

KLASA: 643-02/18-04/0001
URBROJ: 2181-208-18-0001 (122)

Akcijski plan za unapređenje kvalitete poslijediplomskog
sveučilišnog studija Građevinarstvo

Sveučilište u Splitu
Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
za 2018.

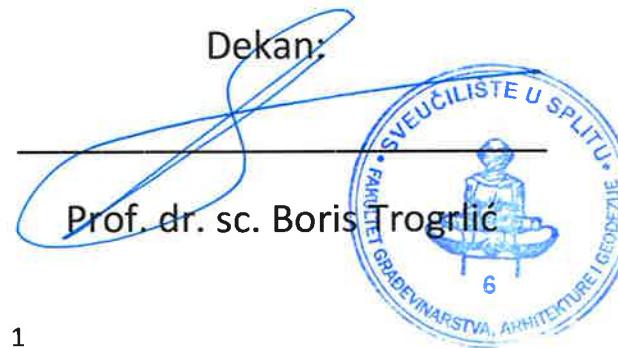
Datum i mjesto:

Split, 28. veljače 2018.

Odgovorna osoba i potpis:

Dekan:

Prof. dr. sc. Boris Trogrlić



1. REFERENTNI DOKUMENTI

U pripremi ovog akcijskog plana korišteni su sljedeći dokumenti:

1. Izvješće Stručnog povjerenstva o reakreditaciji sveučilišnoga poslijediplomskog studija Građevinarstvo Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, studeni 2016. (datum posjeta viskom učilištu: 3. lipnja 2016. godine);
2. Akreditacijska preporuka Agencije za znanost i visoko obrazovanje u postupku reakreditacije dijela djelatnosti Fakulteta građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu, od 3. veljače 2017.;
3. Analiza i rekapitulacija prethodnog razdoblja (2012. – 2017.), Izvješće o realizaciji ciljeva za znanstveni rad iz Strategije za razdoblje 2012.-2016. i ostvarenom napretku u odnosu na stanje utvrđeno Samoanalizom 2012. godine te o realizaciji „Strateškoga programa znanstvenih istraživanja FGAG-a za razdoblje 2015. – 2020.“ i znanstvenim projektima (listopad 2017., prodekan za znanstveni rad izv. prof. dr. sc. Hrvoje Gotovac).

2. OSVRT NA PRETHODNO RAZDOBLJE (2012. – 2017.) I POSTOJEĆE STANJE

U prethodnom razdoblju vidljiv je napredak u kvaliteti doktorskog studija. Od osnutka studija 1992. godine, studij je završilo ukupno 42 doktoranda, od čega čak polovica u posljednjih pet godina. Uz neke objektivne manjkavosti broja studenata, internacionalizacije i potpore gospodarstva, ostvaren je znatan napredak zahvaljujući organiziranosti studija, naporima s ciljem izvrsnosti studenata i mentora te nizu mjera sadržanih u Pravilniku o doktorskom studiju (jasno definirani kriteriji za izbor studenata, mentora, obveze svih dionika, nesudjelovanje mentora u komisijama obrane i ocjene teze, uvjeti za pristup obrani u vidu objavljivanja najmanje jednog znanstvenog rada u WoS-u, uvođenje mogućnosti pisanja teze na engleskom jeziku, itd.). Navedeno je rezultiralo kontinuiranim povećanjem broja znanstvenih radova i njihove kvalitete (povećanje broja radova u WoS-u za 73% u razdoblju 2012.-2016. u odnosu na prethodno petogodišnje razdoblje 2007.-2011., učestalije objavljivanje u časopisima visokog faktora odjeka) te porastom broja svih kategorija znanstvenih projekata.

Za doktorski je studij provedeno vanjsko vrednovanje (reakreditacija) 2016. godine. Po pozitivnoj Akreditacijskoj preporuci, Fakultet je od Ministarstva znanosti i obrazovanja 21. ožujka 2017. dobio potvrdu o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti koji se odnosi na

izvođenje studijskog programa poslijediplomskoga sveučilišnog studija Građevinarstvo. Na temelju provedenog postupka reakreditacije, odnosno preporuke Stručnog povjerenstva sadržane u Izvješću koje je usvojio Akreditacijski savjet Agencije, doktorski je studij, osim procjene zadovoljavanja uvjeta, vrednovan i kao studij „visoke razlne kvalitete“ te primjer dobre prakse u osiguravanju kvalitete (jedan od četiri nagrađena od ukupno 24 vrednovana studija). Certifikat o oznaci kvalitete izdan je od strane AZVO-a dana 8. kolovoza 2017. g.

