



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

Številka: 6034-9/2017/0

Datum: 21. 9. 2017

Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je na podlagi sedme alineje enajstega odstavka 51. h člena in petega odstavka 51. r člena Zakona o visokem šolstvu (Uradni list RS, št. 32/2012-UPB7, 40/2012-ZUJF in 57/2012-ZPCP-2D, 109/2012, 85/14 in 75/16; v nadaljnjem besedilu: ZViS) v zadevi podaljšanja akreditacije enovitega magistrskega študijskega programa Pedagoška matematika, magistrskega študijskega programa Pedagoška fizika, magistrskega študijskega programa Jedrska tehnika in visokošolskega študijskega programa Fizikalna merilna tehnika Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani na zahtevo Univerze v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa rektor prof. dr. Ivan Svetlik, na svoji 117. seji 21. 9. 2017 sprejel naslednjo

ODLOČBO

1. Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu podaljša akreditacijo enovitega magistrskega študijskega programa Pedagoška matematika, magistrskega študijskega programa Pedagoška fizika, magistrskega študijskega programa Jedrska tehnika in visokošolskega študijskega programa Fizikalna merilna tehnika Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani za nedoločen čas.
2. Stroški v tem postopku so breme agencije.

Obrazložitev:

Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa rektor prof. dr. Ivan Svetlik, (v nadaljevanju: vlagatelj) je Nacionalni agenciji Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu (v nadaljevanju: agencija) 15. 7. 2015, 24. 7. 2015 in 30. 9. 2016 poslala vloge za podaljšanje akreditacije enovitega magistrskega študijskega programa Pedagoška matematika, magistrskega študijskega programa Pedagoška fizika, magistrskega študijskega programa Jedrska tehnika in visokošolskega študijskega programa Fizikalna merilna tehnika Fakultete za matematiko in fiziko. Magistrski študijski programi se umeščajo na 8. raven SOK, visokošolski program pa na 7. raven SOK. Kraj izvajanja je Jadranska ulica 19, Ljubljana.

Enoviti magistrski študijski program Pedagoška matematika, je po klasifikaciji ISCED uvrščen v 14, po Klasius-SRV v 17003, Klasius-P v 1451, po klasifikaciji Frascati pa v 1. Strokovni naslov je magister profesor matematike, oz. magistrica profesorica matematike, okrajšano mag. prof. mat.

Magistrski študijski program Pedagoška fizika, je po klasifikaciji ISCED uvrščen v 14, po Klasius-SRV v 17003, Klasius-P v 1451, po klasifikaciji Frascati pa v 1. Strokovni naslov je magister profesor fizike, oz. magistrica profesorica fizike, okrajšano mag. prof. fiz.

Magistrski študijski program Jedrska tehnika, je po klasifikaciji ISCED uvrščen v 52, po Klasius-SRV v 17003, Klasius-P v 5223, po klasifikaciji Frascati pa v 2. Strokovni naslov je magister jedrske tehnike, oz. magistrica jedrske tehnike, okrajšano mag. jedr. teh.

Visokošolski študijski program Fizikalna merilna tehnika, je po klasifikaciji ISCED uvrščen v 44, po Klasius-SRV v 16203, Klasius-P v 4411, po klasifikaciji Frascati pa v 1. Strokovni naslov je diplomirani inženir fizike (VS), oz. diplomirana inženirka fizike (VS), okrajšano dipl. inž. fiz. (VS).





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

Sedma alineja enajstega odstavka 51. h člena ZViS, določa, da svet agencije odloča o akreditacijah študijskih programov. Drugi odstavek 32. člena ZViS določa, da mora univerza oziroma samostojni visokošolski zavod študijski program akreditirati pri agenciji, in sicer najmanj vsakih sedem let.

ZViS v 35. členu določa obvezne sestavine študijskih programov: splošne podatke o programu (ime, stopnja, vrsta, trajanje), opredelitev temeljnih ciljev programa oziroma splošnih ter predmetno-specifičnih kompetenc, ki se s programom pridobijo, podatke o mednarodni primerljivosti programa, podatke o mednarodnem sodelovanju visokošolskega zavoda, predmetnik s kreditnim ovrednotenjem študijskih obveznosti po Evropskem prenosnem kreditnem sistemu (v nadaljnjem besedilu: ECTS) in opredelitvijo deleža izbirnosti v programu, pogoje za vpis in merila za izbiro ob omejitvi vpisa, merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v program, načine ocenjevanja, pogoje za napredovanje po programu, pogoje za prehajanje med programi, način izvajanja študija, pogoje za dokončanje študija, pogoje za dokončanje posameznih delov programa, če jih program vsebuje, ter strokovni naslov, tvorjen v skladu z zakonom. Študijski programi za pridobitev izobrazbe imajo lahko tudi druge sestavine, določene s statutom visokošolskega zavoda.

