



KLASA: 602-04/21-04/0033
URBROJ: 355-02-04-22-0014
Zagreb, 19. prosinca 2022. godine

AKREDITACIJSKA PREPORUKA
Agencije za znanost i visoko obrazovanje
u postupku reakreditacije
Sveučilišta u Rijeci – Odjela za biotehnologiju

1. Uvod

Agencija za znanost i visoko obrazovanje (u daljnjem tekstu: Agencija) provodi postupak reakreditacije visokih učilišta u skladu sa Zakonom o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 45/09) (u daljnjem tekstu: Zakon), Pravilnikom o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta („Narodne novine“, broj 24/10), Pravilnikom o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice („Narodne novine“, broj 83/10) (u daljnjem tekstu zajednički: Pravilnici), Postupkom reakreditacije visokih učilišta (pročišćeni tekst) (KLASA: 602-04/18-04/0025; URBROJ: 355-02-04-19-0004, od dana 17. srpnja 2019.) (u daljnjem tekstu: Postupak reakreditacije visokih učilišta) te dokumentom „**Standardi za vrednovanje kvalitete sveučilišta i sastavnica sveučilišta u postupku reakreditacije visokih učilišta**“ koji su usklađeni sa **Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete na Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG)**.

Temeljem Plana reakreditacije visokih učilišta u 2022. godini (KLASA: 602-04/21-04/0014, URBROJ: 355-02-04-21-0001, donesenog 29. lipnja 2021. godine), vrednovan je **Sveučilište u Rijeci – Odjel za biotehnologiju**.

Akreditacijski savjet je imenovao stručno povjerenstvo. U skladu s Odlukom o načinu provođenja postupaka vanjskog vrednovanja za vrijeme trajanja epidemije bolesti COVID-19 uzrokovane virusom SARS-CoV-2 (KLASA: 816-04/20-01/0001; URBROJ: 355-01-20-0045, od dana 14. rujna 2020. godine) preliminarni posjet visokom učilištu obavljen je dana 6. lipnja 2022. godine, dok je imenovano stručno povjerenstvo provelo glavni posjet putem videoveze (*online*) u razdoblju 8.-10. lipnja 2022. godine.

Rad stručnog povjerenstva temeljio se na samoanalizi koju je izradilo vrednovano visoko učilište, Zakonu i Pravilnicima, dokumentu „**Standardi za vrednovanje kvalitete sveučilišta i sastavnica sveučilišta u postupku reakreditacije visokih učilišta**“ te na saznanjima stečenim tijekom posjeta.

Nakon obavljenog posjeta, stručno povjerenstvo je donijelo završno izvješće.

Završno izvješće sadrži analizu svake teme, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svake teme te detaljnu analizu svakog standarda, preporuke za poboljšanje i ocjenu kvalitete svakog standarda. Završno izvješće predstavlja sastavni dio ove Akreditacijske preporuke.

Vrednovano visoko učilište se očitovalo na završno izvješće stručnog povjerenstva.

Na temelju završnog izvješća stručnog povjerenstva s pripadajućom ocjenom kvalitete i očitovanja vrednovanog visokog učilišta, Akreditacijski savjet je, u skladu s točkom 3.11. Postupka reakreditacije visokih učilišta, na 143. sjednici, održanoj dana 22. studenog 2022. godine, raspravljao o vrednovanom visokom učilištu te donio prethodno stručno mišljenje.

2. Mišljenje Akreditacijskog savjeta

Na temelju točke 3.11. i 3.15. Postupka reakreditacije visokih učilišta, a u vezi s člankom 22. i člankom 26. stavak 3. Zakona, Akreditacijski savjet je na svojoj 143. sjednici, održanoj dana 22. studenog 2022. godine, donio sljedeće mišljenje:

1. Agenciji za znanost i visoko obrazovanje preporučuje se donošenje akreditacijske preporuke kojom ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporučuje izdavanje potvrde Sveučilištu u Rijeci o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja i znanstvene djelatnosti na Sveučilištu u Rijeci – Odjelu za biotehnologiju.

2. Vrednovano visoko učilište je dužno:

- u roku od 6 mjeseci od dana dostavljanja potvrde donijeti petogodišnji akcijski plan u cilju unapređenja kvalitete sukladno preporukama stručnog povjerenstva koje su sadržane u završnom izvješću stručnog povjerenstva i dostaviti ga Agenciji te

-dvije godine nakon donesenog akcijskog plana izvijestiti Agenciju o realizaciji akcijskog plana te u skladu s time ažurirati uvjete izvođenja u informacijskom sustavu MOZVAG.

