



KLASA: 602-04/16-04/0032

URBROJ: 355-06-02-18-0022

Zagreb, 6. prosinca 2018. godine

**AKREDITACIJSKA PREPORUKA**  
**Agencije za znanost i visoko obrazovanje**  
**u postupku reakreditacije dijela djelatnosti**  
**Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu**

## 1. Uvod

U postupku reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studija, koja je temeljem plana Agencije za znanost i visoko obrazovanje (u daljnjem tekstu: Agencija), provedena u godini 2018., vrednovan je dio djelatnosti Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Stručno povjerenstvo imenovano od strane Akreditacijskog savjeta Agencije obavilo je posjet visokom učilištu dana 9. travnja 2018. godine, a njihov se rad temeljio na samoanalizi koju je za navedeni studijski program izradilo visoko učilište, Zakonu o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne Novine“, broj 45/09), Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju („Narodne Novine“, broj 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 2/07, 46/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15) (dalje u tekstu zajednički: Zakoni), Pravilniku 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), Pravilniku o uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje znanstvene djelatnosti, uvjetima za reakreditaciju znanstvenih organizacija i sadržaju dopusnice („Narodne novine“, broj 83/10) (dalje u tekstu zajednički: Pravilnici) te na temelju dokumenta „Načela i kriteriji reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studija u Republici Hrvatskoj“.

Nakon obavljenog vrednovanja, stručno povjerenstvo je donijelo završno izvješće na koje je svoje očitovanje dalo vrednovano visoko učilište. **Završno izvješće predstavlja sastavni dio ove akreditacijske preporuke.**

Uzimajući u obzir završno izvješće stručnog povjerenstva koje sadrži podatke o ispunjenosti uvjeta koje visoko učilište treba ispunjavati u ovom postupku reakreditacije sukladno gore navedenim dokumentima, ocjenu kvalitete te preporuke za poboljšanje, očitovanje vrednovanog visokog učilišta kao i izvješće o zadovoljavanju kvantitativnih kriterija dobivenih iz informacijskog sustava kojeg koristi Agencija (Mozvag), Akreditacijski savjet je na 100. sjednici, održanoj dana 20. studenog 2018. godine, raspravljao o dijelu djelatnosti vrednovanog visokog učilišta koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu te donio stručno mišljenje.

## **2. Kvantitativni uvjeti propisani Zakonima i Pravilnicima**

Vezano uz kvantitativne uvjete propisane Zakonima i Pravilnicima, stručno povjerenstvo je, analizom podataka koje je dostavilo visoko učilište, utvrdilo da studijski program poslijediplomskog sveučilišnog studija Oceanologija ne udovoljava uvjetu iz članka 13. stavka 2. 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) kojim je propisano da od ukupnog broja norma sati za predloženi studijski program najmanje jednu polovicu trebaju izvoditi zaposlenici s punim radnim vremenom izabrani u znanstveno-nastavna i/ili umjetničko-nastavna zvanja (točka 4.). Naime, iz dokumenta Analiza uvjeta izvođenja studija vidljivo je da je omjer norma sati stalno zaposlenih nastavnika i ukupnih norma sati **0,29**. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu ispunjava sve ostale kvantitativne uvjete za dio djelatnosti Fakulteta koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

## **3. Dodatni/preporučeni uvjeti Akreditacijskog savjeta za izdavanje pozitivnog mišljenja**

Osim provjere kvantitativnih uvjeta propisanih Zakonima i Pravilnicima, dokument „Načela i kriteriji reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studija u Republici Hrvatskoj“ sadrži i dodatne, odnosno preporučene uvjete Akreditacijskog savjeta za izdavanje pozitivnog mišljenja s ciljem dodatnog pojašnjavanja ili nadopunjavanja zakonodavnog okvira te primjene međunarodno prihvaćenih standarda kvalitete.

Vezano uz navedene dodatne/preporučene uvjete Akreditacijskog savjeta, stručno povjerenstvo je, analizom podataka koje je dostavilo visoko učilište, utvrdilo da Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu djelomično ne ispunjava dodatan/preporučeni uvjet koji propisuje kojim sve uvjetima moraju udovoljavati mentori navedenog studija (točka 5. dodatnih/preporučenih uvjeta Akreditacijskog savjeta).

## **4. Ocjena kvalitete**

Ocjena kvalitete donosi se na temelju uvjeta propisanih Zakonima i Pravilnicima odnosno prema kvalitativnim kriterijima koji su sadržani u dokumentu „Načela i kriteriji reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studija u Republici Hrvatskoj“, a ocjenjuju se na sljedeći način: visoka razina kvalitete ili poboljšanja potrebna.

