



**Izvešće
Stručnog povjerenstva
o reakreditaciji
sveučilišnoga poslijediplomskog studija
Građevinarstvo
Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu**

Datum posjeta visokom učilištu:
3. lipnja 2016. godine

Studeni 2016. godine

SADRŽAJ

UVOD.....	3
KRATAK OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA	5
PREPORUKA STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE	5
PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJSKOG PROGRAMA	6
PREDNOSTI STUDIJSKOG PROGRAMA	6
NEDOSTACI STUDIJSKOG PROGRAMA	6
PRIMJERI DOBRE PRAKSE	6
USKLAĐENOST S PROPISANIM UVJETIMA IZVOĐENJA	7
OCJENA KVALITETE.....	9

UVOD

Stručno povjerenstvo, koje je imenovala Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO), izradilo je Izvješće o reakreditaciji sveučilišnoga poslijediplomskog studijskog programa Građevinarstvo na temelju Samoanalize studijskog programa, popratne dokumentacije te posjeta Fakultetu građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu.

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.

Akreditacijski savjet Agencije imenovao je Stručno povjerenstvo kao neovisno stručno tijelo, kako bi provelo neovisno vrednovanje poslijediplomskoga sveučilišnog studija.

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:

- Prof. John Bridgeman, University of Birmingham, Ujedinjeno Kraljevstvo - predsjednik stručnog povjerenstva
- Prof. Christopher Kotsakis, Aristotle University of Thessaloniki, Grčka
- Prof. Peter van Oosterom, Delft University of Technology, Nizozemska
- Iliana Tsali, doktorandica, University of Calgary, Kanada
- Prof. Ashraf S. Ayoub, City University London, Ujedinjeno Kraljevstvo
- Prof. Hendrik Voll, Tallinn University of Technology, Estonija
- Nicholas Lippiatt, doktorand, KU Leuven, Belgija
- Prof. Elias Kassa G., Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Norveška,
- Samer Sabry Fahmy Mehanny Gendy, doktorand, City University London, Ujedinjeno Kraljevstvo
- Prof. Johan Verbeke, Aarhus School of Architecture, Danska
- Prof. Elena Mussinelli, Politecnico di Milano, Italija
- Prof. Franklin van der Hoeven, Delft University of Technology, Nizozemska
- Teodora Iulia Constantinescu, doktorandica, Universiteit Hasselt, Belgija

Fakultet su posjetili:

- Prof. John Bridgeman, University of Birmingham, Ujedinjeno Kraljevstvo
- Prof. Elias Kassa G., Norwegian University of Science and Technology (NTNU), Norveška
- Samer Sabry Fahmy Mehanny Gendy, doktorand, City University London, Ujedinjeno Kraljevstvo.

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

- Đurđica Dragojević, koordinatorica vrednovanja i prevoditeljica,
- Davor Došlinec, pomoćni koordinator.

Tijekom posjeta Stručno je povjerenstvo održalo sastanke s:

- upravom Fakulteta
- voditeljem studijskog programa
- doktorandima
- nastavnicima i mentorima
- vanjskim dionicima
- alumnijima.

Povjerenstvo je također obišlo knjižnicu, laboratorije, računalne učionice, referadu te učionice Fakulteta.

KRATAK OPIS STUDIJSKOG PROGRAMA

Naziv studijskog programa iz dopusnice: poslijediplomski sveučilišni studij Građevinarstvo

Nositelj: Sveučilište u Splitu

Izvođač: Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu

Mjesto izvođenja: Split

Područje i polje: tehničke znanosti; znanstvena polja: građevinarstvo i temeljne tehničke znanosti

Ishodi učenja studijskog programa:

Doktori građevinarstva završetkom studija stječu visoku razinu znanstvenoistraživačke naobrazbe u polju stručnosti, temeljenu na znanstvenim istraživanjima, i imaju mogućnost zapošljavanja u javnom i privatnom sektoru zahvaljujući tome što su kompetentni:
stjecati nove znanstvene spoznaje,
prenositi znanje studentima,
primjenjivati naučeno u praksi te pomagati građanima Hrvatske i svijeta u širenju i razvijanju znanstvenih spoznaja i spoznavanju i rješavanju problema,
primjenjivati znanje kao temeljnu vrijednost razvoja i opstanka čovječanstva,
provoditi znanstvena istraživanja na najvišoj razini,
raditi u znanstvenim i obrazovnim institucijama,
postići viši status unutar znanstvenih i znanstveno-obrazovnih institucija,
sudjelovati u radu znanstvenih skupina koje provode programe znanstvenih istraživanja i studije u zemlji i inozemstvu,
neovisno provoditi programe znanstvenih istraživanja i studije u zemlji i inozemstvu,
raditi kao voditelj u primijenjenim i razvojnim programima u gospodarstvu,
upravljati timovima koji provode najsloženije zadatke u tvrtkama, gospodarskim komorama, kao i tijelima javne uprave na lokalnoj i razini države.

Broj doktoranada: 22

Broj nastavnika na doktorskom studiju: 34

Broj mentora na doktorskom studiju: 25

PREPORUKA STRUČNOG POVJERENSTVA AKREDITACIJSKOM SAVJETU AGENCIJE

Na temelju obavljenog postupka reakreditacije, odnosno procjene dostavljenog materijala (Samoanaliza i dr.), posjeta visokom učilištu 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 i dodjela oznake **visoke razine kvalitete**.

PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJSKOG PROGRAMA

1. Uvesti razgovor s kandidatima kao dio upisnog postupka.
2. Oglašavati doktorski studij na većem broju mjesta kako bi se povećao broj prijava iz inozemstva.
3. Uvesti softver za otkrivanje plagijata.
4. Razmisliti o poticanju pisanja doktorskih radova na engleskom jeziku kako bi se povećala međunarodna vidljivost Fakulteta.
5. Razmisliti o smanjivanju broja kolegija na doktorskom studiju.

PREDNOSTI STUDIJSKOG PROGRAMA

1. Prilike za stjecanje generičkih (prenosivih) vještina.
2. Dobra povezanost s industrijom.
3. Nagrađivanje objavljenih radova.

NEDOSTACI STUDIJSKOG PROGRAMA

1. Preopširna obvezna nastava.
2. Nedostatna internacionalizacija, osobito kad je riječ o upisivanju inozemnih studenata.
3. Dostupnost iskusnih tehničara u laboratorijima.

PRIMJERI DOBRE PRAKSE

1. Natječaj za odabir najboljih kandidata za sudjelovanje u financiranim projektima.
2. Doktorandi međusobno recenziraju znanstvene radove.
3. Obveza objavljivanja jednog rada u renomiranom časopisu.
4. Jasno definiran postupak odabira i praćenja doktorskih kandidata.
5. Sudjelovanje u projektima u sklopu programa Obzor 2020/ FP7.

USKLAĐENOST S PROPISANIM UVJETIMA IZVOĐENJA

Propisani minimalni zakonski uvjeti	DA/NE bilješke
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
Dodatni uvjeti Akreditacijskog savjeta za izdavanje pozitivnog mišljenja	DA/NE bilješke
1. VU (ili više njih) ima barem pet nastavnika izabranih u znanstveno-nastavna zvanja u polju ili poljima 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.	DA
4. Omjer mentora i doktoranada na visokom učilištu nije veći od 1 : 3.	DA
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.	DA
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.).	DA
7. Mentor u pravilu ne sudjeluje u povjerenstvu za ocjenu teme, ocjenu i obranu doktorskog rada.	DA
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.	DA
9. U slučaju združenih, zajedničkih studija te doktorskih škola (na sveučilišnoj razini), VU suradnju potkrepljuje odgovarajućim ugovorima; program izvodi s akreditiranim visokim	DA

učilištima (za zajedničke i združene doktorske studije), odnosno program izvodi (na doktorskoj školi) na način koji udovoljava svim propisanim uvjetima te osigurava kvalitetnu koordinaciju i podršku doktorandima; pokrivenost je nastave vlastitim nastavnima (svih izvođača) barem 80 %.	
---	--

OCJENA KVALITETE

	OCJENA KVALITETE I OBJAŠNENJE POVJERENSTVA
1. NASTAVNIČKI, MENTORSKI I ISTRAŽIVAČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA	
1.1. Visoko je učilište prepoznatljiva institucija po istraživačkim/umjetničkim postignućima u znanstvenoj/umjetničkoj disciplini iz koje izvodi doktorski studij.	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je prepoznalo vodeću ulogu Fakulteta u Hrvatskoj u pojedinim poljima, među ostalim hidrotehnici, strukturama i numeričkim metodama. Fakultet od 2005. godine bilježi kontinuirano povećavanje broja znanstvenih radova u ISI bazama (uz iznimku 2010. i 2014. kada nije zabilježen rast). Povjerenstvo je sa zadovoljstvom uočilo učestalije objavljivanje u časopisima visokog faktora odjeka (u posljednjih pet godina je bilo 39 radova u Q1 časopisima i 31 u Q2 časopisima).</p> <p>Proporcionalno je rastao i broj citata, uz manji pad 2010. i 2014. godine. Nije uočena prevelika stopa samocitiranja.</p> <p>Povjerenstvo prepoznaje i rad Fakulteta na vlastitoj publikaciji <i>International Journal for Engineering Modelling</i>. Povjerenstvo preporučuje uredništvu da tom časopisu osigura i faktor odjeka.</p> <p>Povjerenstvo je impresioniralo sudjelovanje Fakulteta u projektima EU (FP6, FP7, Obzor 2020 itd.) kao i dugotrajna suradnja s Japanom, što su sve suradnje koje očito doprinose živosti znanstvenog okruženja na Fakultetu.</p> <p>Povjerenstvo prepoznaje i pohvaljuje trud koji Fakultet ulaže u organizaciju konferencija i ljetnih škola za mlade znanstvenike.</p>
1.2. Broj i opterećenost nastavnika angažiranih na doktorskom studiju osiguravaju kvalitetno doktorsko obrazovanje.	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je uočilo da gotovo sve kolegije predaju zaposlenici Fakulteta i da je raspodjela radnog opterećenja odgovarajuća kad se uzme u obzir stanje u zemlji i konkretnoj disciplini.</p> <p>Broj nastavnika angažiranih na doktorskom studiju dostatan je za trenutno upisan broj doktoranada, a Povjerenstvo smatra da postoje kapaciteti i za upis većeg broja kandidata.</p>
1.3. Nastavnici su visokokvalificirani znanstvenici za predmete koje drže i kojima su posvećeni i time omogućavaju kvalitetan doktorski studij.	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Svi mentori moraju imati doktorat i prethodno mentorsko iskustvo (stečeno npr. komentorstvom).</p> <p>Popis novijih radova Fakulteta pokazuje da zaposlenici objavljuju na teme struktura, hidrotehnike, geotehnike, organizacije građenja i prometnica.</p>
1.4. Broj i kvalifikacije mentora osiguravaju	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Kvaliteta mentora prati se i unapređuje na godišnjoj razini,</p>