Mišljenje Akreditacijskog savjeta je dostavljeno vrednovanom visokom učilištu koje je imalo pravo podnošenja pisanog prigovora u roku od 15 dana od dana primitka mišljenja sukladno točki 3.12. Postupka reakreditacije visokih učilišta.

Vrednovano visoko učilište nije iskoristilo mogućnost podnošenja prigovora u navedenom roku.

3. Uvjeti propisani Zakonom i Pravilnicima

U vezi s uvjetima propisanim Zakonom i Pravilnicima (kvantitativni uvjeti), Akreditacijski savjet je, analizom podataka koje je dostavilo visoko učilište, utvrdio da Sveučilište u Rijeci – Odjel za biotehnologiju ispunjava sve kvantitativne uvjete propisane Zakonom i Pravilnicima.

4. Ocjena kvalitete

Na temelju činjenica utvrđenih u postupku reakreditacije teme su ocijenjene sljedećim ocjenama:

<i>Ocjena razine kvalitete po temama</i>				
<i>Naziv teme</i>	Nezadovoljavajuća razina kvalitete	Minimalna razina kvalitete	Zadovoljavajuća razina kvalitete	Visoka razina kvalitete

<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 kvalitete prema standardima u postupku reakreditacije vrednovanog visokog učilišta sadržana je u završnom izvješću stručnog povjerenstva.

Svi standardi i teme vrednovanja kvalitete su sadržani u dokumentu „**Standardi za vrednovanje kvalitete sveučilišta i sastavnica sveučilišta u postupku reakreditacije visokih učilišta**“ koji su usklađeni sa Standardima i smjernicama za osiguravanje kvalitete na Europskom prostoru visokog obrazovanja (ESG).

Navedeni standardi i teme procjenjuju se opisnom ocjenom kako je to predviđeno navedenim dokumentom, uz obrazloženje stručnog povjerenstva i preporuke za poboljšanje.

I. tema odnosi se na interno osiguravanje kvalitete i društvenu ulogu visokoga učilišta te je ona usko povezana s odredbama članka 22. stavka 9. i stavka 10. Zakona, odredbama članka 13., članka 14., članka 17 i članka 18. Pravilnika o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta („Narodne novine“, broj 24/10) te odredbom članka 7. Pravilnika o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice („Narodne novine“, broj 83/10). Također, I. tema je u skladu sa standardima 1.1., 1.7. i 1.8. ESG-ja.

I. tema sastoji se od 6 standarada, od kojih je **standard 1.1. ključan**.

Ključnim standardom 1.1. procjenjuje se **funkcionalnost unutarnjeg sustava osiguravanja kvalitete**. Stručno povjerenstvo je navedeni standard ocijenilo ocjenom kvalitete **zadovoljavajuća razina kvalitete**.

Iz završnog izvješća stručnog povjerenstva je vidljivo kako je, kroz ocjenu kvalitete **visoka razina kvalitete**, stručno povjerenstvo, u I. temi, posebno istaknulo sljedeće:
- Odjel slijedi načela i procedure etičke prakse Sveučilišta u Rijeci i nastoji očuvati akademsku čestitost u svim aspektima provođenja interdisciplinarne znanstvenoistraživačke i stručne djelatnosti. Relevantna tijela imenovana su za nadzor i praćenje ovih procesa, kao što je Stegovno povjerenstvo Odjela, Etičko povjerenstvo Odjela i Žalbeno stegovno povjerenstvo Odjela. Članovi ovih tijela

navedeni su na mrežnim stranicama Odjela. Studenti razumiju osnovna načela etičkog ponašanja u istraživanju i primjenjuju ih tijekom izrade svojih radova (seminarskih, diplomskih radova). Katedra redovito koristi softver Turnitin za provjeru plagiranja u svim studentskim radovima. Preduvjet za obranu završnog, magistarskog ili doktorskog rada studenta je izvješće o provjeri vjerodostojnosti studentskog rada dobiveno putem Turnitina. Dodatno, studenti su upoznati s mogućnošću obraćanja studentskom pravobranitelju na razini Sveučilišta, a Odjel je za primanje i rješavanje pritužbi o diskriminaciji ili zaštiti dostojanstva imenovao posebnu osobu, „povjerenicu“. Stručno povjerenstvo steklo je dojam je da su na razini Odjela sustavi za rješavanje sukoba i suzbijanje nepravilnosti funkcionalni i produktivni (**standard 1.3.**).

