



agencija za znanost i visoko obrazovanje

**IZVJEŠĆE
STRUČNOG POVJERENSTVA
O REAKREDITACIJI
RUDARSKO-GEOLOŠKO-NAFTNOG FAKULTETA
SVEUČILIŠTA U ZAGREBU**

Datum posjeta: 20. - 22. studenoga 2018.

Veljača 2019.

MAMFORCE



Projekt je sufinancirala Europska unija iz Europskoga socijalnog fonda.
Sadržaj ovoga dokumenta isključiva je odgovornost Agencije za znanost i visoko obrazovanje.

SADRŽAJ

UVOD	2
KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA	5
ANALIZA PREDNOSTI I NEDOSTATAKA	9
PREDNOSTI VISOKOG UČILIŠTA	9
NEDOSTACI VISOKOG UČILIŠTA	9
POPIS DOBRIH PRAKSI UOČENIH NA VISOKOM UČILIŠTU	10
PRIMJERI DOBRE PRAKSE	10
ANALIZA SVAKE TEME, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKE TEME	12
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	12
II. Studijski programi.....	14
III. Nastavni proces i podrška studentima	15
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti.....	16
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.....	18
DETALJNA ANALIZA SVAKOG STANDARDA, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKOG STANDARDA	20
I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	20
II. Studijski programi.....	25
III. Nastavni proces i podrška studentima	30
IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti.....	36
V. Znanstvena/umjetnička djelatnost.....	41
PRILOZI	46
SAŽETAK	55

UVOD

Agencija za znanost i visoko obrazovanje (Agencija) samostalna je pravna osoba s javnim ovlastima, upisana u sudski registar te 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*).

Sva javna i privatna visoka učilišta podliježu reakreditaciji, koju svakih pet godina provodi Agencija na temelju Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju (Narodne novine 45/09) i podzakonskih propisa, poštujući Standarde i smjernice za osiguravanje kvalitete u Europskome prostoru visokog obrazovanja (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area – ESG*) i međunarodnu praksu na području osiguravanja kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju.

Akreditacijski savjet Agencije imenovao je Stručno povjerenstvo kako bi provelo neovisno vrednovanje Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

Članovi Stručnog povjerenstva:

- profesorica Irina Artemieva, Department of Geosciences and Natural Resources Management (IGN), University of Copenhagen, Danska
- Beatrice Castellani, izv. prof., CIRIAF, University of Perugia, Italija
- profesor Hans Thybo, Eurasia Institute of Earth Sciences, Istanbul Technical University, Turska
- profesor Damir Šljivac, Zavod za elektroenergetiku, Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska
- Dorotea Starčević, studentica, Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Hrvatska.

Tijekom posjeta Povjerenstvo je održalo sastanke sa sljedećim dionicima:

- dekanom, prodekanima i tajnikom
- radnom grupom koja je pripremila Samoanalizu Fakulteta, predstavnicima Povjerenstva za upravljanje kvalitetom i predstavnicima Ureda za upravljanje kvalitetom i upravljanje informacijama
- nastavnicima zaposlenim na puno radno vrijeme
- studentima
- alumnijima

- asistentima
- voditeljima znanstvenih projekata
- vanjskim dionicima – predstavnicima poslovnog sektora, potencijalnim poslodavcima.

Stručno je povjerenstvo posjetilo radni prostor, laboratorije, knjižnicu, informatičke kabinete, studentsku referadu i učionice te prisustvovalo nastavi.

Stručno je povjerenstvo prema protokolu posjeta pregledalo dostupnu dodatnu dokumentaciju te studijske programe (ishode učenja).

Stručno povjerenstvo izradilo je Izvješće o reakreditaciji Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu na temelju Samoanalize Fakulteta, popratne dokumentacije i posjeta.

Izvješće sadrži:

- kratak opis Fakulteta
- kratku analizu prednosti i nedostataka
- popis dobrih praksi uočenih na Fakultetu
- analizu svake teme, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svake teme
- detaljnu analizu svakog standarda za vrednovanje kvalitete, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svakog standarda
- priloge (ocjene kvalitete po svakoj temi i po svakom standardu prikazane u tablici, protokol posjeta Stručnog povjerenstva)
- sažetak

U analizi dokumenata, studijskom posjetu Rudarsko-geološko-naftnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu i pisanju Izvješća, podršku radu Stručnog povjerenstva pružili su:

- Mia Đikić, koordinatorica, AZVO
- Sanja Smiljanić, koordinatorica, AZVO
- Goran Briški, prevoditelj tijekom posjeta Fakultetu, AZVO.

Na temelju provedenog postupka reakreditacije, a uz prethodno mišljenje Akreditacijskog savjeta, Agencija donosi akreditacijsku preporuku kojom ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporučuje:

1. **izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta** za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
2. **uskratu dopusnice** za obavljanje djelatnosti ili dijela djelatnosti
3. **izdavanje pisma očekivanja** s rokom uklanjanja nedostataka do tri godine. Pismo očekivanja može obuhvatiti zabranu upisa studenata u razdoblju određenom pismom očekivanja.

Akreditacijska preporuka sadrži i ocjenu kvalitete visokog učilišta te preporuke za unapređenje kvalitete.

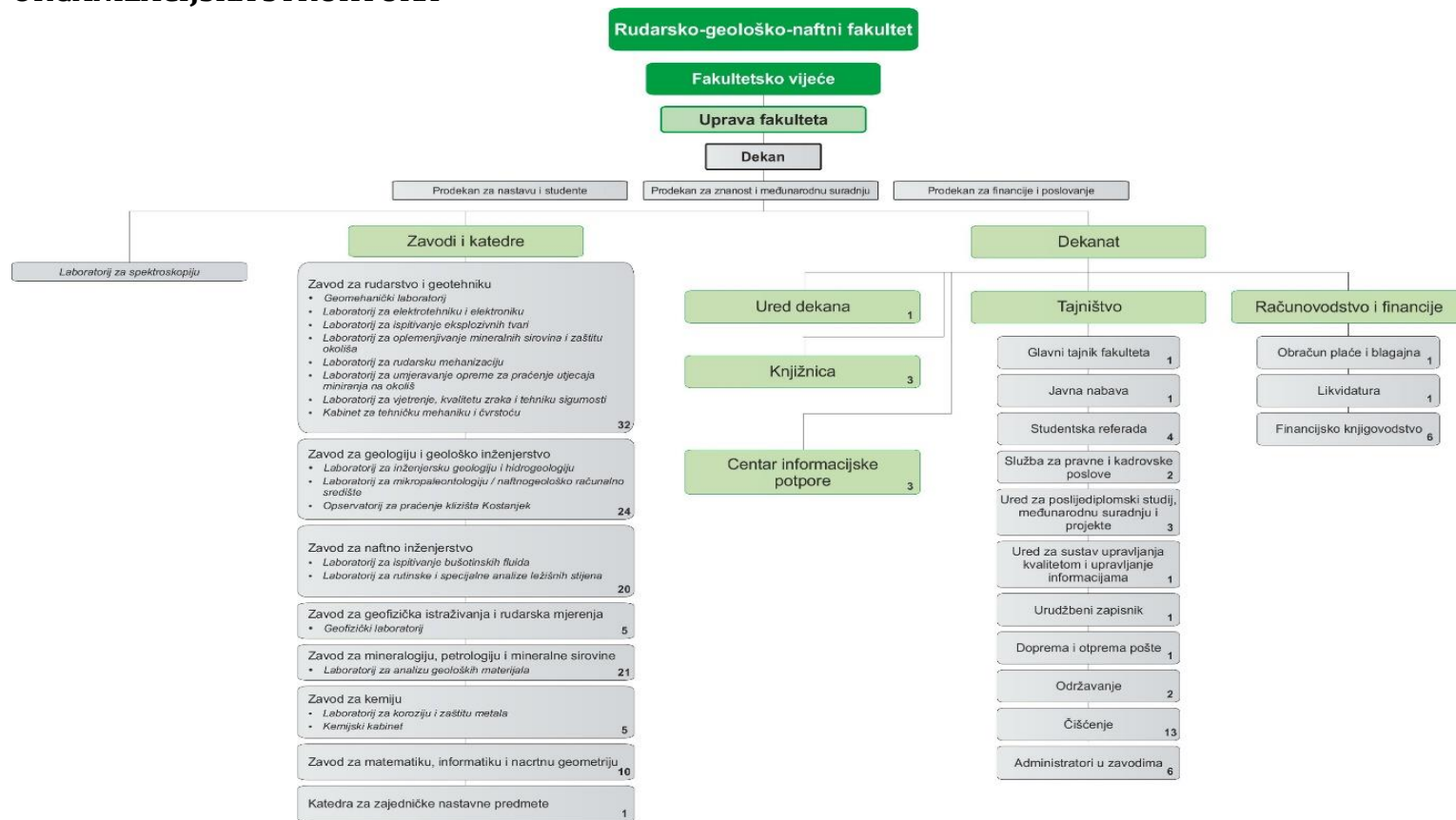
KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

NAZIV VISOKOG UČILIŠTA: Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu

ADRESA: Pierottijeva 6, 10 000 Zagreb

DEKAN: o. d. dekana dr. sc. Zoran Nakić, redoviti profesor

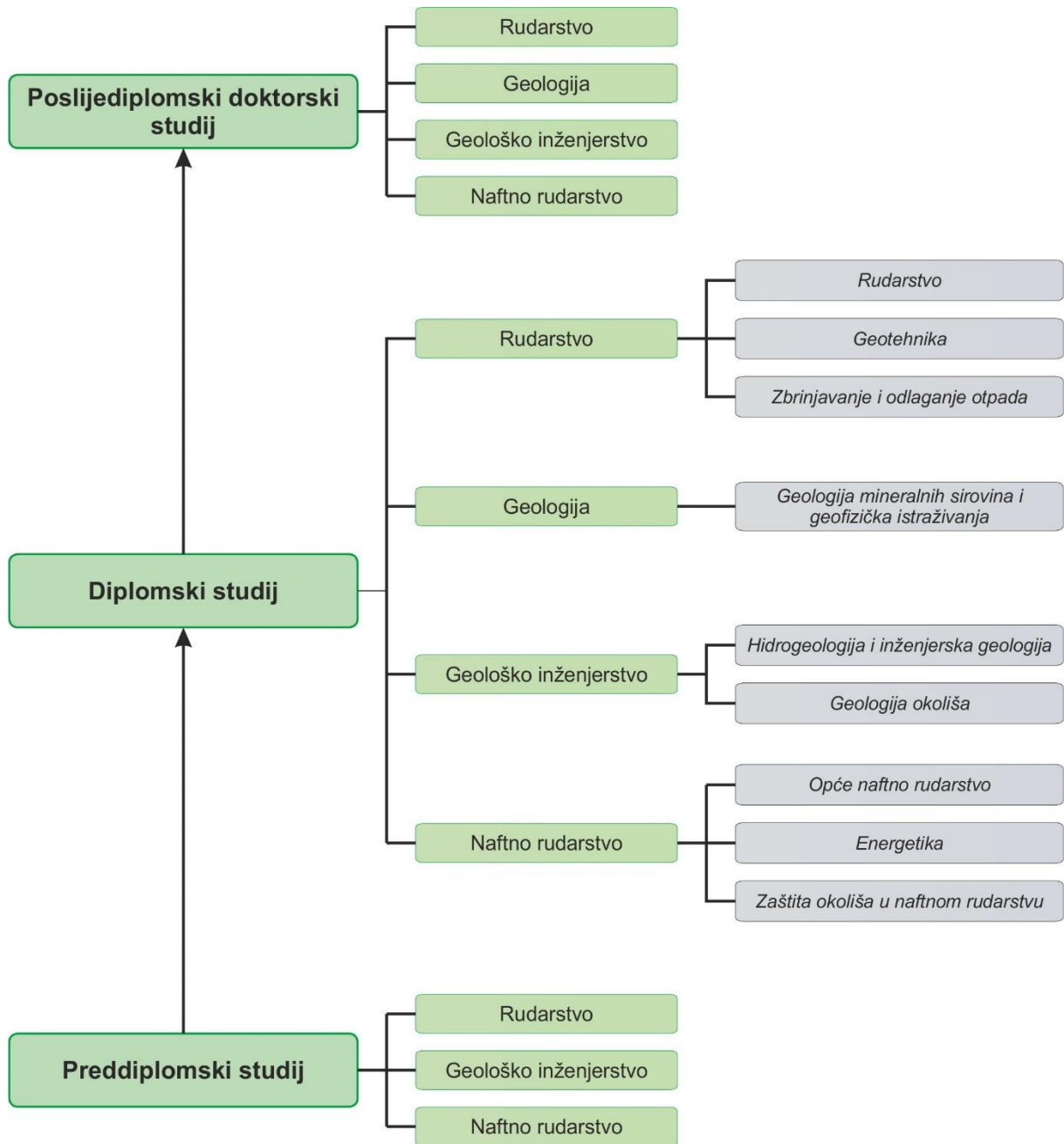
ORGANIZACIJSKA STRUKTURA



Ukupan broj zaposlenika: 168

Iz Samoanalize Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, str. 4

STUDIJSKI PROGRAMI



Iz Samoanalize Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, str. 7

BROJ STUDENATA: 856

BROJ NASTAVNIKA: 63

KRATAK OPIS VREDNOVANOGA VISOKOG UČILIŠTA

Rudarsko-geološko-naftni fakultet sastavnica je Sveučilišta u Zagrebu koja ustrojava i izvodi sveučilišne studije te razvija znanstveni i stručni rad u dvama znanstvenim područjima: području tehničkih znanosti i području prirodnih znanosti. Jedini je fakultet u Republici Hrvatskoj koji djeluje u polju rudarstvo, naftno rudarstvo i geološko inženjerstvo tehničkih znanosti te jedan od dvaju fakulteta koji djeluju u polju geologija prirodnih znanosti.

