



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: 6033-28/2013/26

Datum: 20. 3. 2014

Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je na podlagi sedme alineje enajstega odstavka 51.h člena in sedmega odstavka 51.p člena Zakona o visokem šolstvu (Uradni list RS, št. 32/2012-UPB7, 40/2012-ZUJF, 57/2012-ZPCP-2D in 109/2012) v zadevi prve akreditacije interdisciplinarnega študijskega programa druge stopnje Pedagoško računalništvo in informatika Fakultete za računalništvo in informatiko ter Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani na zahtevo Univerze v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa red. prof. dr. Ivan Svetlik, na svoji 77. seji 20. 3. 2014 sprejel naslednjo

## ODLOČBO

1. Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu podeli akreditacijo interdisciplinarnemu študijskemu programu druge stopnje »Pedagoško računalništvo in informatika« Fakultete za računalništvo in informatiko ter Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani za sedem let.

2. Stroški v tem postopku so breme agencije.

## Obrazložitev:

Univerza v Ljubljani, (v nadaljevanju: vlagatelj) je svetu Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu (v nadaljevanju: svet agencije) dne 15. 2. 2013 posredovala vlogo za prvo akreditacijo interdisciplinarnega študijskega programa druge stopnje »Pedagoško računalništvo in informatika« Fakultete za računalništvo in informatiko ter Pedagoške fakultete.

Vlagatelj je vlogo po številnih prošnjah za podaljšanje roka dopolnil dne 5. 6. 2013, tako da je priložil dokazila o začetem postopku za vnovično oziroma nadaljnjo izvolitev v naziv visokošolskih učiteljev, mnenje resornega ministrstva o zaposljivosti diplomantov in popravil znanstven naslov.

Gre za interdisciplinarni magistrski študijski program druge stopnje »Pedagoško računalništvo in informatika« Fakultete za računalništvo in informatiko ter Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani, ki traja 2 leti, je ovrednoten s 120 ECTS ter nima smeri, niti modulov. Študijski program je po ISCED uvrščen v področje izobraževalne vede in izobraževanje učiteljev (14), po KLASIUS-P v področje izobraževanje učiteljev posameznih predmetov (1459), po Frascati pa v družboslovne vede. Strokovni naslov diplomanta je magister profesor računalništva in informatike / magistrica profesorica računalništva in informatike, njegova okrajšava pa je mag. prof. rač. inf.

Sedma alineja enajstega odstavka 51.h člena Zakona o visokem šolstvu (Uradni list RS, št. 32/2012-UPB7, 40/2012-ZUJF, 57/2012-ZPCP-2D in 109/2012; v nadaljevanju: ZViS) določa, da svet agencije odloča o akreditacijah študijskih programov.

Merila za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov (Uradni list RS, št. 95/2010, 17/2011, 51/2012, 6/2013 in 88/2013, v nadaljnjem besedilu: Merila za akreditacijo) v 56. členu določajo, da je vloga popolna, če vsebuje vse po Merilih zahtevane podatke in dokazila.



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

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.

Merila za akreditacijo v točki B. 34. člena določajo priloge, ki morajo biti priložene Predlogu za akreditacijo.

Področja presoje študijskega programa pri prvi akreditaciji določa 8. člen Meril za akreditacijo, in sicer: vpetost v okolje, delovanje visokošolskega zavoda, kadri, študenti, materialni pogoji, zagotavljanje kakovosti, inovativnosti in razvojne naravnosti, potreba po študijskem programu ter organizacija in izvedba izobraževanja.

Svet agencije je v postopku v skladu z 51.p členom ZViS imenoval skupino strokovnjakov za presojo izpolnjevanja pogojev za prvo akreditacijo interdisciplinarnega študijskega programa druge stopnje »Pedagoško računalništvo in informatika« Fakultete za računalništvo in informatiko ter Pedagoške fakultete Univerze v Ljubljani. Skupina strokovnjakov v sestavi: dr. Zdenko Medveš, dr. Bogomir Mihevc, dr. Dragutin Kermek in Nikola Risteski je dne 1. 10. 2013 podala skupno poročilo.

Svet agencije je na 73. seji dne 21. 11. 2013 obravnaval vlogo vlagatelja skupaj s poročilom skupine strokovnjakov in odgovorom Univerze v Ljubljani na poročilo. Ker je vlagatelj vlogo za študijski program po prejemu poročila skupine strokovnjakov dopolnil in spremenil, je svet agencije zaradi razjasnitve dejanskega stanja skupino strokovnjakov pozval, da odgovor vlagatelja pregleda in ga v roku 1 meseca po prejemu poziva posreduje na agencijo. Skupina strokovnjakov je dne 3. 2. 2014 podala dopolnilno mnenje.