<p>kvalitetnu izradu doktorskoga rada.</p>	<p>prema potrebi. Organizacija rada mentora primjer je dobre prakse.</p> <p>Omjer broja doktoranada i mentora manji je od 3:1 i stoga u skladu s uvjetima.</p> <p>Povjerenstvo smatra da je sudjelovanje pojedinih zaposlenika Fakulteta u FP7 projektima neizravan pokazatelj kvalitete njihovog znanstvenog rada.</p> <p>Povjerenstvu nije bila razvidna stopa završnosti, no budući da su većina doktoranada asistenti na Fakultetu, može se zaključiti da prosječno trajanje studija nije dulje od uobičajenih šest godina.</p>
<p>1.5. Visoko je učilište razvilo metode provjere kvalificiranosti nastavnika i mentora.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je proučilo propise o kompetencijama i kvalifikacijama koje mentori moraju posjedovati te potvrđuje da ih Fakultet provodi u praksi.</p> <p>Povjerenstvo potvrđuje da Povjerenstvo za doktorski studij vrednuje produktivnost i rad svakog mentora najmanje jednom u dvije godine.</p>
<p>1.6. Visoko učilište raspolaže kvalitetnim istraživačkim resursima u skladu sa zahtjevima znanstvene discipline iz koje se izvodi doktorski program.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Doktorandi su potvrdili da se radi na unapređivanju laboratorija i da se u budućnosti planiraju dodatna poboljšanja. Ipak, povjerenstvo je uočilo da je broj tehničara (2) na raspolaganju doktorandima i nastavnicima premalen za održiv i funkcionalan znanstveni laboratorij.</p> <p>I doktorandi i alumni navode da je pristup znanstvenim bazama ponekad spor, ali da se za nabavu neke publikacije (pa makar i ona trajala neko vrijeme) općenito mogu osloniti na knjižnicu. Povjerenstvo smatra da bi se stanje moglo unaprijediti odlukom Fakulteta da dio vlastitih sredstava preusmjeri na poboljšanje pristupa e-bazama.</p>
<p>2. INTERNI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE STUDIJA</p>	
<p>2.1. Visoko je učilište definiralo i usvojilo djelotvorne postupke kojima se predlaže, odobrava i izvodi doktorski studij. Ti postupci uključuju obrazloženje znanstvenih/umjetničkih, kulturnih, društvenih i gospodarskih potreba.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Studijski je program osnovan 1992. godine, a od Fakulteta se kao jedne od najznačajnijih i najstarijih sastavnica Sveučilišta u Splitu očekuje znanstvena izvrsnost.</p> <p>Fakultet je doprinio i razvoju Građevinskog fakulteta u Mostaru, čijih je većina zaposlenika stekla doktorat u Splitu.</p> <p>Fakultet ispituje i uzima u obzir potrebe industrije (pa tako i potrebe gospodarstva i društva) pri definiranju programa</p>

	<p>znanstvenih istraživanja. Programe znanstvenih istraživanja nastoji temeljiti na područjima u kojima je najuspješniji.</p> <p>Doktorski je studij prilagođen bolonjskoj strukturi.</p>
<p>2.2. Program je usklađen sa znanstvenom misijom i vizijom, odnosno istraživačkom strategijom Visokog učilišta.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>U sklopu postupka reakreditacije Fakultet je predstavio detaljnu znanstvenu strategiju. Studijski program sadrži sve elemente definirane u strateškim dokumentima Fakulteta. Štoviše, detaljno je opisano ukupno 27 tema istraživanja.</p> <p>Postupak odabira kandidata, mentora i komentora reguliran je Pravilnikom o poslijediplomskom sveučilišnom (doktorskom) studiju Građevinarstvo. Pravilnikom su definirane i obveze kandidata u svim fazama izrade doktorske disertacije.</p> <p>Povjerenstvo smatra da je Fakultet procijenio vlastite snage i slabosti, da ih je svjestan i da, što je najvažnije, ima planove za provedbu unapređenja (tj. otklanjanje slabosti - opremljenosti laboratorija i broja zaposlenih tehničara). Povjerenstvo to smatra primjerom dobre prakse i snagom Fakulteta.</p>
<p>2.3. VU sustavno prati uspješnost programa periodičnim vrednovanjem dokorskog studija i radi na poboljšanjima.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Povjerenstvu je istaknuto da Fakultet ne provodi međunarodne recenzije studija. Međutim, objavljivanje u međunarodnim, recenziranim časopisima smatra se jednim oblikom međunarodnog vrednovanja studija.</p> <p>Povjerenstvo je u Samoanalizi studija uočilo sljedeće primjere dobre prakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Svaku izmjenu studijskog programa mora najprije odobriti Povjerenstvo za studije Centra za unapređenje kvalitete Sveučilišta. - Kandidate i mentore odabire Povjerenstvo za doktorski studij. - Rad kandidata i mentora prati se putem godišnjih izvješća. - Praćenje i nagrađivanje znanstvene produkcije doktoranada i mentora regulirano je Pravilnikom o nagrađivanju. - Rad doktoranada prati se kroz obvezne kolegije i prezentacije na konferencijama. - Fakultet osigurava mogućnost zamjene mentora u slučajevima kad se to smatra potrebnim. - Provedba kvalifikacijskog dokorskog ispita u svrhu provjere ishoda učenja na 7. razini stečenih na pripreмноj godini. - Ocjena i obrana teme je javna. - Studijski program prolazi i kroz postupak unutarnjeg vrednovanja koje provodi sustav za osiguravanje kvalitete Fakulteta. <p>Ipak, Povjerenstvo je utvrdilo da se sustav vrednovanja doktoranada ne primjenjuje formalno, nego je za to primarno zadužen mentor koji izravno komunicira s pojedinim doktorandom.</p>

