao što su pitanja znanstvene etike, upravljanje projektima itd. Jako je dobro što postoje ciljane radionice koje se održavaju na razini Sveučilišta.</p>
<p>4.3. Ishodi su učenja doktorskoga studija logički i jasno povezani s ishodima učenja pojedinih nastavnih sadržaja, mentorskog i istraživačkog rada.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Samoanaliza i razgovori s doktorandima (i alumnijima) pokazali su da su ishodi učenja uglavnom jasno povezani s pojedinim kolegijima, mentorskim i istraživačkim radom.</p>
<p>4.4. Programom doktorskog studija postižu se ishodi učenja i kompetencije u skladu s razinom 8.2. HKO-a.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>DS ima precizne i transparentne postupke za osiguravanje kvalitete. Inicijalni odabir teme mora biti obranjen, a izvješća o napretku su obvezna.</p> <p>Stručno povjerenstvo nije moglo u potpunosti procijeniti dostavljene disertacije jer je većina bila napisana na hrvatskom jeziku. Kvaliteta je pet disertacija napisanih na engleskom jeziku dobra ili jako dobra. Istraživanja na kojima se temelji tih pet disertacija bila su djelomično ili potpuno provedena u okviru međunarodne suradnje.</p> <p>Prosječna znanstvena produktivnost pokazuje to da su ishodi učenja i kompetencije usklađeni s očekivanjima po pitanju samostalnog planiranja i</p>

	<p>provođenja istraživanja te pisanja znanstvenih radova.</p>
<p>4.5. Obrazovne su metode (i raspodjela ECTS-a, ako je definirana), na različitim aktivnostima doktoranda, prikladne razini 8.2. HKO-a i osiguravaju postizanje jasno definiranih očekivanih ishoda učenja.</p>	<p><b>Visoka razina kvalitete</b></p> <p>Nastavne se metode uglavnom temelje na laboratorijskom radu i razgovoru s mentorom. Mentoriranje doktoranada koji nisu zaposleni na Fakultetu uglavnom se provodi putem elektroničke pošte i konzultacija.</p> <p>Doktorandi imaju mogućnosti prezentirati seminarske radove na mnogim ponuđenim kolegijima. Prethodni, formalniji sustav mjesečnih prezentacija kojima je cilj bila osnažiti vještinu javnoga govorenja i prezentiranja više ne postoji.</p> <p>Prema podacima iz Samoanalize, niz radionica koje se nude na Sveučilištu sada su otvorene za doktorande, a pokrivaju teme kao što je prezentacija rezultata istraživanja, stvaranje mreže profesionalnih kontakata, objavljivanje radova i ostale generičke vještine.</p>
<p>4.6. Program omogućava stjecanje generičkih vještina.</p>	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Povjerenstvo je primijetilo da je obvezno usavršavanje iz općenitih istraživačkih vještina ograničeno, što se posebno odnosi na pitanja istraživačke etike kao što su plagiranje, prevara i sve veći broj neozbiljnih časopisa.</p> <p>Fakultet shvaća da doktorandi imaju vrlo različite obrazovne povijesti u smislu akademskog i poslovnog iskustva. Njihove potrebe stoga mogu biti različite, no važno je da svi doktorandi budu upoznati s istraživačkom etikom. Stoga je preporuka da svi doktorandi, osim onih koji već imaju temeljito</p>

	shvaćanje teme, moraju odslušati uvod u to područje.
4.7. Nastavni su sadržaji u funkciji trenutačnoga i budućega istraživačkog rada i osposobljavanja doktoranda (individualni plan slušanja nastave, generičke vještine i dr.).	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Izazovi s kojima se Fakultet susreće u ovom području posljedica su razlika u prethodno stečenom znanju doktoranada. Dok su neki doktorandi očito imali korist od obveznih kolegija, doktorandi koji su imali solidno prethodno obrazovanje iz određenog područja smatraju da im pohađanje nekih kolegija nije koristilo.</p> <p>Fakultetu se preporučuje da preispita ponudu obveznih kolegija na temelju povratnih informacija studenata te da doktorandima s dokazanim znanjem iz tih područja osigura veću fleksibilnost.</p>
4.8. Program osigurava kvalitetu međunarodnom povezanošću i mobilnošću nastavnika i doktoranda.	<p><b>Poboljšanja potrebna</b></p> <p>Uprava Fakulteta aktivno podržava mobilnost znanstvenog osoblja i doktoranada (u okviru financijskih mogućnosti) s ciljem stjecanja međunarodnog iskustva. Niz je doktoranada proveo ili planira provesti dio studija u inozemstvu, a dokaz su njihove mobilnosti i neke od dostavljenih disertacija.</p> <p>Posljednjih je godina program Erasmus mnogima omogućio boravak u raznim europskim laboratorijima, a i projekti koje financira Hrvatska zaklada za znanost često uključuju sredstva za odlazak u inozemstvo. Fakultet je ostvario određen broj međunarodnih suradnji, ali mogućnosti za dugotrajnije privlačenje stranih djelatnika kao i za kraće posjete znanstvenika i dalje su jako ograničene.</p>