- Odjel vrlo dobro razumije svoju ulogu u doprinosu razvoju gospodarstva na lokalnoj, nacionalnoj i regionalnoj razini. Sveučilište snažno podržava usmjerenost Odjela na suradnju s privatnim sektorom. Odjel ima proaktivnu ulogu u razvoju farmaceutske industrije u lokalnoj zajednici. GMP jedinica unutar Odjela (Laboratorij za ispitivanje kvalitete lijekova) stavljena je u pogon temeljem dozvole hrvatske Agencije za lijekove i medicinske proizvode (HALMED). Stručno povjerenstvo smatra vrijednim napomenuti da je ovaj laboratorij jedinstven u akademskoj zajednici u Hrvatskoj i regiji, a dobiveni certifikat vrijedi i u EU. Suradnja farmaceutskega sektora podržana je pozivanjem nastavnika/vanjskih dionika da sudjeluju u obrazovnim aktivnostima. Štoviše, Odjel je uključen u dodatne projekte s privatnim sektorom i bolnicama. Odjel aktivno podupire i prihvaća inicijative i projekte svoje županije. Osoblje/nastavnici i predstavnici studenata uključeni su u različita tijela odlučivanja na sveučilišnoj razini. Zaposlenici su također članovi raznih nacionalnih povjerenstava i odbora te aktivno doprinose temeljima akademske profesije i odgovornosti nastavnika za razvoj Sveučilišta i lokalne zajednice. Odjel organizira događanja koja doprinose ciljanom obrazovanju različitih studenata, tako što organizira Ljetnu školu kemije i Otvoreni dan, i to s ciljem popularizacije znanosti. Stručno povjerenstvo tijekom posjeta instituciji obišlo je prostore namijenjene studentskim organizacijama te se upoznao s brojnim humanitarnim aktivnostima studentskih udruga Odjela, Ukupni društveni angažman osoblja i studenata Odjela visok je i vidljiv. To također uključuje volontersku pomoć brucosima (besplatno savjetovanje) i edukaciju šire javnosti (**standard 1.5.**).

Od preostalih tri standarda iz I. teme, jedan standard je ocijenjen ocjenom kvalitete minimalna razina kvalitete, a dva standarda su ocijenjena ocjenom kvalitete zadovoljavajuća razina kvalitete.

Ostali razlozi za dane ocjenu kvalitete I. teme i svih standarada te preporuke za poboljšanje sadržani su u završnom izvješću stručnog povjerenstva.

II. tema odnosi se na studijske programe vrednovanog visokog učilišta te je ona usko povezana s odredbama članka 13., članka 18. i, ukoliko se radi o studijskom programu iz područja reguliranih profesija, članka 19. Pravilnika o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta („Narodne novine“, broj 24/10).

Također, II. tema je u skladu sa standardima 1.2. i 1.9. ESG-ja.

II. tema sastoji se od 6 standarada od kojih je **standard 2.2. ključan**.

Ključnim standardom 2.2. procjenjuju se **predviđeni ishodi učenja te njihova usklađenost s odgovarajućom razinom i profilom Hrvatskog kvalifikacijskog okvira (HKO) te kvalifikacijskim okvirom europskog prostora visokog obrazovanja (QF-EHEA).** Stručno povjerenstvo je navedeni standard ocijenilo ocjenom kvalitete **zadovoljavajuća razina kvalitete.**

Iz završnog izvješća stručnog povjerenstva je vidljivo kako je, kroz ocjenu kvalitete **visoka razina kvalitete,** stručno povjerenstvo, u II. temi, između ostalog, posebno istaknulo sljedeće:

- Za svaki studijski program priložen je detaljan skup ishoda učenja za različite kolegije tog programa. Stručno povjerenstvo je dojma da visoko učilište aktivno radi na svojim ishodima učenja i brine da se oni izvode na kolegijima. Nadalje, dionici i bivši studenti hvale vještine alumnija koje stječu na studijskim programima. Dionici očitio cijene i znanstvene vještine i znanje, ali i tzv. „meke“ vještine poput izlaganja, stjecanja iskustva i sposobnosti (**standard 2.3.**).

- Odjel ima poprilično jasne procedure i strukture za procjenu i dodjeljivanje ECTS bodova kolegijima i izvannastavnim aktivnostima. Svi nastavnici upoznati su s načinom dodjeljivanja ECTS bodova s obzirom na studentsko opterećenje, a to kontinuirano prate Povjerenstvo za nastavu i Odbor za kvalitetu putem anketa koje se provode jednom godišnje i dostavljaju Vijeću Odjela. Stručno povjerenstvo pretpostavlja da se veće razlike između radnog opterećenja i ECTS bodova mogu ispravno riješiti u ovom sustavu. Sveučilište u Rijeci izradilo je vrlo detaljan opis dodjeljivanja ECTS bodova za redovne nastavne aktivnosti, te opis načina nadopune ili zamjene za druge izvannastavne aktivnosti, kao što su razmjena studenata, stručna praksa i/ili laboratorijski rad, izlaganja ili sudjelovanje na skupovima, aktivnosti popularizacije znanosti te pohađanje radionica, ljetnih škola ili kolegija izvan sveučilišta. Na mrežnim stranicama postoji vrlo dobar opis prijave ECTS bodova za izvannastavne aktivnosti i jasna procedura za taj proces. Odjel u svojoj strategiji navodi da želi povećati udio ECTS-a koji se ostvaruju kroz priznavanje prethodnog učenja, a stručno povjerenstvo to može samo podržati (**standard 2.5.**).