Fakultet izvodi preddiplomske studije Rudarstvo, Geološko inženjerstvo i Naftno rudarstvo te diplomske studije Rudarstvo, Geološko inženjerstvo, Geologija i Naftno rudarstvo. Nastavnici Fakulteta sudjeluju u izvođenju nekoliko sveučilišnih studija (sveučilišni preddiplomski studij Inženjerstvo na engleskom jeziku; sveučilišni preddiplomski vojni studij Vojno inženjerstvo, sveučilišni specijalistički studiji Upravljanje krizama i Ekoinženjerstvo; združeni doktorski studij *Geoengineering and Water Management*, koji je uspostavljen na temelju međusveučilišnog konzorcijskog ugovora koji su potpisali rektori Tehničkog sveučilišta u Grazu, Sveučilišta za tehnologiju i ekonomiju u Budimpešti, Sveučilišta u Mariboru i Sveučilišta u Zagrebu) i brojnih međunarodnih projekata (bilateralni projekti, H2020 projekti, COST i EIT *Raw materials* projekti, projekti cjeloživotnog učenja i sl.). Fakultet aktivno sudjeluje u radu nekoliko konzorcija (EIT *Raw materials*, *International consortium on landslides* (ICL), CO2 GeoNet, ENeRG i ESEIA).

Fakultet je sastavnica Sveučilišta u Zagrebu koja sa svojim predstavnicima u Vijeću tehničkog područja, Vijeću prirodoslovnog područja i Senatu Sveučilišta u Zagrebu te Odboru za proračun i Odboru za znanost i međunarodnu suradnju Sveučilišta u Zagrebu aktivno pridonosi sveukupnom djelovanju Sveučilišta. Djelatnici Fakulteta sudjeluju u radu matičnih odbora (Matični odbor za polja kemijskog inženjerstva, rudarstva, nafte i geološkog inženjerstva, metalurgije, tekstilne tehnologije i grafičke tehnologije i Matični odbor za polje geologije) i Sektorskog vijeća III. Rudarstvo, geologija i kemijska tehnologija pri Ministarstvu znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske, u radu Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti (HAZU) i Hrvatske akademije tehničkih znanosti (HATZ), a obnašaju i vodeće funkcije u domaćim i međunarodnim strukovnim udrugama.

Fakultet je institucija koja nudi rješenja za čitav niz suvremenih problema i izazova koji se nameću u svijetu i u Hrvatskoj, poput rastuće potrebe za prirodnim resursima, rješavanja energetske krize, korištenja alternativnih izvora energije, istraživanja krša, istraživanja utjecaja klimatskih promjena i mogućnosti za njihovo ublažavanje, zaštite tla i pitke vode te svih drugih elemenata okoliša, predviđanja rizika uslijed prirodnih katastrofa i ljudske djelatnosti te otklanjanja njihovih posljedica i sl. Jedina je visokoškolska ustanova u Hrvatskoj na kojoj se proučavaju metode miniranja i specijalnih miniranja te njihovi štetni utjecaji. Na Fakultetu djeluju: Laboratorij za ispitivanje eksplozivnih tvari, akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17025:2007 te Umjerni laboratorij, ovlašten od tvrtke InstanTEL, koji ima istaknuto mjesto i u europskim razmjerima.

Iz Samoanalize Rudarsko-geološko-naftnog fakulteta, str. 1

ANALIZA PREDNOSTI I NEDOSTATAKA

PREDNOSTI VISOKOG UČILIŠTA

1. RGNF pokriva širok raspon akademskih i inženjerskih disciplina sa širokim spektrom tema. To otvara brojne mogućnosti za prilagodbu aktivnosti promjenjivom tržištu. Primjerice, proteklih se godina RGNF uključio u projekte geotermalne energije, zaštite okoliša, upravljanja otpadom i sekvenciranja CO₂.
2. RGNF osigurava kvalitetnu edukaciju mladih stručnjaka prema izjavama potencijalnih poslodavaca iz javnog i privatnog sektora, koji su izrazili zadovoljstvo s razinom znanja diplomiranih studenata Fakulteta.
3. RGNF ima iskusne nastavnike i predane asistente.
4. RGNF ima sjajnu zbirku minerala/stijena, koja je stručno izložena, ali u učionici. Povjerenstvo predlaže da RGNF razmotri mogućnost javnog izlaganja zbirke, možda u vidu otvaranja muzeja. To bi privuklo zanimanje javnosti prema Fakultetu, povećalo njegovu vidljivost te bi moglo postati dodatni izvor prihoda.
5. Svi na RGNF-u koje je Povjerenstvo upoznalo dobro vladaju engleskim jezikom, što uključuje nastavno osoblje, administrativno osoblje i učenike. To pruža odličan okvir za međunarodnu suradnju i mobilnost.
6. RGNF ima široke kontakte s industrijom i privatnim sektorom; međutim, aktivnost povezana s prikupljanjem sredstava trebala bi biti strukturirana i usklađena sa strateškim ciljevima Fakulteta.
7. Povjerenstvo je primijetilo dobru klimu na Fakultetu na svim razinama.

NEDOSTACI VISOKOG UČILIŠTA

1. Važni nedostaci RGNF-a objektivni su i odražavaju globalne promjene, budući da određena polja unutar područja stručnosti Fakulteta nestaju s tržišta. To povlači potrebu za prilagodbom strategije Fakulteta i pomak u smjerovima koji se tek javljaju i razvijaju.
2. RGNF treba brži prijelaz od administrativnog planiranja do provedbe odluka u praksi.
3. Mnogi ključni nedostaci iz prethodne procjene nisu riješeni.
4. RGNF ima visoku stopu nezaposlenosti diplomiranih studenata.
5. Stopa odustajanja od studija vrlo je visoka.

6. Stručna praksa za studente nije dovoljna, ali Povjerenstvo priznaje da su mogućnosti za praksu smanjene za vrijeme gospodarske recesije.
7. ECTS bodovi ne odražavaju opterećenje, a RGNF nije ispravio tu situaciju iako je priznao da je to stari problem. Zbog neodgovarajućih ECTS bodova i nastavno osoblje i studenti su preopterećeni.
8. Daleko preveliko nastavno opterećenje stalno zaposlenog osoblja i asistenata ograničava vrijeme koje im preostaje za istraživanje i otežava njihovu mobilnost.
9. Internacionalizacija je općenito niska, s niskom razinom međunarodne razmjene u obama smjerovima.
10. Objavljivanje radova prema međunarodnim standardima u pravilu je slabo (uz nekoliko iznimaka).
11. Sustav nagrađivanja izvrsnosti u poučavanju, akademske uspješnosti i prikupljanja sredstava nije dovoljan i postoji samo za objavljivanje radova.
12. Dio višeg nastavnog osoblja slabo je posvećen akademskoj izvrsnosti te ne postoje mehanizmi da ih se angažira.
13. RGNF ima vrlo ograničen proračun s nedovoljno sredstava prikupljenih izvana.
14. Laboratorijska je oprema stara.
15. Laboratorijski je prostor premalen za nastavu.

POPIS DOBRIH PRAKSI UOČENIH NA VISOKOM UČILIŠTU

PRIMJERI DOBRE PRAKSE

1. Sustav nagrađivanja za objavljivanje radova – međutim, trebao bi se proširiti tako da se nagrađuje i izvrsnost u drugim akademskim i nastavnim aktivnostima.
2. Suradnja s industrijom – međutim, treba je restrukturirati tako da bude u službi strategije Fakulteta.
3. Suradnja s Odsjekom za arheologiju Filozofskog fakulteta – tu inicijativu trebalo bi proširiti tako da uključuje druge fakultete.
4. Uvod u sustav e-učenja.
5. Podrška razvoju nastavničkih kompetencija, tečajevi za asistente.
6. Stvaranje Fonda za razvoj i podrška za sudjelovanje na konferencijama.
7. Planovi za pokretanje nastavnih kolegija na engleskom jeziku.
8. Pokušaji poboljšanja internacionalizacije. Sudjelovanje u brojnim međunarodnim projektima.

9. Inicijativa za dodatne kolegije (“mostni kolegiji”) iz matematike za bruceše – međutim, takvi bi kolegiji trebali biti redovni i opsežniji.
10. Doktorski program vrednovan 2018. godine

ANALIZA SVAKE TEME, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKE TEME

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta

Analiza

Pozitivno:

- RGNF ima jaku poziciju unutar zemlje u širokom rasponu akademskih i inženjerskih disciplina sa širokim spektrom tema, koje uključuju, ali nisu ograničene na rudarstvo, naftu i geološko inženjerstvo, hidrogeologiju, primijenjenu geofiziku, geologiju, istraživanje tla, zaštitu okoliša, geotermalnu energiju i mnoge druge u primijenjenoj geoznanosti. To osigurava prilagodljivost Fakulteta promjenama na tržištu, primjerice nestanku nekih tradicionalnih inženjerskih disciplina u Hrvatskoj (posebice u rudarstvu) i razvoju novih znanstvenih i poslovnih područja (poput alternativne energije i sekvenciranja CO₂). RGNF prepoznaje svoju ulogu na domaćoj i međunarodnoj sceni kao što se vidi iz strateškog plana.
- RGNF je vrlo aktivan u pripremi dokumentacije u skladu s nacionalnim i standardima AZVO-a, uključujući strateški plan. RGNF je osnovao Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom (PUK) u kojem su predstavnici uprave, osoblje, studenti i alumni. RGNF je također osnovao Etičko povjerenstvo. Glavne informacije o aktivnostima Fakulteta i kriterijima za upis u dovoljnoj su mjeri dostupne na mrežnim stranicama na hrvatskom i engleskom jeziku.
- RGNF je počeo objavljivati vlastiti recenzirani stručni časopis. Fakultet razvija programe cjeloživotnog učenja, što uključuje organizaciju specijalističkih seminara i ljetnih škola.

Negativno:

- Povjerenstvo je utvrdilo da RGNF treba brži proces od administrativnog planiranja do praktične provedbe odluka. Nema dokaza da je poduzeto dovoljno radnji na temelju usvojenih dokumenata, u nekim slučajevima radnje su neprihvatljivo odgođene i nedovoljne. Kriteriji za procjenu stvarnih rezultata provedbe dugoročnoga strateškog planiranja nisu jasni.
- Aktivnost prikupljanja sredstava nije usklađena sa strateškim ciljevima Fakulteta u istraživanju i nastavi.
- Povratne informacije iz anketa nedovoljno se koriste u praksi.
- Povjerenstvo smatra da sudjelovanje vrha uprave RGNF-a u PUK-u (dekan i prodekan) stvara sukob interesa.

- RGNF je vrednovan prije 5 godina. Povjerenstvo smatra da je razina aktivnosti za ovaj standard nezadovoljavajuća. Glavne kritike sa specifičnim preporukama za poboljšanje nisu adresirane, a najveći ključni nedostaci nisu riješeni u proteklih 5 godina. Kako bi odali priznanje za to što je određen broj prethodnih preporuka Fakultet primijenio, pripadajući standard 1. 2. ocijenjen je ocjenom između nezadovoljavajuće i minimalne razine kvalitete, a kao konačna je ocjena dodijeljena minimalna razina kvalitete. Međutim, budući da Povjerenstvo smatra cjelokupnu situaciju nezadovoljavajućom, jednoglasno je odlučilo ukupno za prvu temu dodijeliti minimalnu razinu kvalitete.

Preporuke za poboljšanja

1. RGNF bi trebao napraviti zamjetan zaokret prema aktivnoj i učinkovitoj provedbi strateških planova i odluka Fakultetskog vijeća. Proces od odluke do djelovanja treba znatno skratiti.
2. Potrebno je uspostaviti kriterije za procjenu provedbe odluka i strateškog plana u praksi, kao i učinkovite mehanizme za kontrolu njihove provedbe.
3. Povratne informacije iz anketa trebale bi se šire koristiti.
4. Aktivnosti prikupljanja sredstava trebale bi se uskladiti sa strateškim ciljevima Fakulteta.
5. PUK ne bi trebao uključivati upravu. Preporučuje se da u PUK-u budu više zastupljeni vanjski stručnjaci, koji nisu zaposleni na Fakultetu, kako bi se osiguralo da razvoj Fakulteta bude u skladu s društvenim potrebama koje se mijenjaju.
6. RGNF bi se trebao ozbiljno pozabaviti svim kritikama iz prethodne i sadašnje evaluacije.
7. RGNF bi trebao početi koristiti alate za otkrivanje plagijata.
8. RGNF bi trebao aktivno šire uključivati svoje zaposlenike u sve tipove aktivnosti Fakulteta.
9. RGNF bi trebao proširiti spektar aktivnosti za vanjske stručnjake i proširiti programe cjeloživotnog učenja.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

II. Studijski programi

Analiza

Pozitivno:

- RGNF ima jedinstven položaj u Hrvatskoj da obrazuje stručnjake za rudarstvo, naftu i geološko inženjerstvo.
- Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima Fakulteta. RGNF ima jasna pravila o tome kako se očekivani ishodi učenja studijskih programa ostvaruju u skladu s Pravilnikom o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima.
- RGNF je uložio velik trud u sklopu projekta TARGET u revidiranju kvalifikacijskih standarda za preddiplomske i diplomske studije 2016. godine na temelju povratnih informacija o kvalifikacijama potrebnim na tržištu rada.