<p>2.4. Visoko učilište sustavno prati uspješnost mentora, ima mehanizme vrednovanja mentora te definirana pravila vezane uz promjenu mentora i rješavanja mogućih problema između mentora i doktoranda.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je uočilo da su metode praćenja i osiguravanja kvalitete, kako su opisane u Samoanalizi, usklađene sa Sveučilišnim pravilnicima.</p> <p>Povjerenstvo je utvrdilo sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Članak 33. Pravilnika o poslijediplomskom studiju definira osnovne kriterije za odabir mentora, predaju izvješća mentora o radu doktoranda i njegovo vrednovanje. - Moguće je promijeniti mentora, kao i prijavljenu temu doktorskog rada. - Nastavnik koji ispunjava kriterije za mentora ne može mentorirati više od 3 studenta po generaciji. - Interni pravilnik regulira nagrađivanje uspješnih mentora (za znanstvene radove, citate, izradu udžbenika i patente). <p>Povjerenstvu je rečeno da se rad svakog mentora prati po petogodišnjim razdobljima, pri čemu se vrednuje i broj radova te tako dokazuje znanstvena izvrsnost.</p>
<p>2.5. Visoko učilište osigurava akademsku čestitost i slobodu znanstvenog istraživanja.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Premda je na razini Fakulteta neetično ponašanje moguće prijaviti na nekoliko načina, zabrinjava činjenica da se ne koristi nikakav softver za osiguravanje akademske čestitosti (poput Turnitina za plagijate).</p>
<p>2.6. Postupak izrade i obrane teme doktorskog rada jasan je i objektivan te obuhvaća javno predstavljanje teme doktorskoga istraživanja.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>U Samoanalizi i razgovorima sa zaposlenicima i doktorandima Povjerenstvo je uočilo sljedeće primjere dobre prakse:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Postupak izrade i obrane teme doktorskog rada propisani su Pravilnikom o poslijediplomskom sveučilišnom (doktorskom) studiju Građevinarstvo (čl. 39-45) - Sukladno Pravilniku, Povjerenstvo za prihvaćanje teme doktorskog rada sastoji se tri člana od kojih najmanje jedan član ne smije biti nastavnik zaposlen na Fakultetu. - Protokol o provedbi obrane teme doktorskog rada objavljen je na mrežnim stranicama Fakulteta. - Izrađeni su obrasci za prijavu teme doktorskog rada te upute za izradu prezentacije javnog razgovora. - Izrađeni su obrasci za ocjenu teme doktorskog rada. <p>Povjerenstvo je uočilo da većina doktoranada doktorske radove piše na hrvatskom jeziku. Iako je to u potpunosti prihvatljiva praksa, Povjerenstvo predlaže Fakultetu da razmisli o potencijalnim dobrobitima poticanja kandidata na pisanje disertacije na engleskom jeziku. To bi među ostalim unaprijedilo jezične vještine doktoranada i povećalo međunarodnu vidljivost Fakulteta.</p>

<p>2.7. Ocjena doktorskoga rada rezultat je znanstvene procjene neovisnoga povjerenstva.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo ističe sljedeće aspekte vrednovanja doktorskih radova koji upućuju na visoku razinu kvalitete:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada ima najmanje jednog vanjskog člana koji nije zaposlenik Sveučilišta u Splitu. - Mentor i komentor ne mogu biti članovi Povjerenstva za ocjenu doktorskog rada. - U promatranom petogodišnjem razdoblju uspješno su obranjeni dva dvojna doktorata (jedan u Cachanu u Francuskoj, a drugi u Švedskoj). - Uvjet pristupu obrane doktorskog rada je prihvaćanje (objavljivanje) najmanje jednog znanstvenog rada u međunarodnom časopisu uvrštenom u WoS ako je doktorski rad napisan u obliku monografije ili najmanje tri rada ako je rad napisan prema skandinavskom modelu. <p>Povjerenstvo smatra obvezu objavljivanja jednog rada u međunarodnom časopisu pohvalnom, a ona ukazuje da studij postavlja prag kvalitete prikladan za provedbu istraživanja na doktorskoj razini.</p>
<p>2.8. Visoko učilište objavljuje sve potrebne informacije o studiju, uvjetima upisa, izvođenja kao i uvjetima napredovanja i završetka studija na lako dostupnim mjestima i medijima.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je provjerilo dostupnost svih informacija na mrežnim stranicama Fakulteta.</p>
<p>2.9. Financijska sredstva prikupljena za potrebe doktorskog obrazovanja raspodjeljuju se jasno i na način koji osigurava održavanje i unapređivanje doktorske izobrazbe (osigurava provedbu i potporu doktorskim istraživanjima kako bi studenti uspješno završili program).</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Školarina za studij u punom radnom vremenu iznosi 48,000.00 kn, dok je za studij s pola radnog vremena ona 60.000,00 kn.</p> <p>Fakultet je potvrdio da pokriva troškove školarine za svoje zaposlenike. Od 40 doktoranada koji su stekli doktorat na ovom studiju od njegova osnutka 1996. godine, 28 su bili znanstveni novaci zaposleni na Fakultetu, gdje su nakon stjecanja doktorata i ostali kao profesori. Četiri su doktoranda bili znanstveni novaci na drugim visokim učilištima. Osam je doktoranada došlo iz gospodarstva, a od njih se troje nakon stjecanja doktorata zaposlilo na Fakultetu.</p> <p>Povjerenstvu je također pojašnjeno da se drugi troškovi (oprema, mjerenja, putni troškovi mentora i doktoranada, troškovi sudjelovanja na međunarodnim i domaćim znanstvenim skupovima itd.) pokrivaju iz znanstvenih projekata mentora.</p> <p>Fakultet navodi da je studij samoodrživ budući da školarine pokrivaju osnovne troškove vanjskih kandidata, a zaposlenici Fakulteta ih ne moraju plaćati.</p> <p>Kontrola potrošnje sredstava od školarina provodi se na više</p>