3. OSVRT NA PREPORUKE STRUČNOG POVJERENSTVA S PRIJEDLOGOM MJERA ZA POBOLJŠANJE

Premda je, općenito uvezši, nezavisnim vanjskim vrednovanjem potvrđena kvaliteta studija na visokoj razini, iz Izvješća Stručnog povjerenstva slijede niže navedene preporuke proizašle iz postupka reakreditacije, kao i odgovarajuće mjere za poboljšanje kvalitete (tablica 1). Neke od mjer su pokrenute ili dijelom realizirane, a neke će se dodatno razraditi kroz buduće dokumente.

Tablica 1. Preporuke i mjere proizašle iz postupka reakreditacije

Preporuka Stručnog povjerenstva	Prijedlog mjera za poboljšanje kvalitete
PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJSKOG PROGRAMA (generalno)	
1. Uvesti razgovor s kandidatima kao dio upisnog postupka.	Riješiti kroz novi Pravilnik studija; razrada kroz plan aktivnosti (tablica 2.)
2. Oglasavati doktorski studij na većem broju mesta kako bi se povećao broj prijava iz inozemstva.	Pokreće se na razini Sveučilišta u Splitu za diplomski studij, pa će nastojanja ići u smjeru funkcionalne integracije sa Sveučilištem.
3. Uvesti softver za otkrivanje plagijata.	Pokrenuto na razini Sveučilišta u Splitu (knjižnica)
4. Razmisiliti o poticanju pisanja doktorskih radova na engleskom jeziku kako bi se povećala međunarodna vidljivost Fakulteta.	Razmotriti i riješiti kroz novi Pravilnik studija
5. Razmisiliti o smanjivanju broja kolegija na doktorskom studiju.	Razmotriti i riješiti kroz unaprjeđenja studijskog programa; omogućiti druge vidove stjecanja znanja
NEDOSTACI STUDIJSKOG PROGRAMA (generalno)	

1. Preopširna obvezna nastava.	U narednom razdoblju postepeno smanjivati broj kolegija koji doktorandi moraju položiti kroz nastavu, kako bi im se omogućilo da se usredotoče na izradu doktorskog rada (doktorandi mogu obrađivati teme koje su im potrebne za izradu rada kroz e-učenje, učenje kroz rad i sl.).
2. Nedostatna internacionalizacija, osobito kad je riječ o upisivanju inozemnih studenata.	Pokrenuto na razini Sveučilišta u Splitu (mjere koje potiču upis inozemnih studenata, npr. oglašavanje; pokretanje doktorske škole).
3. Dostupnost iskusnih tehničara u laboratorijima.	Poboljšano; zaposlen novi tehničar na lokaciji Žrnovnica, u Geotehničkom laboratoriju održan kontinuitet (nakon odlaska tehničara u mirovinu, zaposlen novi iskusni laborant s prethodnom izobrazbom u području geotehnike).

OCJENA KVALITETE (po točkama iz Izvješća odnosno kriterijima za vrednovanje)

1. NASTAVNIČKI, MENTORSKI I ISTRAŽIVAČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA

1.1. Preporučuje se uredništvu vlastitog časopisa International Journal for Engineering Modelling da časopisu osigura i faktor odjeka.	Razrada kroz plan aktivnosti (tablica 2.)
1.2. 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.	Dosljedna i pravovremena provedba natječaja i postupka za upis prema Pravilniku; bolje oglašavanje i suradnja sa Sveučilištem u smislu internacionalizacije.
1.6. Broj tehničara (2) na raspaganju doktorandima i nastavnicima premalen je za održiv i funkcionalan znanstveni laboratorij.	Poboljšavat će se u skladu s projektima i sredstvima; trenutno zaposlena 3 tehničara, od čega jedan novi (lokacija Žrnovnica) i jedan s odgovarajućim iskustvom po odlasku djelatnika u mirovinu (geotehnička, provedeno testiranje).
1.6. 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.	Poboljšavat će se u skladu s projektima i raspoloživim sredstvima.