- Odjel je vrlo dobar u integraciji studentske prakse u studijske programe. Na preddiplomskom studiju obavezan je završetak prakse od 80 sati na trećoj godini. Nadalje, i studenti preddiplomskog i studenti diplomskog studija mogu ugovoriti dodatnu praksu za koju im mogu biti dodijeljeni ECTS bodovi nakon prijave. Moguće je zamijeniti izborne predmete ili ih dodati diplomu kao ECTS bodove. Također, stručnom povjerenstvu je, iz razgovora sa studentima, bivšim studentima, nastavnicima i vanjskim dionicima, vrlo jasno da je ovaj standard jača strana Odjela. Ipak, Odjel u svojoj strategiji ima namjeru povećati udio ECTS bodova za predmete koji uključuju praktične kompetencije, a stručno povjerenstvo to može samo podržati (**standard 2.6.**).

Preostala dva standarda iz ove teme su ocijenjena ocjenom zadovoljavajuća razina kvalitete.

Ostali razlozi za dane ocjenu kvalitete II. teme i svih standarda te preporuke za poboljšanje sadržani su u završnom izvješću stručnog povjerenstva.

III. tema odnosi se na nastavni proces i podršku studentima te je ona usko povezana s odredbama članka 13., članka 17. i članka 18. Pravilnika o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog

obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta („Narodne novine“, broj 24/10).

Također, III. tema je u skladu sa standardima 1.3., 1.4. i 1.6. ESG-ja.

III. tema sastoji se od 10 standarda od kojih je **standard 3.1. ključan**.

Ključnim standardom 3.1. procjenjuje se **vertikalna mobilnost u nacionalnom i međunarodnom prostoru visokog obrazovanja, odnosno uvjeti za upis ili nastavak studija te jesu li oni usklađeni sa zahtjevima studijskog programa, jesu li jasni, objavljeni i je li se dosljedno primjenjuju**. Stručno povjerenstvo je navedeni standard ocijenilo ocjenom kvalitete **visoka razina kvalitete** jer je, između ostalog, utvrdilo da, prema Pravilniku o studijima Sveučilišta u Rijeci, za svaku akademsku godinu Senat Sveučilišta daje suglasnost za upisne kvote i kriterije, nakon čega se raspisuje javni natječaj. Kriteriji za upis u prvu godinu preddiplomskog studija objavljeni su na nacionalnoj platformi „Postani student“. Uz potrebne rezultate državne mature i ocjene iz srednje škole, maturanti imaju motivacijski intervju koji na Odjelu provodi povjerenstvo nastavnika prema Uputama za strukturirani motivacijski intervju. Konačna prijavna lista je javno dostupna. Kriteriji za nastavak studija i kriteriji za prebacivanje s drugih srodnih studijskih programa jasno su navedeni na mrežnim stranicama Odjela, kao i dokumenti koje studenti trebaju dostaviti Studentskoj službi. Kriteriji su uređeni Pravilnikom o studijima Sveučilišta u Rijeci i potkrijepljeni vlastitim uvjetima Odjela za prebacivanje na više godine preddiplomskih studija, uputama za prijavu prebacivanja i popisom kompatibilnih preddiplomskih studija s kojih studenti mogu biti primljeni na ovaj program. Sve prijave studenata koji žele prijeći s drugih studijskih programa (domaćih i inozemnih) prolaze kroz tročlano Povjerenstvo za priznavanje i vrednovanje prethodnog učenja Odjela, a konačnu odluku donosi Vijeće Odjela. Uvjeti za upis na sve diplomatske studije objavljeni su na mrežnim stranicama Odjela. Konačna prijavna lista je javno dostupna. Svi kriteriji dosljedno se primjenjuju putem studentske referade i u skladu su s Pravilnikom o studijima Sveučilišta u Rijeci. Svi postupci upisa trenutno se provode online (**ključni standard 3.1.**).