Svet agencije je na svoji 110. seji dne 16. 3. 2017 imenoval skupino strokovnjakov za izvedbo zunanje evalvacije in pripravo skupnega poročila o vlogi za podaljšanje akreditacije v sestavi prof. dr. Bojan Dolšak, Fakulteta za strojništvo, Univerza v Mariboru, prof. dr. Nataša Vaupotič, Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru, prof. dr. Aleksandra Čižmešija, Prirodoslovno-matematični fakultet, Sveučilište u Zagrebu in študentka Suzana Bračič.

Področja presoje v postopkih podaljšanja akreditacije študijskih programov so določena v 22. členu Meril za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov (Uradni list RS, št. 40/14; v nadaljevanju: Merila). V omenjenem členu je določeno, da se kakovost študijskih programov presoja predvsem po organizaciji in izvedbi, podlaga za presojo pa je akreditiran študijski program in vse spremembe, nastale po zadnji akreditaciji. Področja, ki so predmet presoje v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa so še: vpetost v okolje (23. člen), delovanje visokošolskega zavoda (24. člen), kadri (25. člen), študenti (26. člen), materialne razmere (27. člen), ter zagotavljanje kakovosti, inovativnosti in razvojne naravnosti (28. člen). Merila v točki D. 34. člena določajo tudi priloge, ki morajo biti priložene Predlogu za akreditacijo v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa.

Skupina strokovnjakov je evalvacijsko poročilo, ki ga je posredovala svetu agencije 8. 6. 2017, pripravila na podlagi samoevalvacijskega poročila vlagatelja, prejete dokumentacije in opravljenega ogleda visokošolskega zavoda 18. in 19. 5. 2017. Vlagatelj se je v odgovoru na poročilo strokovnjakov, posredovanem 17. 7. 2017, zavezal k implementaciji podanih predlogov za izboljšave v pedagoškem procesu z namenom obdržati visoko raven kakovosti izvedbe študijskih programov. Podal je tudi komentarje k posameznim težje izvedljivim predlogom. Strokovnjaki so se z odgovorom seznanili in 8. 8. 2017 pisno sporočili, da je glede na to, da se zavod s poročilom v celoti strinja, da nanj nima pripomb in da se je že lotil uresničevanja priporočil, njihovo prvotno poročilo v nespremenjeni obliki tudi dokončno.

V svojem poročilu skupina strokovnjakov glede organizacije in izvedbe izobraževanja (22. člen Meril) ugotavlja primerno strukturo in vsebino presojanih študijskih programov, posledično pa tudi ustrezno izvedbo. Vsi študijski programi imajo skrbnike, to zadolžitev izvajajo zagnano in odgovorno. Izvajalci predmetov so sami pozorni na način izvedbe, pri čemer se med seboj posvetujejo, vse dosedanje spremembe, pa so bile po mnenju študentov na boljše. Kot prednosti pri organizaciji in izvedbi izobraževanja strokovnjaki še posebej izpostavijo: male





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

skupine motiviranih študentov in dober odnos med študenti in učitelji, perspektivnost študijskih programov, dobro sodelovanje profesorjev in študentov pri posodabljanju programov in odpravljanju slabosti, možnost sprotnega opravljanja študijskih obveznosti ter ponudbo izbirnosti, pri kateri se povezujejo z drugimi članicami univerze za zunanje predmete in upoštevajo želje študentov tudi ob njihovem majhnem številu. Pri programu Pedagoška fizika pa še posebej pohvalijo sodobne metode poučevanja.

Strokovnjaki predlagajo tudi nekaj priložnosti za izboljšanje izvedbe izobraževanja in sicer: pri ciklični izvedbi študija upoštevati morebitno različno predznanje študentov; bolje utemeljiti kaj je bilo opravljeno za 3 ECTS tutorskega dela in bolje prilagoditi urnik glede na izbirne predmete izven fakultete. Pri programu Fizikalna merilna tehnika svetujejo še: razširiti nabor okolij, v katerih se izvaja praktično usposabljanje, kar bi povečalo prepoznavnost znanj in sposobnosti študentov; razmisliti o vplivu celoletnih predmetov na mobilnost, ter formalizirati postopek potrditve strokovne prakse. Pri pedagoških programih med priložnosti zapišejo, da bi veljalo pedagoško prakso ponuditi v strnjeni obliki, razmisliti o smiselnosti celoletnih predmetov, ter javno objaviti pogoje za vstop na program (60 ECTS pedagoških vsebin).