**Ocjena kvalitete prema podkriterijima u postupku reakreditacije dijela djelatnosti Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu sadržana je u izvješću stručnog povjerenstva i predstavlja sastavni dio ove akreditacijske preporuke.**

## **5. Preporuke za poboljšanje**

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

## **6. Preporuka stručnog povjerenstva Akreditacijskom savjetu**

Na temelju obavljenog postupka reakreditacije poslijediplomskog sveučilišnog studija, stručno povjerenstvo je u izvješću preporučilo Akreditacijskom savjetu da donese mišljenje kojim se Agenciji preporuča izdavanje akreditacijske preporuke kojom ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje preporuča **izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti Fakulteta** koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

Naime, stručno povjerenstvo u izvješću donosi procjenu zadovoljava li visoko učilište na studijskom programu propisane kvantitativne zakonske i podzakonske uvjete (točka 2. ove Akreditacijske preporuke), zadovoljava li visoko učilište dodatne/preporučene uvjete Akreditacijskog savjeta (točka 3. ove Akreditacijske preporuke) te ima li pozitivnu, odnosno zadovoljavajuću ocjenu kvalitete prema podkriterijima utvrđenim dokumentom „Načela i kriteriji reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studija u Republici Hrvatskoj“ (točka 4. ove Akreditacijske preporuke). Navedene podkriterije koji su sadržani u dokumentu „Načela i kriteriji reakreditacije poslijediplomskih sveučilišnih studija u Republici Hrvatskoj“ moguće je procijeniti samo opisnom ocjenom kako je i predviđeno navedenim dokumentom, uz obrazloženje stručnog povjerenstva i njihove preporuke za poboljšanje.

Ključnu ulogu pritom ima ispunjenost uvjeta i kriterija iz ocjene kvalitete koji direktno koreliraju sa zakonski propisanim uvjetima. To znači da, osim uvjeta iz točke 2. i točke 3. ove Akreditacijske preporuke, stručno povjerenstvo pri donošenju preporuke poseban naglasak stavlja na sljedeće podkriterije jer su usko vezani uz uvjete propisane Zakonima i Pravilnicima:

**1. podkriterijima od 4.1. do 4.7.** ocjenjuje se prikladnost predviđenih i postignutih ishoda učenja te usporedivost s kvalitetnim srodnim akreditiranim programima u Republici Hrvatskoj i Europskoj uniji te su oni usko vezani za uvjet iz članka 22. stavka 9. Zakona te članka 13. 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).

**Vezano za navedene podkriterije**, stručno povjerenstvo je podkriterije **4.1., 4.3., 4.5. i 4.6.** ocijenilo ocjenom kvalitete poboljšanja potrebna, dok je podkriterije **4.2., 4.4. i 4.7.** stručno povjerenstvo ocijenilo ocjenom kvalitete visoka razina kvalitete. Razlozi i potrebna objašnjenja vezana za donesenu ocjenu kvalitete u tim podkriterijima sadržana su u izvješću stručnog povjerenstva, kao i preporuke stručnog povjerenstva za poboljšanje.

**2. podkriterijima 4.1., 3.5. i 3.8.** ocjenjuje se vertikalna mobilnost u nacionalnom i međunarodnom prostoru visokog obrazovanja te su oni usko vezani za uvjet iz članka 22. stavka 9. Zakona te članka 13. 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).

**Vezano za navedene podkriterije**, stručno povjerenstvo je podkriterije **4.1. i 3.5.** ocijenilo ocjenom kvalitete poboljšanja potrebna, dok je podkriterij **3.8.** stručno povjerenstvo ocijenilo ocjenom kvalitete visoka razina kvalitete. Razlozi i potrebna objašnjenja vezana za donesenu ocjenu kvalitete u tim podkriterijima sadržana su u izvješću stručnog povjerenstva, kao i preporuke stručnog povjerenstva za poboljšanje.

**3. podkriterijima 2.1. i 3.2.** ocjenjuje se zapošljivost te su oni usko vezani za uvjet iz 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).

**Vežano za navedene podkriterije**, stručno povjerenstvo je podkriterije **2.1. i 3.2.** ocijenilo ocjenom kvalitete visoka razina kvalitete. Razlozi i potrebna objašnjenja vezana za donesenu ocjenu kvalitete u tim podkriterijima sadržana su u izvješću stručnog povjerenstva, kao i preporuke stručnog povjerenstva za poboljšanje.

**4. podkriterijima 1.2. i 1.3.** ocjenjuje se pokrivenost vlastitim znanstveno-nastavnim kadrom te su oni usko vezani za uvjet iz članka 6. 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).

**Vežano za navedene podkriterije**, stručno povjerenstvo je podkriterije **1.2. i 1.3.** ocijenilo ocjenom kvalitete visoka razina kvalitete. Razlozi i potrebna objašnjenja vezana za donesenu ocjenu kvalitete u tim podkriterijima sadržana su u izvješću stručnog povjerenstva, kao i preporuke stručnog povjerenstva za poboljšanje.