Negativno:

- Studijski program nije se značajno mijenjao 20 godina i stoga ne odražava u potpunosti nedavne promjene na tržištu rada i u potrebama društva. Nedostatna podudarnost između ishoda učenja i kompetencija potrebnih na današnjem tržištu rada mogu objasniti visoku razinu nezaposlenosti diplomiranih studenata Fakulteta. Novi kvalifikacijski standardi predloženi 2016. godine u sklopu projekta TARGET još nisu primijenjeni na studijskim programima i u nastavnim planovima i programima.
- Studijski programi na RGNF-u djelomično se preklapaju s nekoliko drugih studijskih programa unutar Sveučilišta.
- RGNF ima iznimno visoku stopu odustajanja od studija.
- ECTS bodovi ne odražavaju stvarno opterećenje studenata na mnogim kolegijima i nisu isti na različitim zavodima na RGNF-u.
- Studentska je praksa nedovoljna, a RGNF nije primijenio preporuke prethodnog Stručnog povjerenstva za reakreditaciju da uvede studentsku praksu na preddiplomskoj razini.

Preporuke za poboljšanje

1. Studijski program trebao bi odražavati standarde struke i potrebe društva koji se mijenjaju, uključivati analizu zaposlenosti diplomiranih studenata i povratne informacije od studenata čime bi se osigurala ažurnost programa.
2. RGNF bi trebao razviti i primijeniti strategiju za brzo i značajno smanjenje stope odustajanja od studija. RGNF bi trebao uključiti redovne prethodne kolegije na srednjoškolskoj razini znanja za studente koji nisu imali takve predmete u srednjoj školi.
3. Treba uvesti nove predložene kvalifikacijske standarde u revidirane studijske programe te ih odobriti što je prije moguće.

4. RGNF bi trebao surađivati s drugim fakultetima na kojima postoje slični studijski programi, kako bi osigurali njihovo minimalno preklapanje, ali i maksimalnu suradnju u izvođenju sličnih nastavnih predmeta.
5. ECTS bodovi trebali bi se uskladiti sa stvarnim opterećenjem što je prije moguće, trebali bi se kontinuirano revidirati na godišnjoj osnovi i na temelju povratnih informacija studenata, nastavnika i dionika.
6. RGNF bi trebao povećati studentsku praksu, posebice na diplomskoj razini. Broj sati u laboratoriju i na terenskoj praksi trebao bi se znatno povećati.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

III. Nastavni proces i podrška studentima

Analiza

Pozitivno:

- RGNF ima predano i kvalificirano nastavno osoblje na svim razinama. Studenti imaju dovoljno nastavnika i dovoljno sati konzultacija. Dio se nastave temelji na laboratorijskom i terenskom radu studenata. RGNF redovito provodi analizu i prikuplja informacije o napretku studenata. Fakultet je uveo "mostne kolegije" za problematične predmete s visokom stopom neprolaznosti studenata.
- Studenti su informirani o uslugama podrške koje su im na raspolaganju. Fakultet ima proceduru za studente s poteškoćama u učenju i studente s invaliditetom, a nastavnici su spremni pomoći studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.
- Fakultet je potpisao ugovore o međunarodnoj mobilnosti s nekoliko država. Studenti imaju priliku završiti dio studija u inozemstvu. Osigurano je priznavanje ECTS bodova stečenih u inozemstvu.
- Dolazna je mobilnost niska u apsolutnim brojkama i u geografskoj pokrivenosti. Neki se kolegiji mogu predavati na engleskom i neki su nastavnici spremni organizirati predavanja na engleskom. Mrežne stranice Fakulteta pružaju informacije na engleskom.

Negativno:

- RGNF poduzima formalne korake da poboljša nastavni proces i podršku studentima, ali te su radnje nedovoljne i često se ne postiže cilj. Stopa odustajanja od studija neprihvatljivo je visoka i naizgled nisu poduzete nikakve radnje da se ona smanji.
- Studenti nisu zadovoljni s oblikom, sadržajem i trajanjem terenskog rada. Vrlo je malo studenata uključeno u vanjske znanstvene i stručne projekte. Studenti nisu uključeni u brojne male projekte financirane izvana.

- RGNF ima neprihvatljivo visoku stopu nezaposlenosti diplomiranih studenata. Nejasno je jesu li studenti u potpunosti informirani o Centru karijera i mogućnostima zapošljavanja. Studenti ne dobivaju povratne informacije nakon anketa.
- Dolazna i odlazna međunarodna mobilnost vrlo je niska.

Preporuke za poboljšanja

1. Potrebna je posebna strategija kako bi se smanjio postotak neprolaznosti studenata te bi se trebao stvoriti i primijeniti mehanizam kontrole/povratnih informacija.
2. RGNF bi trebao poduzeti korake da poboljša oblik i sadržaj terenskog i laboratorijskog rada te da produlji njihovo trajanje. Studenti bi trebali biti široko uključeni u znanstvene, stručne i projekte financirane izvana.
3. Karijerne mogućnosti trebale bi biti bolje predstavljene studentima. Fakultet bi trebao kritički analizirati situaciju na tržištu rada i poduzeti ozbiljne korake da poveća stopu zaposlenosti diplomiranih studenata.
4. Fakultet bi se trebao reklamirati tako da postane atraktivniji inozemnim studentima te bi trebao povećati dolaznu mobilnost.
5. RGNF bi trebao primijeniti alate za traženje plagijata.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti

Analiza

Pozitivno:

- Omjer je studenata i nastavnika u skladu s važećim propisima i osigurava dobre nastavničke kapacitete. RGNF ima predano nastavno osoblje na svim razinama, dobru strategiju profesionalnog razvoja nastavnika, uključujući pedagošku edukaciju za asistente i tečajeve jezika.
- Međunarodna mobilnost i dalje je niska, iako RGNF poduzima formalne korake za sudjelovanje u međunarodnim projektima ERASMUS+/CEEPUS. RGNF financijski podupire troškove putovanja nastavnika i studenata na konferencije. Fakultet ima osoblje zaduženo za podršku prijedlozima projekata i međunarodnu mobilnost.
- Vrijedna zbirka minerala/stijena trebala bi se široko reklamirati kako bi se povećala vidljivost Fakulteta među dionicima, širom javnosti i međunarodnom znanstvenom zajednicom.

- Zaliha instrumenata vrlo je ograničena i stara te je treba obnoviti. Infrastruktura će se poboljšati pomoću inicijative VIRTULAB.
- Knjižnica je u dobrom stanju. Zbirka je udžbeničke literature odgovarajuća i uključuje ograničen broj stranih naslova, uključujući naslove na engleskom. Nastavni je materijal dostupan u zaštićenom Moodle sustavu za e-učenje Merlin. Knjižnica ima dobru, iako nesustavno organiziranu zbirku međunarodnih stručnih časopisa visoke razine dobivenih putem donacija. Zbirka stručnih knjiga uključuje domaće i strane naslove, malena je, ali odgovarajuća i redovito se ažurira.
- RGNF ima pristup resursima stručne elektroničke knjižnice putem usluga koje pruža Sveučilište u Zagrebu. Pristup punom tekstu članaka ograničen je i trebao bi biti zajamčen za ključne međunarodne časopise.

Negativno:

- Nastavno je opterećenje nerazmjerno i nekoliko nastavnika ima iznimno visoko nastavno opterećenje. Međunarodna je mobilnost nastavnog osoblja niska i zbog velika nastavnog opterećenja.
- Laboratorijska je oprema stara, trebala bi se uvelike obnoviti te se više koristiti u nastavi.
- RGNF transparentno pruža glavne informacije o svojim prihodima i troškovima. Najveći dio prihoda sastoji se od zajamčenog doprinosa Ministarstva, dok je vanjsko financiranje istraživačkih projekata slabo zastupljeno.
- Postoji tek ograničen trud da se prikupe nezavisna financijska sredstva od konkurentnih izvora. To rezultira sveukupno oskudnim proračunom. Brojni mali projekti očigledno crpe sredstva od znanstvenih i nastavnih aktivnosti.

Preporuke za poboljšanja

1. RGNF bi trebao poduzeti konkretne radnje kako bi se smanjilo veliko nastavno opterećenje i osigurala njegova ravnomjerna raspodjela, uzimajući u obzir objavljivanje radova na visokoj razini i prikupljanje sredstava.
2. Trebalo bi nagrađivati izvrsnost u poučavanju.
3. Treba poboljšati međunarodnu mobilnost nastavnog i istraživačkog osoblja, posebice kada je riječ o dugoročnom boravku. Treba potražiti nove modele financiranja. RGNF bi trebao poboljšati sudjelovanje međunarodnih stručnjaka visokog profila u nastavi putem niza redovnih predavanja pozvanih predavača i kratkih kolegija na preddiplomskoj, diplomskoj, poslijediplomskoj i stručnoj razini. Fakultet bi trebao razviti strategiju financiranja održavanja i širenja zalihe instrumenata i laboratorija.
4. RGNF bi trebao nastaviti osiguravati pretplate na visoko indeksirane međunarodne stručne časopise i jamčiti pristup punim tekstovima članaka ključnih časopisa.

5. RGNF bi trebao razviti strategiju prijavljivanja za vanjsko financiranje akademskih istraživanja u zemlji i inozemstvu, uključujući velike programe financiranja Europske unije. Trebali bi analizom utvrditi pridonose li brojni mali ugovoreni projekti znanstvenim i nastavnim aktivnostima Fakulteta. Ako ne pridonose, trebalo bi ih ukinuti.
6. RGNF bi trebao razviti strategiju financijskog nagrađivanja i promicanja akademske i izvrsnosti u poučavanju na svim razinama, počevši od studentske razine.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

V. Znanstvena/umjetnička djelatnost

Analiza

Pozitivno:

- Većina osoblja RGNF-a motivirana je na izvođenje istraživanja i nastave na visokoj razini.
- RGNF ima dugu tradiciju zadovoljavanja potreba društva i tržišta rada u Hrvatskoj. Promjenjivi uvjeti tržišta rada predstavljaju ozbiljan izazov koji još uvijek nije riješen na prihvatljivoj razini.
- RGNF je ostvario poboljšanja u znanstvenom istraživanju tijekom prošlih pet godina, ali na međunarodnoj je razini sveukupno stanje i dalje nezadovoljavajuće. Fakultet je regionalno vidljiv zahvaljujući objavljivanju lokalnog časopisa slabog odjeka i organizaciji konferencija na regionalnoj razini.
- Brojni zajednički i suradnički istraživački projekti koji uključuju javni i privatni sektor pridonijeli su prijenosu znanja te su više društveno relevantni.
- RGNF je uspostavio 2 nagrade za najbolji rad kako bi potaknuo objavljivanje znanstvenih radova.

Negativno:

- Međunarodna je vidljivost niska po publikacijama, nagradama i članstvu u odborima i povjerenstvima. Profil objavljivanja radova sastoji se većinom od lokalnih i regionalnih publikacija. Oko 80 % objavljenih radova od 2013. do 2017. godine bilo je u časopisima vrlo slabog odjeka izvan kvartila Q1 – Q4. Velik dio višega akademskog osoblja ima vrlo nisku stopu objavljenih radova. Oko 25 % višega akademskog osoblja (redovni i izvanredni profesori) objavilo je samo po 1 ili 2 rada u razdoblju od 5 godina i to većinom u časopisima slabog odjeka.
- Razni vanjski financirani projekti raštrkani su u smislu opsega i tema te im nedostaje sinergijski učinak. To iscrpljuje sredstva i skreće osoblju pozornost s

nastave i objavljivanja radova. Većina od brojnih projekata za privatni sektor na vrlo je niskoj gospodarskoj razini, javljaju se kao ugovori o pružanju usluga i moguće je da nemaju pozitivan doprinos razvoju ključnih područja Fakulteta. Studenti nisu uključeni u brojne vanjske projekte, istraživačke aktivnosti i projekte suradnje.

- RGNF daje vrlo slabu ekonomsku podršku istraživanju i podršku istraživačima na početku karijere kako bi postali međunarodno priznati znanstvenici.