	<p>razina; u Referadi, u Pravnoj i financijskoj službi te u sklopu rada Povjerenstva za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij.</p> <p>Fakultet je uspostavio sustav financiranja studijskog programa unutar kuće i putem različitih projekata. Ipak, Fakultetu se preporučuje da nastavi s prijavama za sufinanciranje dokorskog studija od strane različitih hrvatskih i europskih inicijativa te da uspostavi veći broj međunarodnih partnerstva, primjerice kroz zaklade kao što je Newton Fund.</p>
2.10. Školarina se utvrđuje na temelju jasnih kriterija (i stvarnih troškova studija).	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Fakultet određuje minimalni iznos školarine kojim se osigurava održivost studija, a u skladu s uobičajenim i prihvaćenim iznosima za preddiplomske i poslijediplomske studije.</p>
3. POTPORA DOKTORANDIMA I NAPREDOVANJE TIJEKOM STUDIJA	
3.1. Visoko učilište određuje upisne kvote na temelju nastavničkih i mentorskih kapaciteta.	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Iz razgovora sa zaposlenicima Fakulteta i dokumenta Samoanalize, Povjerenstvo je saznalo sljedeće.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Obveze mentora, komentora, doktoranada i znanstvenih skupina jasno su definirane. - Mentori su tijekom razgovora istaknuli da u izravnom radu sa studentima provode oko 5 sati tjedno, a da je omjer njihovih nastavnih i istraživačkih obveza oko 50 : 50. - Studij općenito zadovoljava kriterij o najviše tri doktoranda po mentoru. - Fakultet organizira natječaj za odabir najboljih kandidata za sudjelovanje u financiranim projektima. Najbolje kandidate biraju mentori i odgovarajuće Povjerenstvo. Povjerenstvo to smatra dobrom praksom.
3.2. Visoko učilište određuje upisne kvote na temelju znanstvenih/umjetničkih, kulturnih, društvenih, gospodarskih i drugih potreba.	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo uzima u obzir financijske poteškoće u kojima su se posljednjih godina zatekli hrvatsko visoko obrazovanje i građevinski sektor. Povjerenstvo je uočilo sljedeće.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fakultet je u posljednjih 5 godina dodijelio doktorate 7 osoba iz gospodarstva. - Doktori znanosti koji su ostali raditi na Fakultetu nastavili su provoditi znanstvene projekte u suradnji s gospodarstvom te održali suradnju. - U proteklih 5 godina Fakultet je proveo niz projekata u suradnji s gospodarstvom, financiranih iz različitih izvora. <p>Povjerenstvo je imalo prilike i upoznati dvoje alumnija koji su pokrenuli vlastitu inženjersku tvrtku.</p> <p>Organiziran je sastanak s petero predstavnika vanjskih dionika;</p>

	<p>tehničkom savjetniku za cement jednog laboratorija za testiranje materijala, profesoru s Elektrotehnike i predstavnicima jedne građevinske tvrtke te Hrvatskih voda. Povjerenstvo je s njima razgovaralo o njihovoj suradnji s Fakultetom, a svi su istaknuli da je taj odnos kvalitetan i produktivan.</p> <p>Povjerenstvo vjeruje da je Fakultet dobro povezan s domaćom industrijom, što studentima omogućava stjecanje znanja i vještina kroz ispunjavanje društvenih potreba. Povjerenstvo potiče Fakultet da dodatno ojača postojeće veze i suradnju.</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>Visoka razina kvalitete</p> <p>Jedan je od prodekana Povjerenstvu pojasnio da se recesija odrazila na zapošljivost inženjera u Hrvatsko, pa i na interes za upis doktorskog studija. Istaknuto je i sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Studij svake godine objavljuje natječaj za upis. - Upisna kvota je obično 20 kandidata, pri čemu se uzima u obzir postojeći broj nastavnika i mentora. Broj prijava je, međutim, obično manji od upisne kvote. <p>Povjerenstvo je utvrdilo da Fakultet uspješan u privlačenju vanjskog financiranja za projekte (primjerice, u sklopu hrvatsko-japanske suradnje) te da se upravo prijavljuje za dodatna sredstva (npr. iz EU) za unapređivanje laboratorija. Fakultetu se preporučuje da uloži dodatne napore u ovome smjeru.</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. Od upisa do kraja doktorskog studija vodi se računa o tome da svaki doktorand ima održivi plan znanstvenog istraživanja te o dovršetku doktorskog istraživanja.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Fakultet odgovarajuće prati i upravlja radom doktoranda pomoću plana istraživanja i povezanih aktivnosti. Konkretno,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Povjerenstvo se uvjerilo da su upisani doktorandi kvalificirani za provođenje svojih istraživanja. Većina je zadovoljna iskustvom koje im studij pruža. - Povjerenstvo smatra da su kriteriji za odabir kandidata jasni. - Mentori prate rad doktoranada kroz kolegije. - Svake se godine organizira znanstveni seminar na kojem svi doktorandi predstavljaju svoj rad. Doktorandi također sudjeluju u godišnjoj znanstvenoj konferenciji. - Mentor i doktorand zajedno određuju koje će kolegije doktorand pohađati tijekom prve, pripreme godine studija. - Povjerenstvo za doktorski studij i Fakultetsko vijeće prate rad mentora i doktoranda putem godišnjih izvješća.
<p>3.5. Visoko učilište osigurava privlačenje zainteresiranih, nadarenih i visokomotiviranih doktoranada i iz inozemstva.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Povjerenstvo je uočilo sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Odabir kandidata za upis na studij vrši Povjerenstvo za doktorski studij, čiji je rad reguliran pravilnicima. - Upisni postupak uključuje i motivacijsko pismo ili razgovor s kandidatom. - Poziv za prijavu na doktorski studij ne upućuje se stranim