Vlagatelj na predloge strokovnjakov v zvezi z izvedbo prakse odgovarja, da pri izboru upoštevajo tudi dejavnike, kot so štipendija prihodnjega delodajalca, delo v domačem kraju ter osebna poznanstva. Glede pedagoške prakse v strnjeni obliki zagotavljajo, da aktivno iščejo najboljše rešitve, pri čemer so za enkrat ugotovili, da težave, ki nastopijo s strnjeno izvedbo prakse, pretehtajo v prid sedanji izvedbi. Pojavijo se namreč problemi pri izvedbi izbirnih predmetov, ter usklajevanjem primerne časa v šolah. Glede celoletnih predmetov pa odgovarjajo, da je le teh na evalviranih študijskih programih malo, so le v prvih dveh letnikih študija, ko se študenti redkeje odločijo za izmenjavo, podrobnejše deljenje pa nebi bilo smiselno, ker bi se tako izgubila koherentnost snovi.

Skupina strokovnjakov glede zahtev 23. člena Meril (vpetost v okolje) ugotavlja, da je za fakulteto značilna močna vpetost v lokalno in mednarodno okolje, kot tudi velik ugled, čeprav vseh možnosti za sodelovanje, za katere v okolju obstaja interes, niti še ni izkoristila. Kot prednosti navajajo, da so diplomanti iskan in deficitarni profil, kar kaže velika stopnja zadovoljstva zaposlovalcev s kompetencami in interes za sodelovanje pri praktičnem usposabljanju. Pohvalijo sodelovanje strokovnjakov iz okolja in tujih profesorjev v pedagoškem procesu, obveščanje o zaposlitvenih možnostih na spletni strani ter promocijo študijskih programov na srednjih šolah z udeležbo študentov, pa tudi srečanja študentov z diplomanti z namenom predstavitve poklicev. Pri pedagoških programih še posebej izpostavijo izvajanje strokovnih izpopolnjevanj za gimnazijske učitelje matematike in fizike (kot npr. Matematika za nadarjene dijake).

Med priložnostmi za izboljšave na področju vpetosti v okolje strokovnjaki ugotavljajo, da si diplomanti želijo službe tudi na drugih področjih, kjer poklic ni tako prepoznan, čeprav imajo ustrezne kompetence, ter da je potrebna večja promocija programa Fizikalna merilna tehnika. Pri načrtovanih spremembah študijskih programov Jedrska fizika in Fizikalna merilna tehnika predlagajo posvetovanje z zunanjimi deležniki (zaposlovalci) glede morebitne prilagoditve na predvideno naraščanje prihodnjih potreb po diplomantih.

Pri svojem delovanju (24. člen Meril) fakulteta po mnenju strokovnjakov sledi zastavljeni strategiji in viziji, pri čemer mora pri izvajanju strategije aktivneje vključiti vse deležnike. To še posebej velja za študente, kot tudi za predstavnike zunanjega okolja. Kot prednosti izpostavijo odlično znanstvenoraziskovalno delo (tudi vključevanje študentov), dobro mednarodno sodelovanje (tudi mobilnost učiteljev), ter prizadevanja za popularizacijo znanosti (Science caffee). Med priložnostmi za izboljšanje pa svetujejo večjo vključenost vseh deležnikov v





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

izvajanje strategije, motivacijo študentov za sodelovanje v organih in komisijah fakultete in motivacijo študentov za opravljanje dela v tujini.

Kadrovska struktura (25. člen Meril), ugotavljajo strokovnjaki, je stabilna in sloni pretežno na redno zaposlenem kadru, tako visokošolskih učiteljev, kot tudi strokovnih služb. Večina zaposlenih je z delom na fakulteti zadovoljna in kaže veliko pripadnost fakulteti. Strokovnjaki izpostavijo nekatere izrazite prednosti, kot npr. dobro mobilnost kadra (tako pedagoškega, kot tudi strokovnih služb) in podporo asistentom na začetku karijerne poti pri pedagoškem procesu. Na fakulteti še posebej usmerjajo zaposlene, ki imajo slabše anketne ocene s strani študentov in jih napotijo na pedagoška izobraževanja. Priložnosti za izboljšanje pa vidijo strokovnjaki v bolj enakomerni porazdelitvi dela med asistenti tudi v izrednih primerih, v prenosu izkušenj in dobrih praks ter sodobnih pristopov poučevanja med sodelavci, v vpeljavi fakultetnih priznanj za najuspešnejše sodelavce vseh kategorij ter v prenovi habilitacijskih merilih z ustrežnejšim vrednotenjem pedagoškega in strokovnega dela. Iz odgovora vlagatelja izhaja, da je bila za prenavo meril za izvolitev na ravni univerze že imenovana delovna skupina.