2. INTERNI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE STUDIJA

2.3. Povjerenstvu je istaknuto da Fakultet ne provodi međunarodne recenzije studija. Međutim, objavljivanje u međunarodnim, recenziranim časopisima smatra se jednim oblikom međunarodnog vrednovanja studija.	Povjerenstvo studija proučit će objavljivanje sličnih programa i razmotriti objavljivanje u međunarodnim recenziranim publikacijama. Razrada kroz plan aktivnosti (tablica 2.).
--	---

2.3. Povjerenstvo je utvrdilo da se sustav vrednovanja doktoranada ne primjenjuje formalno, nego je za to primarno zadužen mentor koji izravno komunicira s pojedinim doktorandom.	Potpuniji sustav vrednovanja doktoranada razmoriti kroz sljedeću reviziju Pravilnika studija.
2.5. 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).	Pokrenuto na razini Sveučilišta u Splitu (funkcionalna integracija putem sveučilišne knjižnice); očekuju se povratne informacije.
2.6. 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.	Načine poticanja kandidata na pisanje disertacije na engleskom jeziku razmotriti i riješiti kroz novi Pravilnik studija, kao i razgovore s njihovim mentorima.
2.9. Fakultet je uspostavio sustav financiranja studijskog programa unutar kuće i putem različitih projekata. Ipak, Fakultetu se preporučuje da nastavi s prijavama za sufinanciranje doktorskog studija od strane različitih hrvatskih i europskih inicijativa te da uspostavi veći broj međunarodnih partnerstva, primjerice kroz zaklade kao što je Newton Fund.	Nastavit će se s prijavama za sufinanciranje doktorskog studija i zapošljavanje doktoranada na projektima. Međunarodna partnerstva planiraju se unaprijediti i putem infrastrukturnog projekata opremanja 11 laboratorija fakulteta.
3. POTPORA DOKTORANDIMA I NAPREDOVANJE TIJEKOM STUDIJA	
3.3. 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. (vezano za upisne kvote ovisno o dostupnom financiranju za doktorande, odnosno na temelju apsorpcijskih potencijala...)	Dosljedna realizacija spomenutog infrastrukturnog projekta za unapređivanje laboratorija
3.5. 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.	Realizacija kroz funkcionalnu integraciju Sveučilišta
3.6. Povjerenstvo je utvrdilo da se zbog malog broja prijavljenih ponekad upisuju i kandidati s prosjekom ocjena ispod 3,5.	Kroz realizaciju Strateškog programa znanstvenih istraživanja 2015.-2020. podići kvalitetu i mogućnosti istraživanja, što će rezultirati i većim brojem kvalitetnih kandidata. (Radi se o malom broju slučajeva, a postupak se provodi u svemu prema Pravilniku studija (osoba spada u 20% najboljih studenata u svojoj generaciji, ili iznimno odobrenje upisa uz preporuku dvaju znanstvenih savjetnika izabralih u polju doktorske teme)).

3.6. Povjerenstvo preporučuje Fakultetu da prije upisa provodi obavezan razgovor sa svim kandidatima.	Razmotriti i riješiti kroz novi Pravilnik studija
3.8. ...mentor određuje koje kolegije doktorand mora slušati tijekom prve, pripremne godine, pri čemu kroz njih ukupno mora steći najmanje 60 ECTS-a. 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.	U narednom razdoblju postepeno smanjivati broj kolegija koji doktorandi moraju položiti kroz nastavu, a omogućiti obradu pojedinih tema putem e-učenja, različitih suradnji s gospodarstvom i inozemnim institucijama i sl.
3.9. 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.	Sugirirati mentorima vođenje bilješki o redovitim mjesečnim sastancima s kandidatima te napretku u istraživanju.
3.10. Fakultetu se preporučuje razmotriti mogućnosti povećanja međunarodne mobilnosti studenata, primjerice putem uvođenja obveze minimalnog tromjesečnog boravka na nekoj inozemnoj instituciji.	Predvidjeti novim Pravilnikom studija da student ne smije odbiti mogućnost boravka na nekoj inozemnoj instituciji ukoliko je ista dostupna (ponuđena studentu, npr. u sklopu Erasmus i sličnih programa) i u funkciji studija, naravno samo u okolnostima kada je to moguće realizirati.
4. PROGRAM I ISHODI DOKTORSKOG STUDIJA	
4.8. 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. 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.	Realizacija putem znanstvenih projekata, gdje doktorandi ne sudjeluju u nastavi i osigurana su sredstva za mobilnost i stvaranje prilika za istu (usavršavanje u inozemnim institucijama, međunarodne konferencije i sl.). Osigurati i dodatna sredstva preusmjeravanjem iz stručnog rada i višeinsticijonalnog financiranja Ministarstva znanosti i obrazovanja („glavarina“). Fakultet je već u više navrata osigurao dodatna sredstva kojima je omogućena prijava projekata, npr. kod prijave projekata Hrvatske zaklade za znanost ili EU projekata.