	<p>studentima. Povjerenstvo preporučuje da se program, uz mrežne stranice Sveučilišta, oglašava i na međunarodnim stranicama kao što su (www.findaphd.com) i (www.phdportal.eu). Razgovori s kandidatima iz inozemstva mogu se provesti putem Interneta.</p>
<p>3.6. Postupak je izbora upisanih doktoranada javan i utemeljen na izboru najkvalitetnijih kandidata.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Iz podataka prikupljenih tijekom razgovora sa zaposlenicima i Samoanalize, Povjerenstvo zaključuje sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poziv za upis novih doktoranada obično se objavljuje jednom godišnje i otvoren je 30 dana. - Kriteriji za upis uključuju prosjek ocjena iznad 3.5, rad objavljen na temelju kvalitetnog diplomskog rada, motivacijsko pismo i tri pisma preporuke profesora ili znanstvenika. Kandidate se poziva na razgovor samo ako dostavljena pisma preporuke nisu dostatna. <p>Povjerenstvo je utvrdilo da se zbog malog broja prijavljenih ponekad upisuju i kandidati s prosjekom ocjena ispod 3.5.</p> <p>Povjerenstvo preporučuje Fakultetu da prije upisa provodi obavezan razgovor sa svim kandidate.</p>
<p>3.7. Visoko učilište osigurava razvidnost postupka izbora kandidata, u skladu s objavljenim kriterijima, te postupka prigovora.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Fakultet ima transparentan i jasan postupak izbora kandidata. Konkretno,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Poziv za upis objavljuje se u dnevnom tisku i na mrežnim stranicama Fakulteta (ipak, kao što je već navedeno, potrebna su određena poboljšanja u vezi oglašavanja studija). - Kandidati se informiraju o pravima i obvezama te mogućnostima žalbe na odluku povjerenstva za upise. - Cijeli postupak prijave, upisa i žalbe pojašnjen je svim kandidatima u pisanom obliku. - Neuspješni kandidati imaju pravo na pojašnjenje razloga zbog kojih nisu primljeni.
<p>3.8. Postoji mogućnost priznavanja prethodnih postignuća doktoranada i kandidata za studij.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Povjerenstvu je istaknuto sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mentor analizira ishode učenja koje je kandidat stekao završetkom niže razine studija, studiranjem na drugim doktorskim studijama, objavljivanjem znanstvenih radova itd. - Na temelju toga, mentor određuje koje kolegije doktorand mora slušati tijekom prve, pripreme godine, pri čemu kroz njih ukupno mora steći najmanje 60 ECTS-a. <p>Preporuka je Povjerenstva smanjiti broj kolegija koji doktorandi moraju položiti kako bi im se omogućilo da se usredotoče na izradu doktorskog rada. Doktorandi će i dalje obrađivati teme koje su im potrebne za izradu rada, ali ne kroz nastavu nego e-učenje, učenje kroz rad i sl. Povjerenstvo vjeruje da bi to znatno doprinijelo podizanju stope završnosti studija.</p>

<p>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>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Povjerenstvo se uvjerilo da Fakultet provodi relevantne pravilnike Sveučilišta. Konkretno,</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pravilnikom o poslijediplomskom studiju Građevinarstva regulirana su prava i obveze doktoranada, a sam Pravilnik je javno dostupan, kao i plan i program studija. - Doktorandi potpisuju izjavu o odabiru oblika studiranja te načina plaćanja studija, kao i ugovor o studiranju na poslijediplomskom sveučilišnom (doktorskom) studiju. <p>Fakultetu se preporučuje da uvede češće izvještavanje o radu doktoranada (trenutno se izvještava tek jednom godišnje), kako bi se brže uočile poteškoće i povećali izgledi da ih se otkloni. To je moguće postići i uvođenjem mrežnog sustava unutar kojeg bi i mentori i doktorandi vodili bilješke o mjesečnim sastancima i napretku u istraživanju.</p>
<p>3.10. Osigurana je institucijska podrška za uspješnu prohodnost doktoranda kroz doktorski studij.</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Povjerenstvu je istaknuto sljedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Svi doktorandi zaposleni na Fakultetu dobivaju financijske nagrade za objavljene radove. - Doktorandi koji su ujedno i zaposlenici Fakulteta (njih 35), imaju izravnu financijsku podršku Fakulteta jer su oslobođeni plaćanja školarine. - Fakultet je u zadnjih pet godina oslobodio plaćanja školarine sve svoje izvrsne studente koji su bili na stručnom usavršavanju. - Veliki se dio istraživanja na doktorskom studiju financira putem nacionalnih i međunarodnih natječaja za dobivanje znanstvenih i stručnih projekata. - Fakultet svojim doktorandima omogućava korištenje svih laboratorijskih i računalnih resursa institucije. - Doktorandi su napisali 103 znanstvena rada u razdoblju od 2011. do 2015. <p>Istraživanja svih doktoranada (ukupno 59 doktoranada) također se financiraju iz sredstava Fakulteta, izravno ili putem projekata na kojima surađuju.</p> <p>Fakultetu se preporučuje razmotriti mogućnosti povećanja međunarodne mobilnosti studenata, primjerice putem uvođenja obveze minimalnog tromjesečnog boravka na nekoj inozemnoj instituciji.</p>
<p>4. PROGRAM I ISHODI DOKTORSKOG STUDIJA</p>	
<p>4.1. Sadržaj i kvaliteta programa dokorskoga studija u skladu su s međunarodno prihvaćenim standardima.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je program vrednovalo na temelju podataka prikupljenih iz razgovora tijekom posjeta visokom učilištu i Samoanalize.</p>