Osim navedenog, iz završnog izvješća stručnog povjerenstva je vidljivo kako je, kroz ocjenu kvalitete **visoka razina kvalitete**, stručno povjerenstvo, u III. temi, između ostalog, posebno istaknulo sljedeće:

- Kontinuirano se prikupljaju i analiziraju podaci o prolaznosti studenata, stopi završavanja i odustajanja od studija. Prati se napredak studenata, definiraju se odgovarajuće procedure i svi su dionici s njima upoznati. Nastavni programi za sve studijske programe i predmete nalaze se na mrežnim stranicama Odjela i dostupni su studentima od početka akademske godine. Iz razgovora sa studentima stručno povjerenstvo je zaključilo da su dobro upoznati s očekivanjima svakog pojedinog profesora i predmeta od početka akademske godine. Metode izvođenja nastave redovito se i kontinuirano provjeravaju putem studentskih anketa, a potom i predmetnih anketa za nastavnike i osoblje. Stručno povjerenstvo je mišljenja kako između studenata i uprave postoji izvrsna komunikacija koja pomaže u prikupljanju i implementaciji mišljenja studenata o studijskim programima i kolegijima, što se može pokazati kroz nekoliko primjera, od kojih je najupečatljiviji da je Odjel nakon konzultacija sa studentskim predstavnicima uveo izmjene u nastavne planove i programe, čime su studijski programi poboljšani (**standard 3.2.**).

- Odjel provodi različite oblike nastave kojima je cilj postići ishode učenja koji su definirani u kurikulumu. Općenito, postoje četiri glavna oblika obrazovanja koja se odvijaju na Odjelu – nastava, seminari, laboratorijski rad i terenska nastava. I na

predavanjima i na seminarima potiče se aktivno sudjelovanje studenata, što je moguće jer je manji broj studenata na svakom kolegiju. Osim klasičnih ex cathedra predavanja i seminara, izvode se laboratorijske vježbe i terenski rad. Nastavne metode moguće je prilagoditi raznolikoj studentskoj populaciji. Na Odjelu se provode različiti oblici e-učenja, a za nastavu se koriste repozitoriji dostupni na mrežnim stranicama Odjela te resursi koje osigurava Srce (Sveučilišni računski centar). Studenti imaju odličan pristup infrastrukturi za učenje. Također, sva oprema koja se koristi za istraživanje dostupna je studentima koji izrađuju završni rad za korištenje pod nadzorom mentora. Odjel također ima nekoliko kolegija koji studente podučavaju tzv. mekim vještinama kao što su usmena prezentacija, poster i planiranje istraživanja. Studenti prisutni na sastanku izjavili su da nakon završetka nastave imaju dovoljno vremena za pripremu ispita te da gotovo svi ispitate polažu na prvom dostupnom roku. Osim formalnoga kurikuluma i istraživanja, studenti Odjela vrlo su aktivni u svojim studentskim organizacijama. Provode brojne projekte, kako na razini Odjela tako i na razini Sveučilišta. Odjel podupire sve aktivnosti studenata **(standard 3.3.)**.

- Odjel prati potrebe studenata iz ranjivih i podzastupljenih grupa. Nakon upisa prikupljaju se podaci o individualnim potrebama polaznika iz tih skupina. Budući da Odjel nema velik broj studenata, svi slučajevi individualno se procjenjuju i prate. Zgrada Odjela dobro je opremljena za studente s invaliditetom. Postoji mogućnost da studenti slabijeg imovinskog stanja budu potpuno ili djelomično oslobođeni školarine. Studenti mogu zatražiti obustavu studijskih obaveza ili stavljanje studija na čekanje **(standard 3.5.)**.

- Međunarodno iskustvo (odlazna mobilnost) uglavnom se stječe u okviru programa međunarodne mobilnosti Erasmus. O mogućnostima pohađanja dijela studija u inozemstvu studenti se informiraju putem mrežnih stranica Odjela na kojima se nalaze sve informacije o nadolazećim pozivima za mobilnost studenata, te na lecima i plakatima koji se mogu pronaći u prostorijama Odjela. Organizirane su i radionice za studente na kojima se može saznati više o programu. Studenti zainteresirani za međunarodnu mobilnost također se mogu obratiti Povjerenstvu za Erasmus mobilnost ili njegovom predsjedniku odnosno Erasmus koordinatore za više informacija o mogućnostima međunarodne mobilnosti. Isto povjerenstvo pomaže studentima pri prijavi za Erasmus, izradi ugovora o učenju te prati studente koji su u inozemstvu. Zbog interdisciplinarne prirode Odjela, studenti mogu birati između mnogih dostupnih predavanja na inozemnim sveučilištima za koja će im se dodijeliti ECTS bodovi prema ugovoru o učenju. Studenti također mogu steći ECTS bodove i međunarodno iskustvo ako online upišu izborne kolegije na stranim sveučilištima. Studenti stječu kompetencije potrebne za rad u međunarodnom okruženju uz pomoć međunarodnog tima nastavnika na Odjelu te kroz kontakt sa stranim studentima, kako kroz programe dolazne mobilnosti, tako i sa stranim studentima koji su upisani na diplomski studij na engleskom jeziku. Studenti imaju i dio nastave na preddiplomskim i diplomskim studijima koji se izvodi na engleskom jeziku, te su obavezni koristiti literaturu na engleskom jeziku. Dakle, stručno povjerenstvo je mišljenja kako sve to pomaže studentima koji će možda sudjelovati u odlaznoj mobilnosti da se lakše prilagode međunarodnom okruženju. Velik broj studenata sudjeluje u odlaznoj mobilnosti, što stručnom povjerenstvu govori da Odjel podupire i motivira svoje studente za sudjelovanje u programima mobilnosti **(standard 3.6.)**.