**\* NAPOMENA: PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE I OZNAKA KVALITETE**

Zadaća je stručnog povjerenstva u reakreditaciji doktorskih studija višestruka. Povjerenstvo ili dio povjerenstva koje odlazi u posjet visokom učilištu izrađuje prijedlog izvješća na temelju samoanalize, posjeta i popratne, relevantne dokumentacije. Prijedlog izvješća usvajaju svi članovi povjerenstva jednoga grozda, a predsjednik povjerenstva grozda zadužen je za usklađivanje razine ocjenjivanja.

Stručno povjerenstvo u izvješću donosi procjenu zadovoljava li visoko učilište na doktorskome studijskom programu propisane zakonske i podzakonske uvjete, zadovoljava li dodatne/preporučene uvjete koje je utvrdio Akreditacijski savjet Agencije te ima li pozitivnu, odnosno zadovoljavajuću ocjenu kvalitete prema kriterijima ovoga dokumenta. Uz to, stručno povjerenstvo obvezatno mora izraditi preporuke za unapređenje kvalitete.

Na temelju procjene svih navedenih elemenata, stručno povjerenstvo može predložiti Akreditacijskom savjetu Agencije: izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta; pismo očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine ili uskratu dopusnice.

Ako stručno povjerenstvo procijeni da visoko učilište svojim doktorskim programom ne zadovoljava zakonske i podzakonske uvjete ili da je kvaliteta izvođenja programa narušena (ne zadovoljava dodatne/preporučene uvjete Akreditacijskog savjeta ili je ocjena kvalitete jako loša), ono treba predložiti uskratu dopusnice.

Ako stručno povjerenstvo smatra da su zakonski i podzakonski uvjeti zadovoljeni, ali je kvaliteta narušena u određenim (gore navedenim) elementima te kako se utvrđeni nedostaci mogu ispraviti u roku do tri godine, ono treba predložiti pismo očekivanja.

Ako stručno povjerenstvo smatra da su svi zakonski, podzakonski i dodatni/preporučeni uvjeti zadovoljeni, a ocjena kvalitete zadovoljavajuća, odnosno da studijski program ispunjava pravilno zacrtane ishode učenja za tu razinu i područje znanosti, ono može predložiti izdavanje potvrde te obvezati visoko učilište na unapređenje kvalitete u okviru naknadnog praćenja i izvještavanja Agenciji.

Konačno, ako je stručno povjerenstvo, prema gore navedenim kriterijima, predložilo izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta te je procijenilo kako se, osim minimalnog praga kvalitete studijskog programa, odnosno razine kvalifikacijskog okvira, program treba prepoznati kao doktorski program „visoke razine kvalitete“, tada ono Akreditacijskom savjetu može predložiti da Agencija takvu doktorskom programu dodijeli oznaku kvalitete „visoka razina kvalitete“. Time Agencija, uz suglasnost Akreditacijskog savjeta, visokom učilištu dodjeljuje pravo uporabe oznake u akademsku i promidžbenu svrhu.

Oznaka kvalitete „visoka razina kvalitete“ ne može se predložiti odnosno dodijeliti programu ni visokom učilištu koje ne zadovoljava sve zakonske i podzakonske uvjete navedene u ovom dokumentu i sve dodatne/preporučene uvjete Akreditacijskog savjeta. Osim navedenog, ocjena kvalitete programa treba odražavati visoku razinu kvalitete na način da je najmanje polovica potkriterija u svakom kriteriju ocjene kvalitete ocijenjena kao visoka razina kvalitete. Akreditacijski savjet Agencije donosi konačno mišljenje o dodjeli oznake. Sadržaj i oblik oznake kvalitete propisat će Agencija svojim općim aktom.

Akreditacijski savjet Agencije na sjednici razmatra završno izvješće sa svim preporukama i prijedlozima te o njemu donosi mišljenje. Agencija na temelju prethodnog mišljenja Akreditacijskog savjeta donosi akreditacijsku preporuku ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje te po primitku ministrove konačne odluke o ishodu postupka dodjeljuje oznaku „visoka razine kvalitete“.