4. SMJERNICE ZA NAREDNO PLANSKO RAZDOBLJE I IZRADU STRATEŠKIH DOKUMENATA

- Kontinuirano i potpuno provoditi Strateški program znanstvenih istraživanja FGAG-a za razdoblje 2015. – 2020.;
- Ustrajati na dosljednoj provedbi infrastrukturnog projekta unaprjeđenja laboratorija Fakulteta (izgradnja, adaptacija te opremanje suvremenom znanstvenoistraživačkom opremom);
- Prijavljivati nove projekte – posebice interdisciplinarne, međunarodne i u suradnji s gospodarstvom (pokretanje novih tehnologija i inovativnih projekata).
- Povećanje broja stranih doktoranada i povećanje međunarodne mobilnosti.

5. PLAN AKTIVNOSTI ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJA

Tablica 2. Plan aktivnosti

Oznaka	Preporuke	Aktivnosti	Rok provedbe	Indikator provedbe	Realizacija	Odgovorna osoba ili tijela
PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE KVALITETE STUDIJSKOG PROGRAMA (generalno)						
1	Uvesti razgovor s kandidatima kao dio upisnog postupka.	Uključiti kroz novi Pravilnik studija; uključiti razgovor s kandidatima kao dio upisnog postupka	Veljača 2018.	Upisni postupak	Osigurana kroz donošenje novog (poboljšanog) Pravilnika i natječajnog upisnog postupka	Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij, Fakultetsko vijeće
2	Oglašavati doktorski studij na većem broju mesta kako bi se povećao broj prijava iz inozemstva.	Uključenje u akcije na razini Sveučilišta u Splitu. Oglašavanje na više stranih portalova. Povezivanje s hrvatskim i stranim znanstvenicima koji rade na stranim sveučilištima radi pridobivanja međunarodnih kandidata (ove aktivnosti povezati s aktualnim projektima i međunarodnim suradnicima)	2018.-2020.	Veći broj upisanih međunarodnih studenata	U tijeku	Uprava Fakulteta, voditelj studija, prodekan za znanost i međunarodnu suradnju
3	Uvesti softver za otkrivanje plagijata.	Pokrenuto na razini Sveučilišta u Splitu (knjižnica) kupnjom pripadajućeg software-a	do kraja 2018., ovisno o provedbi na cijelom Sveučilištu	Kontrola izvornosti znanstvenih radova i doktorskih disertacija	U tijeku	Etičko povjerenstvo, Prodekan za znanost, knjižnica, Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij

4	Razmisliti o poticanju pisanja doktorskih radova na engleskom jeziku kako bi se povećala međunarodna vidljivost Fakulteta.	Provodenje postojećeg Pravilnika gdje se omogućava pisanje teze na engleskom jeziku, poticanje dvojnih doktorata	Provedeno	Obranjena teza Morene Galešić 16.veljače 2018., dvojni doktorati u zadnjih pet godina Veljka Srzića i Mije Nikolića, upis novih kandidata s dvojnim doktoratima	U tijeku	Prodekan za znanost i voditelj studija, knjižnica, Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij
5	Razmisliti o smanjivanju broja kolegija na doktorskom studiju.	Razmotriti i riješiti kroz unaprjeđenja studijskog programa; omogućiti druge vidove stjecanja znanja uz ciljane radionice, neformalne i informalne ishode učenja.	2018.-2020.	Izmjena studijskog programa, provođenje radionica, npr. za engleski jezik, programiranje ili vođenje projekta, priznavanje neformalnih i informalnih ishoda učenja (predviđeno postojećim Pravilnikom) čime se smanjuje broj obveznih ECTS bodova i samim time kolegija u prvoj pripremnoj godini studija.	Osigurana kroz donošenje novog studijskog programa i primjenu Pravilnika u svezi priznavanja neformalnih i informalnih ishoda učenja	Prodekan za znanost i voditelj studija, Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij, Fakultetsko vijeće, Povjerenstvo za studije Sveučilišta
NEDOSTACI STUDIJSKOG PROGRAMA (generalno)						
1	Preopširna obvezna nastava.	Razmotriti i riješiti kroz unaprjeđenja studijskog programa; omogućiti druge vidove stjecanja znanja uz ciljane radionice, različite formalne, neformalne i informalne ishode učenja.	2018.-2020.	Izmjena studijskog programa, provođenje radionica, npr. za engleski jezik, programiranje ili vođenje projekta, priznavanje neformalnih i informalnih ishoda učenja što je predviđeno postojećim	Osigurana kroz donošenje novog studijskog programa i primjenu Pravilnika u svezi priznavanja neformalnih i informalnih ishoda učenja	Prodekan za znanost i voditelj studija, Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij, Fakultetsko vijeće, Povjerenstvo za studije Sveučilišta