Preporuke za poboljšanja

1. RGNF mora prioritetno osnovati međunarodni savjetodavni odbor. Članovi odbora trebali bi se izabrati u savjetovanju s domaćim i međunarodnim znanstvenicima visoke razine.
2. RGNF bi trebao redovito i dosljedno revidirati i unaprjeđivati istraživački profil; prilagođavati se promjenjivom tržištu rada za svoje diplomirane studente; aktivno primjenjivati strategiju za zasnivanje nove unutarnje i vanjske suradnje. RGNF bi trebao izraditi strategiju za obnovu infrastrukture i ulaganja.
3. Strategija objavljivanja radova trebala bi ciljati na međunarodno priznate časopise s višim faktorom odjeka kako bi se povećala njezina sveukupna kvaliteta. RGNF bi trebao motivirati osoblje da objavljuje u visoko indeksiranim međunarodnim znanstvenim časopisima i trebao bi uvesti opsežniji sustav nagrađivanja od postojećeg. RGNF bi trebao uložiti ciljne napore ka povećanju svoje vidljivosti na međunarodnoj sceni, posebice za svoje mlade znanstvenike. Treba uspostaviti i provesti mehanizam koji bi aktivirao manje produktivno osoblje.
4. Fakultet treba kratkoročnu i dugoročnu strategiju za izgradnju učinkovite strateške mreže za poticanje vanjskog financiranja osnovnih aktivnosti i ocjenjivanje mogu li mali projekti pozitivno pridonijeti ukupnim strateškim ciljevima instituta. RGNF bi trebao razviti strategiju s nekoliko velikih, široko orijentiranih istraživačkih programa u kojima postojeće stručno znanje može osigurati pozitivan doprinos. To bi moglo dovesti do povećanja vanjskog financiranja.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

DETALJNA ANALIZA SVAKOG STANDARDA, PREPORUKE ZA POBOLJŠANJE I OCJENA KVALITETE SVAKOG STANDARDA

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta

1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.

Analiza

- RGNF je pripremio svu dokumentaciju u skladu s nacionalnim i standardima AZVO-a.
 - Nema dokaza o dovoljnim radnjama na temelju usvojenih dokumenata.
- Razvijena je i formalizirana strategija Fakulteta. Strateški plan RGNF-a za istraživačku djelatnost uključuje opis strateškog cilja Fakulteta i glavnih znanstvenih tema.
 - Kriteriji za procjenu stvarnih rezultata provedbe dugoročnog planiranja nisu jasni.
- Mnogobrojni mali vanjski ugovori nisu u skladu sa strateškim ciljevima Fakulteta u istraživanju i nastavi.
- RGNF je osnovao Povjerenstvo za upravljanje kvalitetom (PUK), koje uključuje predstavnike uprave Fakulteta, akademsko/nastavno osoblje, tehničko/administrativno osoblje, predstavnika studenata i jednog predstavnika alumnija.
 - Do 21. 9. 2018. godine, PUK je uključivao dekana i prodekana kao članove; trenutačno je prodekan član PUK-a. Povjerenstvo smatra da sudjelovanje vrha uprave RGNF-a u PUK-u stvara sukob interesa.
- Fakultet je izradio SWOT analizu na temelju analize podataka koje su prikupili.
 - Povjerenstvo se u pravilu slaže sa SWOT analizom i primjećuje da ključni nedostaci kao što su niska razina vanjskog financiranja, neodgovarajući sustav ECTS bodova, visoka stopa odustajanja od studija i visoka razina nezaposlenosti diplomiranih studenata nisu reflektirani na *WT* strani analize, a partnerstvo i suradnja s drugim fakultetima i izniman muzej minerala/stijena nisu reflektirani na *SO* strani.
- RGNF redovito provodi ankete; mnoge od njih organizira Sveučilište.
 - Povratne informacije iz anketa među zaposlenicima i studentima nedovoljno se koriste u aktivnostima Fakulteta. Nisu predstavljeni nikakvi primjeri poboljšanja na temelju anketa.
- Fakultet je osnovao Fond za razvoj i, između ostalog, koristi ga za pružanje financijske podrške sudjelovanju nastavnika i mlađeg osoblja na stručnim konferencijama.

- Fakultet je počeo primjenjivati sustav nagrada za akademsko/nastavno osoblje za uspješnost u objavljivanju radova.
 - Sustav je nagrađivanja nepotpun, ne pokriva sve tipove stručnih aktivnosti (ograničen je samo na publikacije) i ne pokriva sve skupine zaposlenika. Nisu predstavljeni primjeri kontinuiranoga profesionalnog razvoja svih kategorija zaposlenika.
- Fakultet je uspostavio doktorski program koji je vrednovan 2018. godine.

Preporuke za poboljšanje

1. Fakultet ima svu potrebnu dokumentacijsku bazu, ali radnje su nedovoljne i u nekim slučajevima neprihvatljivo se odgađaju. Fakultet bi trebao napraviti značajan zaokret prema aktivnoj i učinkovitoj provedbi strateških planova i odluka Fakultetskog vijeća.
2. Fakultet bi trebao poticati i promicati aktivno i kreativno sudjelovanje osoblja u razvoju i provedbi strateškog plana.
3. Vrijeme prelaska s odluka na djelovanje trebalo bi se znatno smanjiti. Odluke koje su iskazane u usvojenim dokumentima trebali bi pratiti stvarni koraci.
4. Trebalo bi ojačati vezu između odluka i anketa. Povratne informacije iz anketa trebale bi se koristiti kao smjernice za praktično djelovanje.
5. PUK ne bi trebao uključivati upravu kako bi se osiguralo da pruža nepristranu kontrolu kvalitete. Preporučuje se da u PUK-u budu više zastupljeni vanjski stručnjaci (kao što su alumni koji nisu zaposleni na Fakultetu), kako bi se osiguralo da je razvoj Fakulteta u skladu s promjenjivim društvenim potrebama.
6. Sustav nagrađivanja trebao bi se proširiti kako bi uključivao sve skupine zaposlenika i studente te kako bi uključivao sve glavne tipove stručnih aktivnosti.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

1.2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.

Analiza

- RGNF je vrednovan prije 5 godina. Glavne kritike sa specifičnim preporukama za poboljšanje nisu adresirane. Neispravljeni nedostaci uključuju (brojevi se odnose na Izvješće o reakreditaciji iz srpnja 2012. godine):
 - Nisu provedene točke: 1.4; 1.6; 2.2; 2.3; 2.5; 2.9; 3.8; 4.3; 4.7; 4.8; 6.7.
 - Djelomično su provedene točke: 1.7; 1.8; 1.9; 2.1; 3.1; 3.2; 3.3; 3.5; 3.9; 3.14; 4.5; 5.1; 5.3; 5.5.

- Povjerenstvo smatra da je razina aktivnosti u vezi s ovim standardom nezadovoljavajuća, ali imajući u vidu da je određen broj prethodnih preporuka proveden, ocjenjuje standard minimalnom razinom kvalitete.

Preporuke za poboljšanje

U potpunosti provesti sve preporuke.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.

Analiza

- RGNF je imenovao Etički odbor, ali čini se da nije bilo (novijih) slučajeva neetičnog ili diskriminacijskog ponašanja.
- RGNF nema sustav za provjeru plagiranja. Umjesto toga traže se pisane izjave studenata kao potvrde njihova etičkog profesionalnog ponašanja.

Preporuke za poboljšanje

1. Početi koristiti automatizirane alate za otkrivanje plagiranja.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

1.4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).

Analiza

- Mrežne stranice RGNF-a daju dovoljno informacija i odražavaju razne aspekte aktivnosti Fakulteta.
- Informacije o upisu zadovoljavajuće su predstavljene na mrežnim stranicama i pružaju sve što je potrebno. Informacije o studijskim programima na odgovarajućoj su razini i obuhvaćaju sve aspekte.
- Postoje mrežne stranice na engleskom jeziku i one ponavljaju glavne informacije s mrežnih stranica na hrvatskom jeziku. Međutim, nedostaju informacije o istraživačkim aktivnostima akademskog osoblja (postoje samo prazna predviđena mjesta), što onemogućava informiranje međunarodne javnosti o aktivnostima RGNF-a, rezultatima i ulozi u razvoju društva.

- RGNF je angažiran na aktivnostima informiranja javnosti, ali svaka od aktivnosti je na minimalnoj razini.). Od prošle reakreditacije imenovan je službenik za informiranje i osnovan je Odbor za promidžbu. Fakultet organizira Dane otvorenih vrata, organizirao je nekoliko posjeta srednjim školama, objavljuje dvojezično godišnje izvješće, ima javna predavanja i okrugle stolove te održava Dan karijera.
- Informacije koje su pružene dionicima nisu potpune, primjerice one povezane sa zapošljavanjem diplomiranih studenata.

Preporuke za poboljšanje

1. Mrežne stranice na engleskom jeziku trebale bi uključivati šire informacije o aktivnostima RGNF-a, poput onih relevantnih za društvene potrebe i onih koje zanimaju privatni sektor i akademsku zajednicu.
2. Aktivnost informiranja javnosti svake vrste trebala bi biti redovita, a ne ograničena na jedan ili mali broj događaja.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.

Analiza

- RGNF priprema stručnjake za širok raspon inženjerskih tema (naftne, rudarske, geološke), koje su u visokoj potražnji u društvu. Ipak, recesija domaće industrije i globalne promjene, posebice u rudarskom sektoru, zahtijevaju prilagodbe strategije Fakulteta. Fakultet se postupno prilagođava tim promjenama i pokrenuo je nove vrste aktivnosti, primjerice u području geotermalne energije, upravljanja otpadom, zaštite okoliša, i sekvenciranja CO₂.
- RGNF je uspostavio kontakte i surađuje s privatnim sektorom na stručnim pitanjima, a neke stručne aktivnosti obavljene su za Grad Zagreb.
- RGNF je počeo objavljivati vlastiti recenzirani stručni časopis.
- Nisu predstavljeni dokazi da RGNF potiče svoje zaposlenike i studente u razvoju njegove društvene uloge.

Preporuke za poboljšanje

1. Većina je aktivnosti ograničena na nekoliko pojedinaca iz osoblja RGNF-a. Fakultet bi trebao aktivno poticati i uključivati svoje zaposlenike da sudjeluju u većem broju.
2. RGNF bi trebao nastaviti prilagođavati svoje aktivnosti i stručno osposobljavanje studenata promjenjivom tržištu.

3. Trebao bi se proširiti opseg aktivnosti.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

1.6. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama.

Analiza

Fakultet je donekle aktivan u razvijanju programa cjeloživotnog učenja. To prvenstveno uključuje PEX seminare iz protueksplozijske zaštite uređaja, dvotjednu Ljetnu školu naftnog rudarstva koja se održava oko 30 godina i Međunarodnu školu rudarstva u Dubrovniku (pokrenuta 2016. godine); u pripremi je još jedna ljetna škola. Razina aktivnosti nije dovoljna.

Preporuke za poboljšanje

1. RGNF bi trebao proširiti programe cjeloživotnog učenja kako bi poboljšao vještine, znanje i kompetencije svog nastavnog i akademskog osoblja i studenata. To može uključivati i tečajeve engleskog jezika.
2. Trebao bi postojati širi spektar aktivnosti za vanjske stručnjake.
3. Širi program također bi osigurao dodatni prihod RGNF-u te bi povećao njegovu nacionalnu i međunarodnu vidljivost.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

II. Studijski programi

2.1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.

Analiza

- Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima Fakulteta, kao što pokazuje usporedba trenutnih studijskih programa i Strategije razvoja za razdoblje 2017. – 2021. (koja se nastavlja na prethodne Strategije). Glavni je cilj Strategije razviti studijske programe koji se temelje na ishodima učenja koji odražavaju potrebe tržišta rada i potrebe društva u skladu s Hrvatskim kvalifikacijskim okvirom (HKO) kao što je navedeno u strateškom podcilju 1.1.
- Fakultet je jedino mjesto u Hrvatskoj koje nudi studijske programe iz polja rudarstva, naftnog i geološkog inženjerstva. To RGNF stavlja u jedinstven položaj jer obrazuje stručnjake koji su potrebni društvu i industriji.

Preporuke za poboljšanje

Nema ih.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete.

2.2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.

Analiza

- RGNF ima jasno definirane ishode učenja za preddiplomske i diplomske studijske programe. Opis je sveukupnog znanja i kompetencija koje studenti stječu na različitim kolegijima potpun.
- Prema dostupnim informacijama, studentska su postignuća općenito na razini očekivanih prema Hrvatskome kvalifikacijskom okviru.
- Usporedba današnjeg studijskog programa s promjenama programa tijekom proteklih 20-ak godina pokazala je minimalnu razinu promjena. Prema tome, studijski program općenito nije ažuran i ne odražava promjene na tržištu rada i potrebe društva.
- Nisu predstavljeni primjeri provedbe analize zaposlenosti diplomiranih studenata i korištenja analize i povratnih informacija od studenata u prilagodbi studijskih programa.
- Povjerenstvo smatra informacije o kompetencijama diplomiranih studenata spornima. Nekoliko potencijalnih zaposlenika iz javnog i privatnog sektora, s kojima se Povjerenstvo sastalo tijekom posjeta Fakultetu, izrazilo je zadovoljstvo

razinom znanja diplomiranih studenata Fakulteta. S druge strane, vrlo visoka razina nezaposlenosti diplomiranih studenata Fakulteta izaziva sumnje u to pruža li studijski program dovoljne kompetencije za zapošljavanje.

Preporuke za poboljšanje

1. Studijski programi trebaju odražavati promjene u struci i društvene promjene i na temelju analize zapošljivosti diplomiranih studenata i povratnih informacija studenata treba osigurati da je program ažuran.
2. Novi predloženi kvalifikacijski standardi trebali bi se uključiti u studijski program što je prije moguće.

Ocjena kvalitete:

Zadovoljavajuća razina kvalitete.

2.3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.