- Na Odjelu se izvodi diplomski sveučilišni studij „Biotechnology for Life Sciences“ na engleskom jeziku. Studij je namijenjen domaćim i stranim studentima zainteresiranim za područje biotehnologije i znanosti o životu. Sve informacije o studiju nalaze se na zasebnim mrežnim stranicama koje su također na engleskom

jeziku. I strani studenti mogu sudjelovati u Erasmus dolaznoj mobilnosti i studirati na Odjelu, koji osim diplomskog programa na engleskom jeziku nudi i neke kolegije na engleskom jeziku. Po potrebi se dio nastave koji se izvorno održava na hrvatskom jeziku može održati i na engleskom jeziku za veći broj stranih studenata koji su upisali kolegij. Odjel ima niz izvornih govornika engleskog jezika, kao i nastavnika koji tečno govore engleski, što omogućava bolje iskustvo i stranih i hrvatskih studenata. Strani studenti imaju podršku uprave, a Povjerenstvo za Erasmus mobilnost sa svojim predsjednikom pomaže stranim studentima oko vize, zdravstvenog osiguranja i svih drugih praktičnih pitanja s kojima se susreću prilikom dolaska u Hrvatsku (**standard 3.7.**).

- studentima se izdaje diploma i dopunska isprava o studiju (na hrvatskom i engleskom jeziku) u skladu s Pravilnikom o obliku diplome i sadržaju i obliku svjedodžbe, potvrde i uvjerenja Sveučilišta u Rijeci. Odjel studentima koji završe preddiplomski i diplomski studij izdaje dopunsku ispravu o studiranju, bez naknade na hrvatskom i engleskom jeziku (**standard 3.9.**).

Preostala tri standarda iz ove teme su ocjenjena ocjenom kvalitete zadovoljavajuća razina kvalitete.

Ostali razlozi za danu ocjenu kvalitete III. teme i svih standarda te preporuke za poboljšanje sadržani su u završnom izvješću stručnog povjerenstva.

IV. tema odnosi se na nastavničke i institucijske kapacitete te je ona usko povezana s odredbama članka 22. stavka 9. i stavka 10. Zakona, odredbama članka 5., članka 6., članka 13. te članka 18. Pravilnika o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice („Narodne novine“, broj 83/10) kao i odredbama članka 4., članka 6. i članka 7. Pravilnika o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice („Narodne novine“, broj 83/10).

Također, IV. tema je u skladu sa standardima 1.5. i 1.6. ESG-ja.

IV. tema sastoji se od 6 standarda od kojih su **standardi 4.1. i 4.4. ključni.**

Ključnim standardom 4.1. procjenjuje se **osiguravanje odgovarajućih nastavničkih kapaciteta.** **Ključnim standardom 4.4.** procjenjuje se **osiguravanje odgovarajućeg prostora, opreme i cjelokupne infrastrukture za provedbu studijskih programa i osiguravaju li postizanje predviđenih ishoda učenja te realizaciju znanstvene/umjetničke i stručne djelatnosti.** Stručno povjerenstvo je i standard 4.1. i standard 4.4. ocijenilo ocjenom kvalitete **visoka razina kvalitete** jer je, između ostalog, utvrdilo sljedeće:

- Broj i kvalifikacije nastavnika zaposlenih na Odjelu adekvatni su izvođenju svih preddiplomskih i diplomskih studijskih programa i ostvarivanju predviđenih ishoda učenja. Nastavnici zaposleni na Odjelu izvode više od minimalnih 50 % normirane satnice svih obaveznih predmeta na svim studijskim programima. Broj nastavnika i suradnika značajno se povećao u zadnjih pet godina te je stručno povjerenstvo zaključilo da Odjel ima dovoljan broj znanstvenika. Omjer student/nastavnik više je no dovoljan da bi se osigurala visoka razina kvalitete studijskih programa. Nastavnici su kvalificirani za kolegije koje izvode. Većina nastavnika Odjela su etablirani znanstvenici s međunarodnim iskustvom, a više od 50 % svih nastavnika Odjela znanstveno je napredovalo u interdisciplinarnom području biotehnologije u biomedicini (**ključni standard 4.1.**).