				Pravilnikom čime se smanjuje broj obveznih ECTS bodova i samim time kolegija u prvoj pripremnoj godini studija.		
2	Nedostatna internacionalizacija, osobito kad je riječ o upisivanju inozemnih studenata.	Uključenje u akcije na razini Sveučilišta u Splitu. Ovlašavanje na više stranih portalima. Povezivanje s hrvatskim i stranim znanstvenicima koji rade na stranim sveučilištima radi pridobivanja međunarodnih kandidata (ove aktivnosti povezati s aktualnim projektima i međunarodnim suradnicima).	2018.-2020.	Veći broj upisanih međunarodnih studenata, veći broj znanstvenih radova i projekata s hrvatskim i stranim znanstvenicima koji rade na stranim sveučilištima	U tijeku	Uprava Fakulteta, voditelj studija, prodekan za znanost i međunarodnu suradnju
3	Dostupnost iskusnih tehničara u laboratorijima.	Zapošljavanje laboranata kroz ispunjenje strategije Fakulteta i Sveučilišta i u skladu s upravljanjem ljudskim resursima. Provođenje INFRA projekta.	Nema / trajno	Broj zaposlenih laboranata	U prošloj godini zaposlena dva laboranta: zaposlen novi tehničar na lokaciji Žrnovnica (laboratoriji za potresno inženjerstvo i hidrotehniku) s iskustvom u svim zanatskim radovima, u Geotehničkom laboratoriju održan kontinuitet (nakon odlaska tehničara u mirovinu, zaposlen novi iskusni laborant s	Uprava, Fakultesko vijeće

					prethodnom izobrazbom u području geotehnike). Dobiven INFRA projekt. U sklopu INFRE izrada i adaptacija laboratorija, instalacija opreme i provođenje indikatora projekta nakon toga kroz slijedećih pet godina.	
1. NASTAVNIČKI, MENTORSKI I ISTRAŽIVAČKI KAPACITETI I INFRASTRUKTURA						
1.1	Preporučuje se uredništvu vlastitog časopisa International Journal for Engineering Modelling da časopisu osigura i faktor odjeka.	Promjena politike i/ili uredništva časopisa. Povećanje kvalitete objavljenih radova i učestalosti izdavanja kroz povezivanje sa stranim istraživačima, bolje promidžbe, kroz organizacije i recenzije radova na međunarodnim znanstvenim konferencijama te poticanje naših doktoranada na objavljivanje, itd.	Nema / trajno	Uvrštenje časopisa International Journal for Engineering Modelling na listu baze WoS i dobivanje faktora odjeka (IF)	Pokrenuto / u tijeku; Promjena uredništva u 2014. godini, zajednička suradnja s FESB-om, specijalna izdanja s međunarodnih konferencija u 2017. godini.	Uredništvo časopisa, Uprava
1.2	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.	Povećanje internacionalizacije, bolje povezivanje s gospodarskim subjektima, provedba INFRA projekta, poticanje znanstveno-istraživačkog rada kroz međunarodne i domaće istraživačke projekte (npr. CEKOM i centra izvrsnosti)	Nema / trajno	Veći broj upisanih studenata	U kontinuitetu	Uprava Fakulteta, voditelj studija, prodekan za znanost i međunarodnu suradnju
1.6	Broj tehničara (2) na	Provjeda INFRA projekta	Nema /	Veći broj zaposlenih	Kontinuirano;	Dekan, Uprava