Analiza

- RGNF ima jasna pravila o tome kako se ishodi učenja studijskih programa realiziraju sukladno Pravilniku o studiranju na preddiplomskim i diplomskim studijima.
- Povratne informacije od studenata i nastavnika tijekom posjeta Fakultetu pokazuju da si razni mehanizmi ispitivanja znanja studenata u skladu s procedurom.
- RGNF ima iznimno visoku stopu odustajanja od studija te su mnogi studenti u zaostatku sa studijem zbog neprolaznosti na ispitima.
- RGNF je uložio određene napore da poboljša situaciju uvođenjem kratkih pripremnih kolegija za predmete s poznatim problemima u prolaznosti. Međutim, takvi se kolegiji ne izvode redovno i stalno te se čini da su prekratki da bi znatno poboljšali prethodno znanje studenata.

Preporuke za poboljšanje

1. RGNF bi trebao kontinuirano revidirati i poboljšavati nastavni proces na temelju dokaza o postizanju planiranih ishoda učenja. To bi trebalo uključivati promjene predavanja i drugih oblika nastave, uključujući metode učenja koje su više fokusirane na studente, s povratnim informacijama za one koji ne polože ispite.
2. RGNF bi trebao uključiti redovite predkolegije na srednjoškolskoj razini znanja za studente koji nisu imali takve predmete u srednjoj školi.
3. RGNF bi trebao razviti i primijeniti strategiju za brzo i značajno smanjenje stope odustajanja od studija.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

2.4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja i alumnija.

Analiza

- RGNF ima strategiju za reviziju i promjenu studijskog programa i treba je provoditi sustavno uz uključivanje dionika i studenata.
- RGNF je uložio znatan trud u sklopu projekta TARGET (zvanog Uspostava visokoobrazovnih standarda kvalifikacija i zanimanja u sektoru rudarstva, geologije i kemijske tehnologije). U sklopu tih napora, RGNF je analizirao povratne informacije od industrije u procjeni znanja i vještina potrebnih na tržištu rada te je 2016. godine to uključio u prijedloge kvalifikacijskih standarda za preddiplomske i diplomske programe.
- Međutim, predloženi kvalifikacijski standardi još nisu provedeni na studijskim programima i u nastavnim planovima i programima.
- RGNF objavljuje ažurne inačice studijskih programa na hrvatskom i na engleskom jeziku.
- Studijski programi na RGNF-u djelomično se preklapaju s nekoliko drugih studijskih programa unutar Sveučilišta. Namjera je Fakulteta da profilira svoj studijski program u novom, specifičnijem smjeru ekoinženjerstva.
- Tijekom posjeta Fakultetu studenti su potvrdili da nije provedena niti jedna anketa među studentima kako bi se dobile informacije o mogućim promjenama studijskog programa.

Preporuke za poboljšanje

1. Novi predloženi kvalifikacijski standardi trebali bi se uvesti u revidirane studijske programe te se što prije odobriti. Odluke bi trebale biti popraćene djelovanjem, bez odgode.
2. RGNF bi trebao surađivati s drugim fakultetima na kojima postoje slični studijski programi kako bi se osiguralo njihovo minimalno preklapanje i maksimalna suradnja u izvođenju sličnih predmeta.
3. RGNF bi trebao provesti ankete među studentima i vanjskim dionicima o potencijalnoj potrebi izmjene studijskog programa.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

2.5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.

Analiza

- ECTS bodovi dodijeljeni su kolegijima 2005./2006. godine kad je formaliziran novi studijski program u skladu s bolonjskim procesom. Otada nisu učinjene značajne promjene. Povjerenstvo je očekivalo da se ECTS bodovi kontinuirano revidiraju tijekom proteklih 13 godina.
- U pravilu su ECTS bodovi preniski u usporedbi s nastavnim opterećenjem. Znatno broj studenata i nastavnika smatra da ECTS bodovi ne odražavaju stvarno opterećenje studenata na mnogim kolegijima.
- Za isti kolegij ECTS bodovi su različiti na različitim odjelima RGNF-a. Za studentsku praksu se ECTS bodovi dodjeljuju na jednom od odjela RGNF-a, a ne dodjeljuju se na drugom odjelu RGNF-a gdje je studentska praksa dvaput duža.

Uprava RGNF-a potvrdila je tijekom posjeta da je svjesna toga problema već nekoliko godina. Planiraju se time pozabaviti ove akademske godine (2018./2019.).

Preporuke za poboljšanje

1. ECTS bodovi trebali bi se uskladiti sa stvarnim opterećenjem što je prije moguće.
2. ECTS bodovi trebali bi se kontinuirano revidirati na godišnjoj osnovi, a RGNF bi trebao koristiti povratne informacije studenata, nastavnika, dionika i vanjskih stručnjaka za ekoinženjerstvo.
3. RGNF bi trebao pokrenuti godišnje ankete među studentima i nastavnicima o stvarnom opterećenju.

Ocjena kvalitete

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

2.6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je to primjenjivo).

Analiza

- Studentska praksa postoji na preddiplomskoj razini na odjelima Rudarstvo i Naftno rudarstvo, ali ne i na Geološkom inženjerstvu. Ne postoji studentska praksa na diplomskom studiju osim za odjel Rudarstva.
- RGNF nije proveo preporuke prethodnog Stručnog povjerenstva za reakreditaciju da uspostavi studentsku praksu na preddiplomskoj razini.
- Većina studenata i znatan broj nastavnika smatra da je razina praktičnog rada u laboratoriju, terenske prakse i stručne prakse u industriji, preniska i daleko

nedovoljna, zbog čega osjećaju da nisu dovoljno pripremljeni za tržište rada nakon diplome. Povjerenstvo priznaje praktične poteškoće koje ima u organiziranju studentske prakse na terenu i u industriji za vrijeme gospodarske recesije.

- ECTS bodovi se ne dodjeljuju za postojeću studentsku praksu na studijima rudarstva, ni na razini prvostupnika ni magistra struke.

Preporuke za poboljšanje

1. RGNF bi trebao povećati studentsku praksu, posebice na diplomskoj razini i uključiti je u svaki kolegij gdje je to primjenjivo. Sati laboratorijskog rada trebali bi se znatno povećati.
2. RGNF bi trebao uključiti u studijski program na preddiplomskoj i diplomskoj razini terenski rad s aktivnim zadacima te organizirati kratke posjete tvrtkama u regiji koje se bave različitim aspektima zaštite okoliša.
3. ECTS bodovi trebali bi se dosljedno dodjeljivati za studentsku praksu i stručnu praksu.
4. Studentska praksa može se ponuditi kao izborni kolegij na preddiplomskom studiju kako bi se omogućila bliža suradnja studenata s tržištem rada.

Ocjena kvalitete

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

III. Nastavni proces i podrška studentima

3.1. Uvjeti za upis ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.

Analiza

- Postoje oba opća kriterija i objavljena su na mrežnim stranicama.
- Stopa odustajanja od studija neprihvatljivo je visoka i treba poduzeti korake kako bi se ona smanjila.
- Fakultet organizira Dane otvorenih vrata kako bi poboljšao upis studenata. Međutim, treba poduzeti dodatne korake u tom pravcu. Diskusije na Fakultetu pokazale su da mnogim studentima RGNF nije prvi izbor.
- Prethodno vrednovanje rezultiralo je preporukama da se poveća broj studenata kako bi se omjer studenata prema nastavnicima približio europskom prosjeku. RGNF nije promijenio upisnu kvotu 5 godina od prethodnog vrednovanja. Povjerenstvo ne smatra potrebnim da se poveća omjer studenata prema nastavnicima, koji se čini primjeren. Naprotiv, Povjerenstvo smatra da se upisna kvota može i smanjiti, ako bi to pomoglo smanjiti stopu odustajanja od studija.

Preporuke za poboljšanje

1. Postotak neprolaznosti studenata mora se smanjiti. Potrebna je posebna strategija i trebalo bi formulirati i primijeniti mehanizam kontrole i povratnih informacija.
2. Fakultet bi trebao poraditi na poboljšanju kriterija za upis i nastavak studija putem analize stopa prolaznosti na ispitima i stopa odustajanja od studija.
3. Trebali bi se prilagoditi kriteriji za upis kako bi se riješio problem s visokom stopom odustajanja od studija i niskom stopom prolaznosti na ispitima.
4. Povjerenstvo preporučuje da se razmotri može li se upisna kvota smanjiti, jer postotak studenata koji ne prolaze odgovara broju studenata kojima RGNF nije bio prvi izbor; međutim, te dvije brojke možda nisu izravno povezane.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.

Analiza

- Fakultet redovito provodi analize i prikuplja informacije o napretku studenata, ali ne poduzima potrebne korake u skladu s time.

- RGNF već mnogo godina ima neprihvatljivo nisku prolaznost i nisku razinu završnosti.
- Fakultet je uveo „mostne kolegije“, no oni nisu postigli svoj cilj i ne održavaju se redovito (posljednji je izveden prije 2 godine).
- Poduzete mjere za povećanje stope prolaznosti i smanjenje stope odustajanja od studija nisu dovoljne i nisu učinkovite.

Preporuke za poboljšanje

1. Fakultet bi trebao kritički analizirati visoku stopu odustajanja od studija i nisku stopu završnosti i poduzeti ozbiljne mjere te započeti aktivnosti za povećanje stopa prolaznosti i završnosti.
2. Treba redovno izvoditi „mostne kolegije“ za predmete s niskom prolaznošću. Potrebno je razmotriti i alternativne kolegije.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

3.3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.

Analiza

- RGNF ima predano i kvalificirano nastavno osoblje na svim razinama.
- Nastavnici su spremni prilagoditi svoje nastavne metode raznolikoj studentskoj populaciji.
- Vježbe s asistentima dobro su izvedene i potiču interaktivno učenje.
- E-kolegiji su na visokoj razini.
- Dio se nastave temelji na laboratorijskom radu studenata; neki kolegiji uključuju terenski rad studenata. Studenti nisu zadovoljni oblikom, sadržajem i trajanjem terenskog rada.
- Vrlo je malo studenata uključeno u vanjske znanstvene i stručne projekte. Studenti nisu uključeni u brojne male projekte financirane izvana.
- Studenti ne dobivaju povratne informacije nakon anketa.

Preporuke za poboljšanje

1. RGNF bi trebao poduzeti korake za poboljšanje oblika i sadržaja terenskog rada i produljenje njegova trajanja.
2. Studenti bi trebali biti angažirani na znanstvenim, stručnim i izvana financiranim projektima u velikoj mjeri.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.

Analiza

- Studenti imaju dovoljno nastavnika i dovoljno sati konzultacija.
- Prema mišljenju uprave RGNF-a, studenti su informirani o dostupnim službama podrške. Međutim, studenti nisu sigurni u postojanje Centra karijera i mogućnosti zapošljavanja. Mišljenje je studenata u skladu s visokom stopom nezaposlenosti među diplomiranim studentima RGNF-a.
- Fakultet je definirao postupak za studente s invaliditetom.
- Nastavnici prilagođavaju nastavu studentima s poteškoćama u učenju i studentima s invaliditetom. Međutim, trenutačno nema takvih studenata.
- Zgrada je prilagođena za studente s invaliditetom.
- Prijeporno je radno vrijeme knjižnice u kojem je otvorena za studente. Trenutno se to vrijeme preklapa s vremenom predavanja, što ograničava mogućnosti studenata da koriste knjižnicu. Prema knjižničaru, u određenom je trenutku radno vrijeme knjižnice bilo produženo, ali studenti nisu koristili tu priliku za korištenje usluga knjižnice. Istodobno, studenti se tuže da im radno vrijeme knjižnice ne odgovara.

Preporuke za poboljšanje

1. Karijerne mogućnosti trebale bi biti bolje predstavljene studentima.
2. Povjerenstvo predlaže da se uspostavi otvoreni dijalog između uprave RGNF-a, knjižnice i studenata kako bi se riješio očiti problem s radnim vremenom knjižnice. Možda bi se demonstratori mogli povezati s knjižnicom kako bi se produljilo njezino radno vrijeme.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.

Analiza

- Nastavnici su spremni pomoći studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina (trenutačno nema takvih studenata) te su voljni prilagoditi nastavu studentima iz takvih skupina.

Preporuke za poboljšanje

Nema ih. Povjerenstvo je zadovoljno s aktivnostima Fakulteta.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.

Analiza

- Dolazna i odlazna međunarodna mobilnost vrlo je niska.
- Studenti imaju mogućnost završiti dio studija u inozemstvu.
- Fakultet je potpisao ugovore o međunarodnoj mobilnosti s nekoliko zemalja.
- Osigurano je priznavanje ECTS bodova stečenih u inozemstvu.
- Mobilnost (program Erasmus) je ograničena kvotama Sveučilišta u Zagrebu (cca 2 % godišnje). Ne poduzimaju se koraci da se mobilnost poveća putem drugih mehanizama.
- Mobilnost nastavnika ograničena je velikim nastavnim opterećenjem i ograničenim ljudskim resursima.
- Vrlo je ograničen broj inozemnih predavača.

Preporuke za poboljšanje

1. Fakultet bi trebao poraditi na promidžbi međunarodne mobilnosti i poticanju studenata.
2. Fakultet bi trebao poduzeti korake k poboljšanju mobilnosti pronalaženjem alternativnih mogućnosti za posjete studenata u sklopu međunarodne razmjene.
3. Fakultet bi trebao povećati broj inozemnih posjetitelja i predavača.
4. Fakultet bi trebao promicati međunarodnu mobilnost organiziranjem prezentacija koje bi izvodili studenti koji su ostali u inozemstvu.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.7. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete za studiranje inozemnih studenata.