- Zgrada sveučilišnih odjela Sveučilišta u Rijeci u kojoj se nalazi i Odjel, osigurava odgovarajući prostor, opremu i cjelokupnu infrastrukturu za nastavnu i znanstvenu djelatnost. Članovi stručnog povjerenstva koji su posjetili Rijeku 6. lipnja 2022. bili su impresionirani prostorom i opremom dostupnom za istraživanje i nastavu, a članovi stručnog povjerenstva iz inozemstva koji nisu mogli doći na visoko učilište imali su priliku pogledati kratki videoisječak o prostoru. Iz različitih sastanaka sa studentima, nastavnim osobljem, asistentima, poslijedoktorandima, pa čak i s bivšim studentima, stručno povjerenstvo zaključuje da su svi vrlo zadovoljni prostorom, opremom i cjelokupnom infrastrukturom Odjela. Smatraju da im prostor i oprema u laboratorijima omogućuju uspješno pružanje ili stjecanje znanja i vještina te provođenje znanstvenih projekata. Iz dokumenta Samoanalize, obilaska lokacije i raznih sastanaka stručnom povjerenstvu je vidljivo da je Odjel opremljen skupom analitičkom opremom koja omogućuje znanstvena istraživanja u području tehnologije visoke propusnosti i vizualizacije stanica (Tablica 4.9.). Također, nastavnici/znanstvenici Odjela mogu koristiti superračunalo „Bura“ Sveučilišta u Rijeci za bioinformatičku analizu i dizajn lijekova (**ključni standard 4.4.**).

Osim navedenog, iz završnog izvješća stručnog povjerenstva je vidljivo kako je, kroz ocjenu kvalitete **visoka razina kvalitete**, stručno povjerenstvo, u IV. temi, između ostalog, posebno istaknulo sljedeće:

- Odjel svojim nastavnicima pruža mogućnosti za unapređenje nastavničkih kompetencija kroz program cjeloživotnog učenja na Sveučilištu u Rijeci. Sveučilište u Rijeci ima Centar za obrazovanje nastavnika koji redovito organizira radionice za unapređenje nastavničkih kompetencija svojih nastavnika (radionice e-učenja, radionica za korištenje platforme „Merlin“, radionica za korištenje alata Coursera itd.). Potiču se svi nastavnici Odjela da pohađaju kolegije za usavršavanje nastavničkih kompetencija. Odjel analizira razinu zadovoljstva studenata putem anketnog upitnika te u skladu s tim postupa ako rezultati nisu pozitivni. Kako se većina nastavnika Odjela školovala i radila u inozemstvu, Odjel je uspostavio dobre veze za međunarodnu suradnju i mobilnost. Također, stručno povjerenstvo je, tijekom sastanaka, primijetilo da su i osoblje i studenti dobro upoznati sa svim mogućnostima međunarodne mobilnosti. Dakle, visoki brojevi u odnosu na ukupan broj djelatnika Odjela ukazuju na visoku međunarodnu mobilnost nastavnika, suradnika i administrativnog osoblja (**standard 4.3.**).

Preostala tri standarda iz ove teme su ocijenjena ocjenom zadovoljavajuća razina kvalitete.

Ostali razlozi za danu ocjenu kvalitete IV. teme i svih standarada te preporuke za poboljšanje sadržani su u završnom izvješću stručnog povjerenstva.

V. tema odnosi se na znanstvenu/umjetničku djelatnost te je ona usko povezana s odredbom članka 22. stavka 10. Zakona i odredbama članka 4., članka 6. i članka 7. Pravilnika o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice („Narodne novine“, broj 83/10).

Također, V. tema je u skladu sa standardom 1.5. ESG-ja.

V. tema sastoji se od 5 standarada od kojih je **standard 5.1. ključan**.

Ključnim standardom 5.1. procjenjuje se **kvaliteta i kvantiteta znanstvenog istraživanja**. Stručno povjerenstvo je standard 5.1. ocijenilo ocjenom kvalitete

visoka razina kvalitete jer je, između ostalog, utvrdilo kako je broj objavljenih radova na Odjelu, tj. 160 u zadnjih pet godina, dobar rezultat, posebice kada se uzme u obzir da je to najveći broj po zaposleniku nekog fakulteta Sveučilišta u Rijeci (1,5). Osim toga, kvaliteta je također na dobroj razini, s više od 50 % radova u Q1 (tj. u najvišem kvartilu časopisa u različitim odgovarajućim područjima). Odjel prati rezultate istraživanja svog osoblja i rezultati su javno dostupni, a među osobljem je vidljiva jasna želja za poboljšanjem. Uspješnom osoblju osiguravaju se i dodatna sredstva koja olakšavaju rad. Rezultat je također u skladu s brojem izrađenih doktorskih disertacija, što je opet velik udio na Sveučilištu u Rijeci. Zaposlenici, ali i doktorandi, redovito sudjeluju na lokalnim, nacionalnim i međunarodnim skupovima, kako su i sami naveli. Postoje adekvatne prostorije za provođenje istraživanja (**ključni standard 5.1.**).