**5. podkriterijima 1.6., 3.3. i 3.10.** ocjenjuje se osiguravanje odgovarajućeg prostora i opreme te drugih potrebnih sredstava za izvođenje studijskog programa te su oni usko vezani za uvjet iz članka 22. stavka 9. Zakona te članka 5., 6., 13. i 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).

**Vežano za navedene podkriterije**, stručno povjerenstvo je podkriterij **1.6.** ocijenilo ocjenom kvalitete poboljšanja potrebna, dok je podkriterije **3.3. i 3.10.** stručno povjerenstvo ocijenilo ocjenom kvalitete visoka razina kvalitete. Razlozi i potrebna objašnjenja vezana za donesenu ocjenu kvalitete u tim podkriterijima sadržana su u izvješću stručnog povjerenstva, kao i preporuke stručnog povjerenstva za poboljšanje.

Nadalje, stručno povjerenstvo je kao prednost studijskog programa osobito istaknulo model programa u kojem Sveučilište provodi doktorski studij sa četiri znanstvena instituta. Stručno povjerenstvo ovaj model ocjenjuje vrlo učinkovitim i smatra kako pruža naprednu platformu za razvoj projekata temeljenih na oceanološkim istraživanjima. Uz to, stručno povjerenstvo je kao prednost naglasilo povoljan omjer mentora i doktoranada te velik broj ponuđenih kolegija koji promiču transdisciplinarnost i omogućuju učinkovit izbor kolegija. Kao primjer dobre prakse naveli su postojanje jasne veze između praćenja/nadzora morskog okoliša i obrazovanja iz Oceanologije.

Kao rezultat navedenoga, uz dodatna objašnjenja navedena u pojedinim podkriterijima, stručno povjerenstvo je predložilo **izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje dijela djelatnosti** Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji se odnosi na izvođenje poslijediplomskog sveučilišnog (dokorskog) programa *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.

## 7. Zaključak

Akreditacijski savjet je, prilikom donošenja konačnog mišljenja u ovom predmetu, a uvažavajući sve prednosti visokog učilišta koje je utvrdilo stručno povjerenstvo te dobivene ocjene kvalitete prema podkriterijima koje su sadržane u izvješću stručnog povjerenstva, morao uzeti u obzir činjenicu da navedeni studijski program ne ispunjava jedan od nužnih kvantitativnih uvjeta propisanih 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). Iz navedenog razloga Akreditacijski savjet je mišljenja kako bi Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu trebalo izdati pismo očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka od 3 godine za dio djelatnosti Fakulteta koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu, a koji rok bi visokom učilištu omogućio da ispuni prije svega kvantitativan uvjet iz točke 2. ove Akreditacijske preporuke, dodatan preporučeni uvjet iz točke 3. ove Akreditacijske preporuke te da provede preporuke za poboljšanje naznačene u izvješću stručnog povjerenstva, posebno u onim podkriterijima koje je stručno povjerenstvo ocijenilo ocjenom poboljšanja potrebna.

Stoga, 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 88. sjednici, održanoj dana 19. rujna 2017. godine, Agencija za znanost i visoko obrazovanje preporuča ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje:

### **1. Izdavanje pisma očekivanja s rokom uklanjanja nedostataka od tri godine za obavljanje dijela djelatnosti Prirodoslovno-matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu koji se odnosi na izvođenje studijskog programa poslijediplomskog sveučilišnog studija *Oceanologija* na Prirodoslovno-matematičkom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu.**

Ukoliko visoko učilište ispuni tražene uvjete za dio djelatnosti prije isteka pisma očekivanja, preporuča se, po dostavi dokaza, razmotriti izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje tog dijela djelatnosti.

Ravnateljica

prof. dr. sc. Jasmina Havranek

### **Dostaviti:**

1. Ministarstvo znanosti i obrazovanja,  
n/p ministrice, prof. dr. sc. Blaženka Divjak, Donje Svetice 38, Zagreb,
2. Ministarstvo znanosti i obrazovanja,  
Uprava za visoko obrazovanje, Donje Svetice 38, Zagreb,
3. Ministarstvo znanosti i obrazovanja,  
Uprava za znanost i tehnologiju, Donje Svetice 38, Zagreb,
4. Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu,  
n/p dekanice, prof. dr. sc. Aleksandra Čižmešija, Horvatovac 102a, Zagreb,
5. Sveučilište u Zagrebu,  
n/p rektora, prof. dr. sc. Damir Boras, Trg Republike Hrvatske 14, Zagreb,
6. Pismohrana, ovdje.