	<p>Povjerenstvo je utvrdilo da studij potiče interdisciplinarnost kroz istraživanja i pohađanje kolegija na drugim sastavnicama Sveučilišta te drugim visokim učilištima. Doktorandi mogu steći do 18 ECTS-a pohađanjem kolegija na drugim visokim učilištima, a na zahtjev i više. Nastava se planira u skladu s temom istraživanja (i stoga razlikuje od jednog doktoranda do drugog) i omogućava doktorandima stjecanje generičkih (prenosivih) vještina i međunarodnog iskustva.</p> <p>Omogućeno je i stjecanje dvojnog doktorata, gdje doktorandi pohađaju nastavu i provode istraživanja na još jednom visokom učilištu. Dosad su dva doktoranda na taj način stekli dvojni kvalifikaciju.</p> <p>Fakultet trenutno surađuje s nekoliko inozemnih znanstvenika sa sveučilišta u Europi i svijetu.</p> <p>Fakultet smatra da je studij usporediv s onima Tehnološkog sveučilišta u Delftu u Nizozemskoj i Kraljevskoga tehnološkog instituta KTH u Švedskoj. Poslijediplomski studij na oba navedena sveučilišta uključuje istraživanja koja traju minimalno tri godine, a broj ECTS bodova po pojedinim predmetima, odnosno skupinama predmeta, vrlo je sličan vrednovanom studiju.</p> <p>Studij u punom radnom vremenu traje otprilike koliko i usporedivi inozemni studiji (u Ujedinjenom Kraljevstvu doktorat traje tri godine, u Švedskoj četiri jer se tijekom prve godine pohađaju kolegiji). Omjer nastave i istraživanja 1 : 3 usporediv je sa skandinavskim modelom. Kroz kolegije se ostvaruje ukupno 60 ECTS-a, što odgovara jednoj godini studija.</p> <p>Postupak obrane doktorata također se smatra usporedivim s onim na KTH-u.</p> <p>Doktorski je rad moguće predati u tradicionalnom obliku monografije, ali i kao skup znanstvenih radova (skandinavski model). Većina je disertacija napisana na hrvatskom jeziku, ali ima ih nekoliko i na engleskom.</p> <p>Povjerenstvo općenito smatra da su sadržaj i kvaliteta doktorskog studija na visokoj razini, budući da osiguravaju barem tri godine neovisnog istraživačkog rada. Studij u punom radnom vremenu zahtijeva minimalno tri godine znanstvenih istraživanja, a obrani rada je moguće pristupiti tek nakon ispunjenja svih obveza na studiju.</p>
<p>4.2. Ishodi učenja navedeni na razini studijskog programa i njegovih segmenata u skladu su s razinom 8.2. HKO-a. Njima se jasno</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je utvrdilo da su ishodi učenja jasno definirani na</p>

<p>opisuju kompetencije koje će doktorandi steći tijekom doktorskog studijskog programa, uključujući i etičke zahtjeve provođenja istraživačkog rada.</p>	<p>razini programa, kao i svakog pojedinog kolegija. Jasno je definiran način praćenja uspjeha doktoranada u postizanju predviđenih ishoda učenja. Pripremnom godinom studija stječu se ishodi učenja na razini 7 HKO-a. Ishodi učenja su jasno definirani za kompetencije planiranja, pisanja i izvještavanja te druge generičke kompetencije.</p> <p>Doktorandi ostvaruju ishode učenja koji su potrebni za postavljanje nove hipoteze, analizu, kritički osvrt, prezentaciju i obranu hipoteze, kao i kompetencije da kritički analiziraju i ocjenjuju druge radove iz područja kojim se bave. Od svakog doktoranda se očekuje da pruži jasnu argumentaciju dobivenih rezultata, pismeno i usmeno, da je sposoban argumentirano komunicirati s kolegama i donositi informirane zaključke, ilustrirati podatke itd.</p> <p>Obveza vrednovanja radova drugih doktoranada ih uči kritičkom recenziranju i vrednovanju znanstvenog rada. Povjerenstvo to smatra odličnim iskustvom.</p> <p>Obvezni kolegiji „Istraživački rad“ osiguravaju stjecanje temeljnih i prenosivih vještina, a tim je kolegijima obuhvaćena i etička dimenzija. Doktorande se potiče da se prijavljuju projekte, kao dio tima ili samostalno, ovisno o instrumentu financiranja, kako bi stekli spremnost preuzimanja etičke i društvene odgovornosti za uspješnost provođenja istraživanja.</p> <p>Povjerenstvo zaključuje da je studijski program visoke kvalitete te da su ishodi učenja na različitim razinama dobro opisani.</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>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je proučilo Samoanalizu i razgovaralo s doktorandima i alumnijima te na temelju prikupljenih podataka zaključuje da su ishodi učenja studija jasno i logično povezani s pojedinačnim kolegijima te 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>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo je proučilo Samoanalizu i utvrdilo da ona dobro opisuje povezanost ishoda učenja doktorskog studija s onima razine 8 HKO-a.</p> <p>Postupak osiguravanja kvalitete jasno je opisan te obuhvaća mentorsko praćenje doktoranda od pripreme godine do obrane doktorata. Tijekom studija doktorandi su obvezni prezentirati radove, kako bi dokazali da su sposobni upravljati znanstveno-istraživačkim radom i razvijati nove ideje. U sklopu postupka osiguravanja kvalitete doktorand dokazuje neovisnost i odgovornost koji se zahtijevaju na toj razini obrazovanja.</p> <p>Povjerenstvo je pregledalo uzorak disertacija, objavljenih radova i seminarskih radova te utvrdilo da su objavljeni radovi i</p>