Analiza

- Dolazna je mobilnost niska po apsolutnim brojkama i geografskoj pokrivenosti.
- Mrežne stranice Fakulteta pružaju informacije na engleskom jeziku.
- Neki se kolegiji mogu izvoditi na engleskom jeziku i neki su nastavnici voljni organizirati predavanja na engleskom.
- Sporni su mogući kolegiji na engleskom. Nastavnici smatraju da studentsko znanje engleskog nije dovoljno kako bi pratili kolegije na engleskom. Studenti smatraju da nastavnici nedovoljno barataju engleskim da bi mogli izvoditi kolegije na engleskom.
- Povjerenstvo je primijetilo da svi (uprava, nastavnici i studenti) tečno govore engleski.

Preporuke za poboljšanje

1. Fakultet bi se trebao reklamirati da postane atraktivniji inozemnim studentima te bi trebao povećati dolaznu mobilnost.
2. Povjerenstvo predlaže da se uspostavi otvoren dijalog između nastavnika RGNF-a i studenata kako bi se riješio prijedor oko nastave na engleskom. Možda bi se tečajevi engleskog mogli ponuditi nastavnom osoblju u smislu cjeloživotnog učenja. Studenti su izrazili želju da imaju engleski ne samo jedan, nego najmanje dva semestra.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.

Analiza

- Mlađe nastavno osoblje potvrdilo je da im RGNF osigurava određenu pedagošku edukaciju. Povjerenstvo to smatra dobrom praksom.
- Fakultet prikuplja informacije o uspješnosti studenata u skladu s propisima.
- Povratne informacije dane studentima u vezi s rezultatima vrednovanja nepotpune su.
- Ne provjerava se plagiranje.

- Povjerenstvo nije sigurno kako Fakultet osigurava objektivnost i pouzdanost ocjenjivanja budući da ispite obrađuje samo jedan nastavnik. Neki su studenti komentirali taj problem. Povjerenstvo ne može isključiti povremeni nedostatak objektivnosti na ispitima, ali također se ustručava smatrati informacije dobivene od studenata objektivnima. Povjerenstvu nisu predstavljene informacije o postupku žalbe.

Preporuke za poboljšanje

1. Primijeniti alate za provjeru plagiranja.
2. Uspostaviti jasan i otvoren proces žalbe studenata.
3. Zadržati pedagošku edukaciju mlađeg nastavnog osoblja.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

3.9. Visoko učilište izdaje diplomu i dopunske isprave o studiju u skladu s odgovarajućim propisima.

Analiza

Diploma i dopunska isprava o studiju u skladu su s propisima, sadrže sve potrebne informacije i dostupne su na hrvatskom i engleskom jeziku.

Preporuke za poboljšanje

Nema ih.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

3.10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.

Analiza

- RGNF ima neprihvatljivo visoku razinu nezaposlenosti među diplomiranim studentima.
- Postoji kontakt s alumnijima, ali resursi alumnija zaposlenih u javnom, privatnom i građanskom sektoru nisu dobro iskorišteni.
- Fakultet organizira Dan karijera, ali sveukupne aktivnosti nisu dovoljne.

Preporuke za poboljšanje

1. Fakultet bi treba kritički analizirati situaciju na tržištu rada i poduzeti ozbiljne korake za povećanje stope zaposlenosti među diplomiranim studentima.
2. Fakultet bi trebao iskoristiti kontakt s alumnijima i njihove resurse kako bi povećao stopu zaposlenosti.
3. Fakultet bi trebao pokrenuti sajam poslova.

Ocjena kvalitete

Nezadovoljavajuća razina kvalitete

IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti

4.1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.

Analiza

- Broj je nastavnika odgovarajući za izvođenje studijskog programa i za predviđene ishode učenja.
- Omjer studenata i nastavnika u skladu je s relevantnim propisima i osigurava dobre nastavničke kapacitete.
- Nekoliko nastavnika ima iznimno visoko nastavno opterećenje. To ne osigurava odgovarajuću raspodjelu nastavne i znanstvene aktivnosti i administrativnih obveza.
- Veliko nastavno opterećenje negativno utječe na vrijeme posvećeno znanstvenom istraživanju i mobilnosti nastavnog osoblja.

Preporuke za poboljšanje

1. Pratiti broj nastavnika i omjer studenata i nastavnika kako bi se osiguralo da ti pokazatelji i dalje ostanu u skladu s relevantnim zakonodavstvom i da osiguravaju odgovarajuće nastavne kapacitete.
2. Poduzeti konkretne mjere za smanjenje nastavnog opterećenja kada je ono preveliko i osigurati odgovarajuću raspodjelu nastavnog opterećenja uzimajući u obzir objavljivanje radova na visokoj razini i aktivnosti prikupljanja sredstava.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

4.2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti.

Analiza

- Postupci zapošljavanja, napredovanja i reizbora nastavnika u skladu su sa službenim propisima.

Preporuke za poboljšanje

1. Nastaviti izabirati, imenovati i promovirati nastavnike u skladu sa zakonodavstvom, internim propisima i uzimati u obzir važna stručna postignuća kandidata kako bi se poboljšala izvrsnost u istraživanju i nastavi.
2. Razviti transparentan plan akcije za zapošljavanje novog osoblja i stručno napredovanje u odnosu na očekivana umirovljenja.

Ocjena kvalitete

Visoka razina kvalitete

4.3. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.

Analiza

- Nastavno osoblje posjeduje znanje i predano je na svim razinama. Međutim, RGNF nema ni strategiju ni praksu prepoznavanja i motivacije izvrsnosti u poučavanju.
- RGNF pruža mogućnosti nastavnom osoblju da poboljša svoje kompetencije iz nastavnih metoda. RGNF ima dobru strategiju za profesionalni razvoj nastavnika, uključujući pedagošku izobrazbu za asistente i tečajeve jezika.
- RGNF sudjeluje u međunarodnim projektima ERASMUS+/CEEPUS. RGNF pruža financijsku podršku za putne troškove odlaska na konferencije za nastavnike i studente. Međutim, međunarodna je mobilnost nastavnog osoblja niska i nije na razini međunarodnih institucija visokog profila. Sustav slobodne studijske godine (*sabbatical*) postoji u teoriji, ali ne i u praksi zbog velika nastavnog opterećenja.
- Fakultet ima malu skupinu vrlo aktivnih istraživača s velikim brojem objavljenih radova. Ne čini se da postoji transparentna strategija za profesionalno promicanje tih aktivnih istraživača niti za smanjenje njihova nastavnog opterećenja.

Preporuke za poboljšanje

1. Analizirati razloge za nisku međunarodnu mobilnost; uložiti trud u povećanje međunarodne mobilnosti nastavnog i istraživačkog osoblja, posebice za dugoročni boravak.
2. Poboljšati uključenost uglednih međunarodnih stručnjaka u nastavu kroz niz redovitih gostujućih predavanja i kratkih kolegija na preddiplomskoj, diplomskoj i poslijediplomskoj i stručnoj razini.
3. Povećati znanstvenu vidljivost RGNF-a putem povećanog broja objavljenih radova svih članova osoblja u visoko indeksiranim, međunarodnim recenziranim časopisima; angažirati više nastavno osoblje koje je slabije produktivno.
4. Nastaviti osiguravati odgovarajuću podršku uz pomoć asistenata na svim kolegijima.
5. Uvesti sustav nagrađivanja izvrsnosti u poučavanju.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

4.4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.

Analiza

- Treba razviti laboratorijske kapacitete kako bi se osigurali planirani ishodi učenja i propisna provedba znanstvenih aktivnosti. Zaliha je instrumenata vrlo ograničena i stara i treba je obnoviti. VIRTULAB je pozitivna inicijativa koja će u budućnosti značajno poboljšati infrastrukturu.
- Fakultet izvodi ogroman broj malih projekata koji bi trebali pokriti dio troškova eksperimentalnog rada (izvođenja eksperimenata ili istraživačkog rada). Ti projekti razjedinjuju napore i nisu u skladu sa strateškim planom RGNF-a. Malo je truda uloženo u to da se pospješi predano prikupljanje sredstava za obnovu laboratorijske opreme.
- Laboratorijske su prostorije male i imaju negativan učinak na izvođenje studentske prakse.
- RGNF radi na poboljšanju radilišta i informatičke službe. Računalni je fond ograničen i većinom star.
- Zbirka vrijednih minerala/stijena trebala bi se vrednovati kako bi se povećala vidljivost Fakulteta među dionicima, širom javnošću i međunarodnom znanstvenom zajednicom.

Preporuke za poboljšanje

1. Laboratorijska oprema trebala bi se velikim dijelom obnoviti te bi se trebala šire koristiti u nastavi.
2. Prihodi od većih industrijskih projekata trebali bi se utrošiti na obnovu laboratorija i opreme.
3. RGNF bi mogao poticati alumnije, javni sektor i županijske vlasti da doprinesu ciljanoj obnovi infrastrukture.
4. RGNF bi trebao poduzeti korake da poveća vidljivost sjajne zbirke minerala/stijena.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

4.5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničnih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne / umjetničko-nastavne djelatnosti.

Analiza

- Knjižnica je u dobrom stanju, ima čitaonicu koja sadrži 30 radnih mjesta i opremljena je računalima.
- Knjižnica osigurava usluge profesionalnog knjižničara. Otvorena je samo za vrijeme trajanja nastave.
- Zbirka udžbeničke literature odgovarajuća je i uključuje ograničen broj stranih naslova, uključujući naslove na engleskom. Određeni je dio udžbeničke literature star i treba ga proširiti novim i suvremenim naslovima. Nastavni je materijal dostupan u zaštićenom Moodle sustavu za e-učenje Merlin. Zbirka je ocjenskih radova (završni, diplomski, magistarski i doktorski radovi) odgovarajuća.
- Knjižnica ima dobru, iako nesistematiziranu zbirku međunarodnih stručnih časopisa visokog profila dobivenih putem donacija. Profesionalna zbirka knjiga uključuje i domaće i strane naslove, mala je, ali odgovarajuća i redovito se ažurira.
- RGNF ima pristup resursima stručne elektroničke knjižnice putem usluga koje pruža Sveučilište u Zagrebu, što uključuje pristup WoSu, Science Directu itd. Pristup je punom tekstu članaka ograničen, a trebao bi biti zajamčen za ključne međunarodne časopise.

Preporuke za poboljšanje

1. Pristup studenata knjižnici trebao bi biti moguć i izvan vremena nastave.

2. Treba osigurati nove sustavne i redovite nabavke za knjižnicu, posebice za nove međunarodne udžbenike.
3. Stručna literatura na engleskom, i knjige i udžbenici, trebali bi se poboljšati.
4. RGNF bi trebao osigurati pretplate na vodeće visoko indeksirane međunarodne stručne časopise i zajamčiti pristup punim tekstovima članaka iz ključnih časopisa.
5. RGNF bi trebao poboljšati digitalnu zbirku međunarodnih znanstvenih časopisa i knjiga.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

4.6. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.

Analiza

- RGNF transparentno pruža glavne informacije o svojim prihodima i troškovima. Prihodi se većinom sastoje od zajamčenog doprinosa Ministarstva, dok je stupanj vanjskog financiranja istraživačkih projekata nizak.
- Postoje ograničeni naponi da se prikupe nezavisna financijska sredstva iz konkurentnih izvora. Rezultat je toga oskudan budžet iz kojeg nisu dostupna gotovo nikakva financijska sredstva osim za isplatu plaća, a čak je teško pokriti i troškove održavanja.
- RGNF ima mnogo ugovora za projekte s industrijom, ali ukupni prihod za istraživanja relativno je nizak. Umjesto toga, većina je ovih projekata mala i doima se kao da su ugovori o pružanju usluga industriji, većinom u laboratoriju za eksplozije. Nekoliko je ugovora s privatnim tvrtkama veće i ima istraživački sadržaj.
- Čini se da brojni mali projekti crpe resurse od znanstvenih i nastavnih aktivnosti.
- Fakultet ima osoblje zaduženo za podršku prijedlozima projekata i međunarodnu mobilnost.
- Oko 79 % financijskih sredstava dolazi iz javnih izvora, 1 % od stipendija i naknada, oko 11 % od znanstvenih i stručnih projekata (uključujući uslužne projekte za industriju) i 9 % iz drugih izvora.
- Troškovi su oko 84 % za plaće zaposlenika, oko 3 % za znanstvene projekte (uglavnom putovanja i edukacija), a preostali su troškovi za infrastrukturu, materijale i usluge. Troškovi su knjižnice marginalni.

Preporuke za poboljšanje

Na prihodovnoj strani

1. Proširiti i povećati nacionalnu i međunarodnu stručnu mrežu kako bi se povećalo sudjelovanje RGNF-a u akademskom financiranju u razumnom opsegu.
2. Razviti strategiju za primjenu na vanjsko domaće i međunarodno financiranje akademskog istraživanja, uključujući velike programe financiranja Europske unije.
3. Provesti analizu o tome pridonose li brojni ugovori za male projekte znanstvenim i nastavnim aktivnostima Fakulteta i jesu li u skladu sa strateškim planom. Ako nisu, treba ih raskinuti.
4. Uvesti poticaje za znanstvenike koji se javljaju na natječeaje za vanjsko financiranje znanstvenih i nastavnih projekata.