	raspolaganju doktorandima i nastavnicima premalen je za održiv i funkcionalan znanstveni laboratorij.	kroz uspostavu 11 laboratorijskih logičkih cjelina, zapošljavanje novih tehničara kroz provedbu znanstvenih i stručnih projekata te otvaranje novih radnih mesta kroz upravljanje ljudskim resursima na FGAG-u	trajno	tehničara/laboranata	trenutno zaposlena 3 tehničara, od čega jedan novi (lokacija Žrnovnica) i jedan s odgovarajućim iskustvom po odlasku djelatnika u mirovinu (geotehnika, provedeno testiranje).	fakulteta, voditelji 11 laboratorijskih logičkih cjelina
1.7	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.	Kroz poboljšani rad knjižnice, suradnja sa Sveučilištem i Ministarstvom, kroz istraživačke baze podataka kao npr. ResearchGate	Nema / trajno	Pristup svim objavljenim znanstvenim radovima neophodnim za rad doktoranada	Kontinuirano	Uprava, knjižnica
2. INTERNI SUSTAV OSIGURAVANJA KVALITETE STUDIJA						
2.3	Povjerenstvu je istaknuto da Fakultet ne provodi međunarodne recenzije studija. Međutim, objavljivanje u međunarodnim, recenziranim časopisima smatra se jednim oblikom	Međunarodne recenzije studija nemamo mogućnosti provoditi.	Nema / trajno		U tijeku	Uprava, Fakultetsko vijeće, voditelj studija

	međunarodnog vrednovanja studija.					
2.3	Povjerenstvo je utvrdilo da se sustav vrednovanja doktoranada ne primjenjuje formalno, nego je za to primarno zadužen mentor koji izravno komunicira s pojedinim doktorandom.	Povjerenstvo za doktorski studij ocjenjuje rad doktoranada i mentora jednom godišnje na osnovi njihovih izvješća i rezultata; održavanje kongresa doktoranada na kojem se prezentira napredak u znanstveno-istraživačkom radu u prošloj ak. godini; Povjerenstvo za doktorski studij kroz imenovanja i praćenje rada posebnih komisija prema Pravilniku ocjenjuje sve korake studija: upis, izbor mentora i komentora, kvalifikacijski doktorski ispit, prijava teme, javni razgovor, prijava teze, objavljivanje znanstvenih radova, zadovoljenje kriterija za pristup obrani teze, ocjena i obrana teze, itd.	Trajno	Izvješća mentora i doktoranada; kongres doktoranada; izvješća Povjerenstva za doktorski studij i odluke Vijeća	U tijeku	Prodekan za znanost i voditelj studija, Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij, Fakultesko vijeće, Etičko povjerenstvo
2.5	Premda je na razini Fakulteta neetično ponašanje moguće prijaviti na nekoliko načina, zabrinjava činjenica da se ne koristi nikakav softver za	Sve isto kao u točki 3 generalnih preporuka za poboljšanje studija (vidi gore).				

	osiguravanje akademske čestitosti (poput Turnitina za plagijate).					
2.6	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.	Sve isto kao u točki 4 generalnih preporuka za poboljšanje studija (vidi gore)				
2.9	Fakultet je uspostavio sustav financiranja studijskog programa unutar kuće i putem različitih projekata. Ipak, Fakultetu se preporučuje da nastavi s prijavama za sufinanciranje doktorskog studija od strane različitih hrvatskih i europskih inicijativa te da uspostavi veći broj međunarodnih partnerstava, primjerice kroz zaklade kao što je Newton Fund.	Nastavit će se s prijavama za sufinanciranje doktorskog studija i zapošljavanje doktoranada na projektima. Međunarodna partnerstva planiraju se unaprijediti i putem infrastrukturnog projekata opremanja 11 laboratorija fakulteta. Korištenje Erasmus i sličnih programa.	Trajno	Veći broj međunarodnih partnerstva	U tijeku	Prodekan za znanost i voditelj studija, Povjerenstvo za poslijediplomski sveučilišni doktorski studij, Fakultetsko vijeće, mentori, suradnici