	<p>disertacije visoke kvalitete, usporedivi s onima drugih visokih učilišta u svijetu, te da jamče kvalitetu i razinu postignutih ishoda učenja.</p>
<p>4.5. Nastavne su metode (i raspodjela ECTS-a, ako je definirana), prikladne razini 8.2. HKO-a i osiguravaju postizanje jasno definiranih očekivanih ishoda učenja.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Veći se dio nastave odvija kroz individualne konzultacije i seminarske radove, čije se teme određuju u skladu s interesima doktoranada. Nastava ex cathedra se uglavnom izbjegava, a doktorande se već na prvoj godini usmjerava na istraživački rad kroz pisanje radova, seminara itd. Jednom godišnje Fakultet organizira znanstveni seminar kako bi pratio napredak kandidata i pružio im priliku da vježbaju svoje prezentacijske vještine.</p> <p>Povjerenstvo smatra da su korištene nastavne metode prikladne, visoke razine kvalitete te omogućavaju stjecanje predviđenih ishoda učenja.</p>
<p>4.6. Program omogućuje stjecanje generičkih (prenosivih) vještina.</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvo smatra da doktorski studij pruža mogućnost stjecanja generičkih kompetencija i vještina izrade i prijavljivanja znanstvenih projekata tako što se doktorandima omogućuje sudjelovanje u prijavama projekata na programe kao što je Obzor 2020. Kroz studij se stječu i vještine praćenja projektnih aktivnosti te se omogućava sudjelovanje u organizaciji različitih skupova i seminara.</p> <p>Fakultet doktorandima pruža mogućnost razvoja poslovnih kompetencija i vještina upravljanja znanjem i inovacijama kroz sudjelovanje na radionicama za izradu projekata, zaštitu patenata itd. Fakultet omogućava stjecanje generičkih vještina i kroz program razmjene.</p> <p>Fakultet obavještava sve doktorande o prilikama za sudjelovanje na radionicama i razmjenama.</p>
<p>4.7. Nastavni su sadržaji u funkciji trenutačnoga i budućega istraživačkog rada i osposobljavanja doktoranda (individualni plan nastave, generičke vještine i dr.).</p>	<p>Visoka razina kvalitete</p> <p>Povjerenstvu je istaknuto da je jedini obvezni kolegij "Metodologija i tehnika istraživačkog rada", dok su svi ostali izborni.</p> <p>Doktorandi mogu odabrati kolegije i prilagoditi ih vlastitim potrebama i istraživačkim planovima. Svaki doktorand ima plan studija, a kolegije koje će pohađati bira u suradnji s mentorom.</p> <p>Doktorandi barem tri godine provode baveći se samostalnim znanstvenim radom, a unutar tog razdoblja u dogovoru s mentorom imaju i priliku boraviti na drugim institucijama.</p>
<p>4.8. Program osigurava kvalitetu međunarodnom povezanošću i mobilnošću</p>	<p>Poboljšanja potrebna</p> <p>Doktorande se, kao i sve zaposlenike Fakulteta, potiče na sudjelovanje u programima mobilnosti i boravak na drugim</p>

<p>nastavnika i doktoranda.</p>	<p>institucijama. Mobilnost studenata se posebno potiče u Pravilniku o dvojnim doktoratima. Informacije o prilikama za mobilnost doktorskih studenata i raspoloživim stipendijama za boravak na stranim sveučilištima pruža Sveučilišni ured za međunarodnu suradnju. Međutim, Povjerenstvo je uočilo da korištenje prilika za mobilnost među doktorandima varira te da ovisi o dostupnosti sredstava na pojedinom projektu, kao i međunarodnoj mreži pojedinog mentora.</p> <p>Povjerenstvo je iz razgovora doznalo da studenti koji sami plaćaju studij nemaju uvijek mogućnosti sami financirati boravak u inozemstvu, a studij ih na to ni ne obvezuje. Povjerenstvo smatra da bi Fakultet trebao dodatno povećati mobilnost doktoranada. To se može postići oslobađanjem od nastave i osiguravanjem dodatnih izvora sredstava.</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 doktorskome 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 „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 „visoke razine kvalitete“.