Na rashodovnoj strani

1. Povećati međunarodnu mobilnost.
2. Dodijeliti sredstva koja bi privukla akademske posjetitelje visokog profila.
3. Razviti strategiju financijskih nagrada i promicanje akademske i izvrsnosti u poučavanju na svim razinama, počevši od studentske razine.
4. Razviti strategiju za financiranje održavanja i širenja zalihe instrumenata i laboratorija.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

V. Znanstvena/umjetnička djelatnost

5.1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.

Analiza

RGNF trenutačno ima 63 člana višega akademskog osoblja (24 profesora, 12 izvanrednih profesora i 27 docenata). Povjerenstvo procjenjuje da je većina tog osoblja motivirana za izvođenje istraživanja i nastave na visokoj razini. Povjerenstvo je primijetilo da je RGNF poboljšao svoje znanstveno istraživanje tijekom prošlih pet godina, ali u apsolutnim, međunarodnim razmjerima sveukupna situacija ostaje nezadovoljavajuća.

Pozitivni aspekti

- Ukupan broj objavljenih radova u razdoblju od 2013. do 2017. g. bio je 1425. od čega je 190 u najvišoj kategoriji, a 98 je u kvartilama Q1-4.

- Ukupan broj objavljenih radova u Q1 povećao se s 5 na 10 na godišnjoj osnovi.
- RGNF je uspostavio 2 nagrade za najbolji rad kako bi potaknuo objavljivanje znanstvenih radova.

Negativni aspekti

- Opća kvaliteta objavljenih radova niskog je standarda što se tiče faktora odjeka časopisa, citiranja, osobni faktor odjeka i h-indeksa.
- Oko 80 % od 1425 objavljenih rada u razdoblju od 2013. do 2017. godine bilo je u časopisima vrlo niskog odjeka izvan kvartila Q1 – Q4.
- Velik dio višeg akademskog osoblja ima vrlo nisku stopu objavljivanja radova.
- Povjerenstvo smatra neprihvatljivim da su 4 redovita i 5 izvanrednih profesora (tj. 25 % višega akademskog osoblja) objavili samo 1 ili 2 rada u 5 godina, i to većinom u časopisima slabog odjeka.

Preporuke za poboljšanje

1. Strategija objavljivanja radova trebala bi ciljati na međunarodno priznate časopise s višim faktorom odjeka kako bi se povećala ukupna kvaliteta.
2. Fakultet bi trebao uvesti opširniji sustav nagrađivanja od sadašnjeg.
3. RGNF bi trebao motivirati osoblje da objavljuje u visoko indeksiranim međunarodnim znanstvenim časopisima; trebao bi izbjegavati dvostruko objavljivanje jer bi početne prve publikacije mogle blokirati kasnije publikacije visokog profila.
4. Treba uspostaviti i provoditi mehanizam koji bi aktivirao manje produktivno osoblje.
5. Potrebno je povećati međunarodnu prisutnost (konferencije, radionice, itd.).
6. Za osoblje bi se mogao uvesti tečaj akademskog pisanja.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

5.2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.

Analiza

- RGNF ima dugu tradiciju zadovoljavanja potreba društva i tržišta rada u Hrvatskoj. Međutim, promjenjivi uvjeti tržišta rada uklonili su brojne tradicionalne poslove za diplomirane studente RGNF-a, što predstavlja ozbiljan izazov koji još uvijek nije riješen na prihvatljivoj razini.

- Mnogo je zajedničkih i suradničkih istraživačkih projekata koji uključuju javni i privatni sektor, doprinose prijenosu znanja i od značajnije su društvene važnosti. Međutim, većina tih brojnih projekata za privatni sektor vrlo je slabo isplativa i možda ne pridonosi pozitivno razvoju ključnih područja Fakulteta.
- Razni projekti raspršeni su što se tiče opsega i tema, a to naizgled dovodi do izostanka sinergijskog učinka. To crpi sredstva i odvraća pozornost osoblja od nastave i objavljivanja radova.
- Znanstveni radovi većinom se objavljuju u lokalnim i regionalnim časopisima što ima negativan učinak jer je objavljivanje u međunarodnim časopisima vrlo rijetko.
- RGNF pruža vrlo malu ekonomsku podršku istraživanju.
- Fakultet pruža slabu podršku istraživačima na početku karijere kako bi postali međunarodno priznati znanstvenici.

Preporuke za poboljšanje

1. RGNF bi trebao uložiti ciljane napore da poveća svoju vidljivost na međunarodnoj sceni, posebice za svoje mlade znanstvenike.
2. Fakultet treba strategiju za izgradnju učinkovite strateške mreže koja bi potaknula prikupljanje sredstava.
3. RGNF bi se trebao prilagoditi promjenjivom tržištu rada za svoje diplomirane studente.
4. Fakultet bi trebao kreirati strategiju o načinu na koji mali projekti mogu pozitivno doprinijeti ukupnim strateškim ciljevima instituta, umjesto da samo osiguravaju mali dodatni prihod; ako to nije moguće, možda je bolje zatvoriti program.
5. RGNF bi trebao razviti strategiju s nekoliko velikih, široko orijentiranih istraživačkih programa gdje dostupno stručno znanje može dati pozitivan doprinos. To bi moglo dovesti do povećanog vanjskog financiranja.
6. RGNF bi trebao razviti širi sustav nagrađivanja od današnjeg.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

5.3. Znanstvena/umjetnička i stručna postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.

Analiza

- RGNF je pokazao određeni napredak tijekom proteklih godina što se tiče većeg priznanja svog rada. Međutim, takvi su primjeri malobrojni i regionalnog standarda u usporedbi s međunarodnom razinom. To je, naravno, blisko povezano sa slabom aktivnošću objavljivanja znanstvenih radova koju je potrebno poboljšati.
- RGNF je regionalno vidljiv. Nastavnici i istraživači dobivaju nacionalne nagrade i pozivaju ih da drže prezentacije na regionalnim susretima. Fakultet je vidljiv u organizaciji konferencija na regionalnoj razini. Fakultet je regionalno vidljiv što se tiče objavljivanja lokalnog časopisa slabog odjeka, u čijem su uredništvu neki članovi osoblja.
- Fakultet nije dovoljno međunarodno vidljiv u smislu objavljivanja radova, nagrada i članstava u odborima i povjerenstvima.
- Fakultetu propušta priliku za izgradnju svoje međunarodne vidljivosti podržavanjem iznimnih publikacija i promicanjem uzora na način da formira jezgre izvrsnosti oko iznimno produktivnih članova osoblja.

Preporuke za poboljšanje

1. RGNF bi se trebao više fokusirati na povećanje broja objavljenih radova visokog faktora odjeka; na aktivnije sudjelovanje u međunarodnim izaslanstvima, kao npr. na konferencije.
2. RGNF bi trebao potaknuti dolaznu i odlaznu mobilnost na svim razinama i trebao bi se više fokusirati na pozivanje međunarodnih profesora u posjet RGNF-u i prezentiranje gostujućih predavanja.
3. RGNF mora prioritetno osnovati međunarodni savjetodavni odbor. Članovi Odbora trebali bi se izabrati savjetovanjem s domaćim i međunarodnim znanstvenicima visoke razine.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

5.4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.

Analiza

- RGNF ima strategiju za svoje aktivnosti koja je u skladu sa zahtjevima vizije Sveučilišta.
- Ekonomska i instrumentalna sredstva za aktivnosti previše su ograničena za izvedbu na visokoj razini. Osnovna je infrastruktura na niskoj razini i treba je obnoviti/održavati.

- Fakultet ne pruža dovoljnu ekonomsku pomoć za razne aktivnosti, što se objašnjava nedostupnošću financiranja.
- Fakultet daje ograničene nagrade svojim najboljim znanstvenicima. Međutim, u nekim slučajevima nikakva nagrada nije dana znanstvenicima najviše razine na RGNF-u.

Preporuke za poboljšanje

1. Stvoriti kratkoročnu i dugoročnu strategiju za vanjsko financiranje temeljnih aktivnosti.
2. Stvoriti strategiju za obnovu infrastrukture i ulaganja.
3. Redovito i dosljedno revidirati i poboljšavati istraživački profil.
4. Aktivno primjenjivati strategiju za stvaranje nove unutarnje i vanjske suradnje.

Ocjena kvalitete

Minimalna razina kvalitete

5.5. Znanstvena/umjetnička i stručna aktivnost i postignuća visokog učilišta unaprjeđuju nastavni proces.

Analiza

- Istraživačka se oprema koristi za nastavu, iako se ovlaštene laboratoriji ne mogu koristiti za nastavu.
- Nastava odražava istraživačku i stručnu djelatnost članova Fakulteta.
- Studenti bi mogli biti više uključeni u istraživačke djelatnosti i projekte suradnje.
- Studenti nisu uključeni u brojne male vanjske projekte za industriju.

Preporuke za poboljšanje

1. Uspostaviti i provoditi jasnu strategiju za upis više motiviranih, bolje kvalificiranih studenata, koji mogu dovesti RGNF na višu razinu.
2. Uspostaviti i provoditi jasnu strategiju za dovođenje međunarodnih mladih talenata kako bi se osigurao održiv razvoj RGNF-a.
3. Uključiti studente više nego sada u razne vrste istraživačke djelatnosti.

Ocjena kvalitete

Zadovoljavajuća razina kvalitete

PRILOZI

1. Sažetak procjene kvalitete - tablice

2. Protokol posjeta

<i>Ocjena razine kvalitete po temama</i>				
<i>Naziv teme</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
<i>I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta</i>		X		
<i>II. Studijski programi</i>			X	
<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>			X	
<i>IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti</i>			X	
<i>V. Znanstvena/umjetnička djelatnost</i>		X		

Ocjena razine kvalitete po standardima

I. Interno osiguravanje kvalitete i društvena uloga visokog učilišta	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
1.1. Visoko je učilište uspostavilo funkcionalan sustav unutarnjeg osiguranja kvalitete.		X		
1. 2. Visoko učilište primjenjuje preporuke za unaprjeđenje kvalitete iz ranije provedenih vrednovanja.		X		
1.3. Visoko učilište podupire akademski integritet i slobode, sprječava sve oblike neetičnog ponašanja, netolerancije i diskriminacije.			X	
1. 4. Visoko učilište osigurava dostupnost informacija o važnim aspektima svojih aktivnosti (nastavnoj, znanstvenoj/umjetničkoj i društvenoj ulozi).			X	
1.5. Visoko učilište razumije i potiče razvoj svoje društvene uloge.			X	
1. 6. Programi cjeloživotnog učenja koje visoko učilište izvodi usklađeni su sa strateškim ciljevima i misijom visokog učilišta te društvenim potrebama.			X	

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>II. Studijski programi</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
2. 1. Opći ciljevi svih studijskih programa u skladu su s misijom i strateškim ciljevima visokog učilišta te društvenim potrebama.				X
2. 2. Predviđeni ishodi učenja studijskih programa koje visoko učilište izvodi odgovaraju razini i profilu kvalifikacija koje se njima stječu.			X	
2. 3. Visoko učilište dokazuje postignuće predviđenih ishoda učenja na studijskim programima koje izvodi.			X	
2. 4. Postupci planiranja, predlaganja i prihvaćanja novih te revizije ili ukidanja postojećih programa uključuju povratne informacije studenata, poslodavaca, strukovnih udruženja, alumnijska.		X		
2. 5. Visoko učilište osigurava usklađenost ECTS bodova sa stvarnim studentskim opterećenjem.	X			
2. 6. Studentska je praksa sastavni dio studijskih programa (gdje je to primjenjivo).	X			

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>III. Nastavni proces i podrška studentima</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
3. 1. Uvjeti za upis ili nastavak studija usklađeni su sa zahtjevima studijskog programa, jasni su, objavljeni i dosljedno se primjenjuju.			X	
3. 2. Visoko učilište prikuplja i analizira podatke o napredovanju studenata na studiju i na temelju njih osigurava kontinuitet studiranja i završnost studenata.		X		
3. 3. Visoko učilište osigurava poučavanje usmjereno na studenta.			X	
3. 4. Visoko učilište osigurava odgovarajuću podršku studentima.			X	
3. 5. Visoko učilište osigurava podršku studentima iz ranjivih i podzastupljenih skupina.				X
3. 6. Visoko učilište omogućava studentima stjecanje međunarodnog iskustva.			X	
3. 7. Visoko učilište osigurava povoljne uvjete za studiranje inozemnih studenata.				X
3. 8. Visoko učilište osigurava objektivno i dosljedno vrednovanje i ocjenjivanje studentskih postignuća.			X	
3. 9. Visoko učilište izdaje diplomu i dopunske isprave o studiju u skladu s odgovarajućim propisima.				X
3. 10. Visoko učilište vodi brigu o zapošljivosti studenata nakon studija.	X			

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>IV. Nastavnički i institucijski kapaciteti</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
4. 1. Visoko učilište osigurava odgovarajuće nastavničke kapacitete.			X	
4. 2. Zapošljavanje, napredovanje i reizbor nastavnika temelje se na objektivnim i transparentnim postupcima koji uključuju vrednovanje izvrsnosti.				X
4. 3. Visoko učilište pruža podršku nastavnicima u njihovu profesionalnom razvoju.			X	
4. 4. Prostor, oprema i cjelokupna infrastruktura (laboratoriji, informatička služba, radilišta i sl.) odgovarajući su za provedbu studijskih programa i osiguravaju postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.		X		
4. 5. Knjižnica i njezina opremljenost te pristup dodatnim sadržajima osiguravaju dostupnost literature i knjižničnih usluga za potrebe kvalitetna studiranja i kvalitetne znanstveno-nastavne / umjetničko-nastavne djelatnosti.			X	
4. 6. Visoko učilište racionalno upravlja financijskim resursima.		X		

Ocjena razine kvalitete po standardima

<i>V. Znanstvena / umjetnička djelatnost</i>	<i>Nezadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Minimalna razina kvalitete</i>	<i>Zadovoljavajuća razina kvalitete</i>	<i>Visoka razina kvalitete</i>
5. 1. Nastavnici i suradnici zaposleni na visokom učilištu posvećeni su postizanju visoke kvalitete i kvantitete znanstvenog istraživanja.		X		
5. 2. Visoko učilište dokazuje društvenu relevantnost svojih znanstvenih, stručnih i umjetničkih istraživanja i prijenosa znanja.		X		
5. 3. Znanstvena/umjetnička i stručna postignuća visokog učilišta prepoznata su u nacionalnim i međunarodnim okvirima.		X		
5. 4. Znanstvena/umjetnička djelatnost visokog učilišta održiva je i razvojna.		X		
5. 5. Znanstvena/umjetnička i stručna aktivnost i postignuća visokog učilišta unaprjeđuju nastavni proces.			X	

II. Protokol posjeta

Ponedjeljak, 19. studenoga 2018.	
15:00 - 21:00	Sastanak Stručnog povjerenstva – kratko predstavljanje Agencije, upoznavanje sa sustavom visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj, upoznavanje s Postupkom reakreditacije, Standardima za vrednovanje kvalitete i pisanjem završnog izvješća. Zajednička priprema Povjerenstva za posjet RGN-u (rad na dokumentima RGN-a).