Študenti (26. člen Meril) imajo po ugotovitvah strokovnjakov zagotovljene možnosti sodelovanja na vseh ravneh fakultete, ustrezno so vključeni tudi v proces vrednotenja študijskih vsebin. Izpostavljene prednosti so: dobro sodelovanje študentov z vodstvom in pedagoškimi delavci, zadovoljstvo z referati za študentske zadeve, dober tutorski sistema in medgeneracijska komunikacija med študenti, aktivna vključenost študentov v znanstvenoraziskovalno delo ter predstavitve potencialnih zaposlovalcev na fakulteti. Priložnosti za izboljšanje pa se kažejo predvsem pri spodbujanju izhodne mobilnosti in večji promociji delovanja Študentskega sveta. V zvezi z zadnjim ugotovitevijo vlagatelj odgovarja, da že v začetku prihodnjega študijskega leta načrtujejo imenovanje predstavnikov letnikov, ki bodo predstavljali vez med Študentskim svetom in študenti v posameznem letniku. Načrtujejo tudi večjo promocijo »Mafijskega piknika« v mesecu maju, ki naj bi postal tradicionalni.

Glede materialnih razmer (27. člen Meril) strokovnjaki ugotavljajo, da izkazuje fakulteta ustrezne prostore in sodobno opremo za izvajanje vseh dejavnosti povezanih s študijskim procesom. Prednosti so sodelovanje z zunanjimi deležniki (IJS, IMFM, ELETTRA) pri uporabi in nabavi opreme, založniška dejavnost Društva matematikov, fizikov in astronomov (DMFA); redno posodabljanje IKT opreme v skladu s predlogi učiteljev; ter izrazito povečanje deleža sredstev iz raziskovalnih projektov. Priložnost izboljšanje pa je ureditev centralne knjižnice, ki bo po zagotovilu vlagatelja rešena v okviru finančnih možnosti že v naslednjem kratkoročnem obdobju.

Na področju zagotavljanja kakovosti (28. člen meril), je po mnenju strokovnjakov fakulteta v obdobju po zadnji evalvaciji naredila pomemben korak naprej. Pri tem je bila na novo formirana Komisija za zagotavljanje kakovosti, katere delo je že obrodilo prve sadove. Strokovnjaki kot prednosti na tem področju izpostavijo: sprotne korekcije v izvajanju študija (npr. prekrivanja vsebin, na katera opozorijo študenti, odpravijo že v pogovoru z nosilci predmetov); in dobro prakso mediacije, ki je bila izvedena v primeru negativnega študentskega mnenja med pedagoškim sodelavcem, vodstvom in predstavniki študentov. Priložnosti za izboljšanje vidijo v natančnejši opredelitvi vloge Komisije za kakovost in njeni vključitvi v organizacijsko strukturo fakultete, ter vključevanju študentov v aktivnosti komisije.

Svet agencije je vlogo za podaljšanje akreditacije obravnaval na svoji 117. seji 21. 9. 2017 ter na podlagi samoevalvacijskega poročila visokošolskega zavoda, končnega evalvacijskega poročila strokovnjakov, odziva vlagatelja na evalvacijsko poročilo ter ostale dokumentacije presodil, da študijski program izpolnjuje pogoje vseh točk Meril in ZViS za podaljšanje akreditacije, ki zajemajo vpetost v okolje, delovanje visokošolskega zavoda, pogoje v zvezi s





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

kadri in študenti, materialne pogoje in pogoje s področja zagotavljanja kakovosti. Ustrezna sta tudi organizacija in izvedba študija. Svet soglaša s priporočili za izboljšanje, ki jih je skupina strokovnjakov izrazila v končnem evalvacijskem poročilu.

Svet agencije je zato skladno s petim odstavkom 51. r člena ZViS sklenil, kot je odločeno v prvi točki izreka te odločbe.

Na podlagi 118. člena Zakona o splošnem upravnem postopku (Uradni list RS, št. 24/06 – uradno prečiščeno besedilo, 105/06 – ZUS-1, 126/2007, 65/2008, 8/2010 in 82/2013; v nadaljevanju: ZUP) organ v odločbi odloči o stroških postopka, kdo trpi stroške postopka, koliko znašajo ter komu in v katerem roku jih je treba plačati.

Pouk o pravnem sredstvu:

Zoper to odločbo je dovoljena pritožba v roku 30 dni od vročitve pisnega odpravka te odločbe. Pritožba se vložijo pri organu, ki je to odločbo izdal, svetu Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu, Slovenska cesta 9, 1000 Ljubljana. V pritožbi mora biti navedena odločba, ki se izpodbija, in pri tem označen organ, ki ga je izdal, ter številka in datum odločbe. Pritožnik mora v pritožbi navesti, zakaj odločbo izpodbija (238. člen ZUP). O pritožbi bo odločala pritožbena komisija Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu.

Postopek vodil:

Matjaž Štuhec
Področni sekretar

dr. Andreja Kocijančič

Predsednica sveta
Nacionalne agencije Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu



Vročiti: Univerza v Ljubljani, p.p. 362, Kongresni trg 12, 1001 Ljubljana, osebno