3. POTPORA DOKTORANDIMA I NAPREDOVANJE TIJEKOM STUDIJA

	Povjerenstvo je utvrdilo da je 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. (vezano za upisne kvote ovisno o dostupnom financiranju za doktorande, odnosno na temelju apsorpcijskih potencijala...)	Dosljedna realizacija spomenutog infrastrukturnog (INFRA) projekta za unapređivanje laboratorija. Prijava na projekte Hrvatske zaklade za znanost, Horizon2020, FP9, CEKOM, Interreg, IRI i druge domaće i inozemne kompetitivne projekte.	Trajno	Broj dobivenih projekata i sredstva za doktorande i njihov znanstveno-istraživački rad	Kontinuirano – u tijeku	Uprava, prodekan za znanost i voditelj studija, Fakultetsko vijeće, voditelji 11 laboratorijskih cjelina
3.5	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.	Realizacija kroz funkcionalnu integraciju Sveučilišta, oglašavanje na predloženim međunarodnim stranicama, uvođenje promjena u upisni postupak kao što je gore navedeno	Trajno	Povećan broj upisanih međunarodnih studenata	U tijeku	Uprava, prodekan za znanost i voditelj studija
3.6	Povjerenstvo je utvrdilo da se zbog malog broja prijavljenih ponekad upisuju i kandidati s prosjekom ocjena ispod	Realizacija Strateškog programa znanstvenih istraživanja 2015.-2020. Podići kvalitetu i mogućnosti istraživanja,	Nema / trajno	Kvaliteta upisnih kandidata	Kontinuirano	Uprava, prodekan za znanost i voditelj studija

	3.5.	<p>uspostaviti bolju promidžbu studija. Ojačati laboratorije, povećati broj kompetitivnih projekata, što će sve rezultirati i većim brojem kvalitetnih kandidata.</p> <p>Radi se o malom broju slučajeva, a postupak se provodi u svemu prema Pravilniku studija (osoba spada u 20% najboljih studenata u svojoj generaciji, ili iznimno odobrenje upisa uz preporuku dvaju znanstvenih savjetnika izabralih u polju doktorske teme)</p>				
3.6	Povjerenstvo preporučuje Fakultetu da prije upisa provodi obavezan razgovor sa svim kandidatima.	Već navedeno u općim preporukama za poboljšanje studija				
3.8	<p>...mentor određuje koje kolegije doktorand mora slušati tijekom prve, pripremne godine, pri čemu kroz njih ukupno mora steći najmanje 60 ECTS-a.</p> <p>Preporuka je Povjerenstva smanjiti broj kolegija koji doktorandi moraju položiti</p>	Već navedeno u općim preporukama za poboljšanje studija				

	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.					
3.9	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 mentor i doktorandi vodili bilješke o mjesecnim sastancima i napretku u istraživanju	Osim spomenutih godišnjih i općih provjera rada mentora i doktoranada treba uvesti i sastanak s doktorandima i mentorima na početku svakog semestra (dva puta godišnje).	Nema / trajno	Održani sastanci povjerenstva za doktorski studij sa doktorandima i mentorima na početku svakog semestra (dva puta godišnje).	Realizirano na početku svakog semestra	Uprava, prodekan za znanost i voditelj studija, Povjerenstvo za doktorski studij
3.10	Fakultetu se preporučuje razmotriti mogućnosti povećanja međunarodne mobilnosti studenata, primjerice putem uvođenja obveze minimalnog tromjesečnog boravka na	Povećanje međunarodne mobilnosti provođenjem dvojnih doktorata, Erasmus i sličnih programa. U prijavama projekata predvidjeti sredstva za međunarodno	Nema / trajno	Povećana međunarodna mobilnost.	Dva dvojna doktorata (Srzić, Nikolić), jedan Erasmus posjet (Kekez, 5 mjeseci u Beču na Sveučilištu Boku), jednomjesečno usavršavanje na	Uprava, prodekan za znanost i voditelj studija, prodekan za međunarodnu suradnju, Povjerenstvo za doktorski studij

	nekoj inozemnoj instituciji.	usavršavanje doktoranada.			projektu Hrvatske zaklade za znanost u National Laboratory Oak Ridge, USA (Malenica).	
4. PROGRAM I ISHODI DOKTORSKOG STUDIJA						
4.8	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. Povjerenstvo je iz razgovora doznalo da studenti koji sami plaćaju studij nemaju uvek 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.	Osigurati dodatna sredstva preusmjeravanjem iz stručnog rada i višeinsticacionalnog financiranja Ministarstva znanosti i obrazovanja („glavarina“).	Trajno	Povećanje mobilnosti za doktorande koji sami plaćaju studij	U tijeku	Erasmus koordinator, prodekanica za međunarodnu suradnju, voditelj studija, Uprava