Utorak, 20. studenoga 2018.	
9:00 - 10:00	Sastanak s dekanom, prodekanima i tajnikom Fakulteta
10:00 - 10:15	Interni sastanak članova Stručnog povjerenstva
10:15 - 11:15	Sastanak s radnom grupom koja je pripremila Samoanalizu te predstavnicima Ureda za upravljanje kvalitetom i upravljanje informacijama i predstavnicima Povjerenstva za upravljanje kvalitetom
11:15 - 11:30	Interni sastanak članova Stručnog povjerenstva
11:30 - 12:30	Sastanak s nastavnicima (u stalnom radnom odnosu, osim onih na rukovodećim mjestima)
12:30 - 13:15	Sastanak sa studentima
13:15 - 15:00	Radni ručak Stručnog povjerenstva
15:00 - 16:00	Sastanak s alumnijima
16:00 - 17:00	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima, prema potrebi
17:00 - 20:00	Sastanak Stručnog povjerenstva, rasprava o viđenom tijekom posjeta

Srijeda, 21. studenoga 2018.	
9:00 - 9:45	Sastanak s prodekanicom za nastavu i studente
9:45 - 10:45	Sastanak s asistentima

10:45 - 11:00	Interni sastanak članova Stručnog povjerenstva
11:00 - 11:45	Sastanak s prodekanicom za znanost i međunarodnu suradnju
11:45 - 12:45	Sastanak s voditeljima znanstvenih projekata
12:45 - 14:15	Radni ručak Stručnog povjerenstva
14:15 - 15:15	Sastanak članova Stručnog povjerenstva (Analiza dokumenata)
15:15 - 16:00	Sastanak s vanjskim dionicima - predstavnicima strukovnih i profesionalnih udruženja, poslovna zajednica, poslodavci, stručnjaci iz prakse, organizacijama civilnog društva, vanjski predavači
16:00 - 17:00	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima, prema potrebi
17:00 - 20:00	Sastanak Stručnog povjerenstva, rasprava o viđenom tijekom posjeta

	Četvrtak, 22. studenoga 2018.
9:00 - 10:30	Obilazak Fakulteta (knjižnica, uredi studentskih službi, ured međunarodne suradnje, informatička služba, učionice) i prisustvovanje nastavi
10:30 - 11:30	Interni sastanak Stručnog povjerenstva (analiza dokumenata, prema potrebi)
11:30 - 12:30	Organizacija dodatnog sastanka o otvorenim pitanjima, prema potrebi
12:30 - 13:00	Završni sastanak s upravom Fakulteta
13:00 - 15:00	Radni ručak Stručnog povjerenstva

	Petak, 23. studenoga 2018.
9:00 - 13:00	Rad na izvješću Stručnog povjerenstva

SAŽETAK

RGNF ima snažnu poziciju u zemlji u širokom rasponu akademskih i inženjerskih disciplina iz područja geoznanosti. RGNF ima dugu tradiciju zadovoljavanja društvenih i potreba tržišta rada u Hrvatskoj i jedini je fakultet u Hrvatskoj koji obrazuje stručne inženjere u rudarstvu, naftnoj industriji i geologiji. U novije su vrijeme promjenjivi uvjeti na tržištu rada izbrisali brojne tradicionalne poslove za diplomirane studente RGNF-a, što predstavlja ozbiljan izazov koji još nije u potpunosti riješen. Kako bi adresirao te nove izazove, RGNF je napravio pomak prema razvoju novih znanstvenih i poslovnih područja.

Međutim, taj se pomak ne odražava u nastavnoj strategiji, a nastavni plan i program većim dijelom nisu mijenjani oko 20 godina. Praktično obrazovanje studenata u laboratorijima, na terenu i u inženjerskim objektima još je na niskoj razini i možda je čimbenik koji doprinosi malom broju novih studenata kojima je ovaj Fakultet prvi izbor i visokoj stopi nezaposlenosti diplomiranih studenata.

Fakultet ima posvećeno nastavno osoblje koje pruža većinom odgovarajuću podršku studentima. S druge strane, podrška je Fakulteta nastavnom i akademskom osoblju ograničena. Sustav je nagrađivanja uveden za ograničen broj stručnih aktivnosti, ali čini se da Fakultet ne odaje odgovarajuće priznanje i ne podržava neke od najaktivnijih istraživača. Fakultet pruža određenu financijsku podršku za sudjelovanje na konferencijama višeg i nižeg osoblja, međutim dugoročna je međunarodna mobilnost na izrazito niskoj razini. Čini se da je ograničavaju dva glavna čimbenika:

- I. vrlo veliko nastavno opterećenje akademskog osoblja i
- II. ograničenja niske kvote koju je Sveučilište u Zagrebu odredilo za program Erasmus.

Fakultet poduzima određene korake kako bi povećao međunarodnu mobilnost, ali nisu poduzete sustavne radnje kako bi se povećala vanjska mobilnost.

Vrlo veliko i često nerazmjerno nastavno opterećenje ne sprječava samo međunarodnu mobilnost nastavnog osoblja, nego ograničava njihovo vrijeme za akademsko istraživanje, objavljivanje radova i prikupljanje sredstava. Čini se da veliko nastavno opterećenje proizlazi iz dvaju problema:

- I. neodgovarajući ECTS bodovi, čega je Fakultet svjestan već godinama, ali ne poduzima nikakve korake u vezi s tim; to dovodi do radnog preopterećenja i nastavnika i studenata i smanjuje akademsku uspješnost velikog dijela studenata, što dovodi do ogromne stope odustajanja od studija;
- II. visoka upisna kvota za studente, koja nije u skladu s visokom stopom odustajanja od studija i vrlo visokom stopom nezaposlenosti diplomiranih studenata.

Upis velikog broja nedovoljno pripremljenih studenata dovodi, s druge strane, do potrebe za uvođenjem posebnih pripremnih kolegija za brucoše („mostni kolegiji“), što dodatno povećava nastavno opterećenje. Povjerenstvo smatra da visoke upisne kvote postoje zbog slabe ekonomske osnove RGNF-a, u kojoj većina financijskih sredstava dolazi od države s vrlo malim udjelom vanjskog financiranja.

RGNF ima određene financijske potpore izvana, uključujući malen broj recenziranih akademskih potpora. Međutim, ukupan iznos vanjskog financiranja vrlo je nizak, što ima dvije velike negativne posljedice:

I. loša osnova za izvođenje eksperimenata sa starom opremom, dok bi se čak i tekući troškovi trebali pokrivati pružanjem vanjskih usluga;

II. ta situacija prisiljava istraživačko osoblje da se prijavljuje na brojne male potpore iz industrije koje nisu izravno unutar strateškog plana razvoja Fakulteta i smanjuju vrijeme koje istraživačko osoblje može posvetiti akademskoj i nastavnoj djelatnosti.

Nedostatno vrijeme za istraživanje, slaba međunarodna mobilnost i općenito tradicionalna kultura slabe aktivnosti u objavljivanju radova, uglavnom ograničena na regionalne časopise slabog odjeka sprječavaju međunarodnu vidljivost RGNF-a. Iako su ostvarena određena poboljšanja u proteklih 5 godina, razina akademske produktivnosti vrlo je niska prema međunarodnim standardima i oko 80 % svih objavljenih radova u posljednjih 5 godina izvan je međunarodnih časopisa kvartila Q1 – Q4. U kombinaciji s činjenicom da je 25 % višega akademskog osoblja gotovo neaktivno u posljednjih 5 godina, to stvara nezdravu akademsku kulturu. S druge strane, RGNF ima malen broj istraživača koji su iznimno produktivni te bi im Fakultet trebao dati punu podršku i promovirati ih kao uzore za mlađe istraživače, što bi mogao biti važan korak u stvaranju akademske kulture na međunarodnoj razini.

RGNF poduzima razne korake da poboljša ukupnu uspješnost Fakulteta, koji ima kompliciranu administrativnu strukturu za vođenje relativno jednostavnih administrativnih zadataka. Povjerenstvo smatra da se nedovoljno koriste resursi i znanje vanjskih dionika, dok kontrolu kvalitete rada Fakulteta većinom provode sami članovi uprave, koji sudjeluju u Povjerenstvu za upravljanje kvalitetom. Administrativne odluke vrlo se sporo provode u praksi i velik je vremenski razmak između donošenja odluka i poduzimanja radnji, što možda objašnjava zašto pozamašan dio preporuka od prije 5 godina još uopće nije proveden ili je to učinjeno samo djelomično.

Ukratko, ključni problemi koje je Povjerenstvo utvrdilo su:

1) Neprihvatljivo visoka stopa odustajanja od studija, što uzrokuje nepotrebno preopterećenje nastavnog osoblja, financijski opterećuje državu i uskraćuje mladu generaciju tržištu rada. Zaključak je Povjerenstva da je taj problem blisko povezan s visokim upisnim kvotama.

2) Neprihvatljivo visoka stopa nezaposlenosti diplomiranih studenata, što može biti povezano s nedovoljnom praksom, lošim karijernim usmjeravanjem i izostankom izmjena u nastavnom planu i programu u uvjetima promjenjivog tržišta rada.

3) Veliko i nerazmjerno nastavno opterećenje, većinom zbog nedovoljnih ECTS bodova, koji nisu ažurirani 12 godina, unatoč tomu što je taj problem odavno poznat.

4) Neučinkovita provedba administrativnih odluka, gdje ista skupina ljudi sudjeluje i u donošenju odluka i u kontroli njihove provedbe.

5) Nedovoljna razina internacionalizacije, uključujući i dolaznu i odlaznu mobilnost.

6) Niska razina vanjskog financiranja, koje znatno ograničava slaba akademska produktivnost na međunarodnoj razini.

7) Nedovoljna razina objavljivanja istraživačkih radova u međunarodnim časopisima visokog profila.

Kako bi pomoglo RGNF-u da riješi ove ključne probleme, Povjerenstvo svesrdno preporučuje da se uspostavi savjetodavni odbor u kojem bi sudjelovali inozemni profesionalni stručnjaci visokog profila.

Povjerenstvo također prepoznaje postignuća i pozitivne napore RGNF-a:

1) Snažan tradicionalni nastavni plan i program u širokom spektru inženjerskih geoznanosti.

2) Posvećeno nastavno osoblje na svim razinama. Didaktičko obrazovanje nižeg osoblja važan je aspekt.

3) Predani naponi da se studentima osigura stručna praksa u situaciji u kojoj mnoge tradicionalne mogućnosti prestaju postojati u Hrvatskoj zbog pada rudarske industrije.

4) Razvijanje novih smjerova istraživanja kako bi se pratili novi trendovi koji su u nastanku u geološkom inženjerstvu.

5) Sustavni naponi da se poveća međunarodna mobilnost osoblja uključivanjem u razne međunarodne programe i uspostavljanjem formalne suradnje sa stranim sveučilištima. Financijska podrška sudjelovanju na konferencijama za akademsko osoblje i doktorande važna je inicijativa.

6) Važan napredak od 2012. godine u ukupnom broju objavljenih radova i broju radova objavljenih u vrhunskim međunarodnim časopisima. Sustav nagrađivanja mogao bi biti važan čimbenik u tom povećanju.

7) Administrativna i tehnička podrška za prijave za potpore, koju bi trebalo zadržati.

8) Zbirka minerala/stijena iznimne kvalitete koja se nalazi u učionici umjesto da predstavlja lice Fakulteta.

Nadamo se da će naše preporuke pomoći.

S naše strane, uživali smo u gostoprimstvu, pomoći i otvorenosti Agencije i Fakulteta.