Osim navedenog, iz završnog izvješća stručnog povjerenstva je vidljivo kako je, kroz ocjenu kvalitete **visoka razina kvalitete**, stručno povjerenstvo, u V. temi, između ostalog, posebno istaknulo kako su studenti jako zadovoljni nastavom. Osim dobrih istraživačkih prostorija, laboratoriji za nastavu također su dobre kvalitete. Važnost istraživanja također je vidljiva iz činjenice da ga studenti koji su uključeni u istraživanje, a posebice u istraživanja na diplomskim studijima, doživljavaju kao važan dio puta do završetka studija te prema omogućavanju mogućeg nastavka školovanja do doktorata (**standard 5.5.**).

Preostala tri standarda iz ove teme su ocijenjena ocjenom zadovoljavajuća razina kvalitete.

Ostali razlozi za danu ocjenu kvalitete V. teme i svih standarda te preporuke za poboljšanje sadržani su u završnom izvješću stručnog povjerenstva.

5. Preporuke za unapređenje kvalitete

Preporuke za unapređenje kvalitete koje su sadržane u završnom izvješću stručnog povjerenstva predstavljaju sastavni dio ove akreditacijske preporuke.

6. Zaključak

Akreditacijski savjet je, **na temelju završnog izvješća stručnog povjerenstva s pripadajućom ocjenom kvalitete i očitovanja, a iz gore navedenih razloga**, utvrdio da vrednovano visoko učilište ispunjava uvjete kvalitete utvrđene gore navedenim dokumentima te je, u skladu s točkom 3. 11. Postupka reakreditacije visokih učilišta, donio mišljenje o ishodu postupka reakreditacije vrednovanog visokog učilišta kako je navedeno u točki 2. ove Akreditacijske preporuke.

U skladu s točkom 3.15. Postupka reakreditacije visokih učilišta, vrednovano visoko učilište je dužno:

- u roku od 6 mjeseci od dana dostavljanja potvrde donijeti petogodišnji akcijski plan u cilju unapređenja kvalitete sukladno preporukama stručnog povjerenstva koje su sadržane u završnom izvješću stručnog povjerenstva i dostaviti ga Agenciji te
- dvije godine nakon donesenog akcijskog plana izvijestiti Agenciju o realizaciji akcijskog plana te u skladu s time ažurirati uvjete izvođenja u informacijskom sustavu MOZVAG.

U skladu s navedenim, a temeljem članka 22. stavka 3. Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 45/09) te uz prethodno mišljenje Akreditacijskog savjeta, doneseno na 143. sjednici, održanoj dana 22. studenog 2022. godine, Agencija za znanost i visoko obrazovanje preporuča ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje:

1. Izdavanje potvrde Sveučilištu u Rijeci o ispunjavanju uvjeta za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja na Sveučilištu u Rijeci – Odjelu za biotehnologiju.

2. Izdavanje potvrde Sveučilištu u Rijeci o ispunjavanju uvjeta za obavljanje znanstvene djelatnosti na Sveučilištu u Rijeci – Odjelu za biotehnologiju.

3. Vrednovano visoko učilište je dužno:

- u roku od 6 mjeseci od dana dostavljanja potvrde donijeti petogodišnji akcijski plan u cilju unapređenja kvalitete sukladno preporukama stručnog povjerenstva koje su sadržane u završnom izvješću stručnog povjerenstva i dostaviti ga Agenciji te

-dvije godine nakon donesenog akcijskog plana izvijestiti Agenciju o realizaciji akcijskog plana te u skladu s time ažurirati uvjete izvođenja u informacijskom sustavu MOZVAG.



v.d. ravnatelja

mr. sc. Sandra Bezjak

Dostaviti:

1. Ministarstvo znanosti i obrazovanja,
n/p ministra, prof. dr. sc. Radovan Fuchs, Donje Svetice 38, Zagreb,
2. Sveučilište u Rijeci,
n/p rektorice, prof. dr. sc. Snježana Prijic-Samaržija,
Trg braće Mažuranića 10, Rijeka,
3. Sveučilište u Rijeci – Odjel za biotehnologiju,
n/p pročelnice Odjela, prof. dr. sc. Miranda Mladinić Pejatović,
Radmile Matejčić 2, Rijeka,
4. Pismohrana, ovdje.