Skupina strokovnjakov meni, da zadevni študijski program ustreza formalnim merilom in predpisom, ki urejajo sistem visokošolskega izobraževanja. Prednosti študijskega programa vidi v širini profila diplomanta z vidika možnosti zaposlovanja, vključenosti ustreznega pedagoškega modula, redno zaposlenih nosilcih predmetov, ki so uveljavljeni raziskovalci, utečenem sistemu ugotavljanja in zagotavljanja kakovosti na obeh fakultetah, vključenosti študentov v operativno izvajanje sistema kakovosti, partnerski izvedbi študijskega programa, bogati ponudbi izbirnosti na področju računalništva in informatike, aktivnem vključevanju študentov v študij in kompetencah, ki so opredeljene tako, da vzpostavljajo ravnotežje med znanjem in njegovo funkcionalno rabo.

Na področju vpetosti v okolje skupina strokovnjakov vlagatelju predlaga, da študentom omogoči prakso v različnih zavodih javnega sektorja in gospodarstvu ter da pri načrtovanju potreb po diplomantih računalništva, zlasti znotraj iste univerze, upošteva



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

obstoječo ponudbo dvopredmetnih študijskih programov za izobraževanje učiteljev na področju računalništva in informatike.

Vlagatelj v odgovoru navede, da je v Sloveniji, kljub obstoječi ponudbi dvopredmetnih študijskih programov, ki zajemajo tudi področje računalništva in informatike, opazno veliko pomanjkanje pedagoških strokovnjakov s poglobljenim znanjem računalništva in informatike.

V dopolnilnem mnenju skupina strokovnjakov ugotovi, da glede načrtovanja potreb po diplomantih zavod v odgovoru zapiše le nekaj splošnih navedb, ki bi bile vredne kvantitativnega pristopa in posebnega razmisleka. Skupina strokovnjakov vlagatelju predlaga, da fakulteti na podlagi virov Ministrstva za izobraževanje, znanost in šport izdelata načrt potreb po učiteljih računalništva in informatike za naslednjih 5 do 10 let.

Na področju zagotavljanja kakovosti skupina strokovnjakov vlagatelju predlaga, da jasneje opredeli načine zagotavljanja kakovosti za izvedbo zadevnega programa in vzpostavi skupni sistem spremljanja učnih dosežkov, kot tudi skupni sistem zagotavljanja kakovosti za interdisciplinarni študijski program.

Vlagatelj v odgovoru pojasnjuje, da bo za spremljanje učnih dosežkov in zagotavljanje kakovosti skrbel skupen Svet študijskega programa, ki bo sestavljen iz predstavnikov obeh fakultet.

Skupina strokovnjakov na področju organizacije in izvedbe izobraževanja vlagatelju predlaga uvedbo dodatnega merila za izbiro kandidata v primeru omejitve vpisa, in sicer uspeh pri posameznih predmetih. V primeru, da vlagatelj ohrani izbirni izpit, pa naj določi okvirne vsebine izpita. Vlagatelj naj prav tako vključi več specialno-didaktičnih elementov v študij strokovnih predmetov s področja računalništva in informatike in s tem okrepi interdisciplinarni karakter programa, poveča povezanost pedagoškega modula in strokovno računalniških predmetov znotraj vsakega letnika, zmanjša obremenjenosti študentov, omogoči izvajanje prakse v osnovnih šolah, določi vsaj en študijski vir v slovenščini pri vsakem predmetu, podrobneje določi metode in oblike preverjanja in ocenjevanja ter obveznosti študentov in poveča uravnoveženosti kompetenc na področju računalniških sistemov, tehnike ter informatike.

Vlagatelj v odgovoru pojasni, da namerava Fakulteta za računalništvo in informatiko za študente zadevnega programa organizirati ločene cikle vaj, v katerih bo poudarek tudi na elementih specialne didaktike, da načrtuje izvajanje prakse v osnovnih šolah, da bo redno spremljal izvajanje predmetov vključno z metodami in oblikami preverjanja znanja in da bo v primeru potrebe po izboljšanju sprožil čim hitrejše ukrepanje.

Po presoji vlagateljevega odgovora skupina strokovnjakov v dopolnilnem mnenju zapiše, da ohranjena struktura predmetnika ne zagotavlja ugodnih možnosti za horizontalno interdisciplinarno povezavo študija. Na podlagi deloma izražene možnosti za povečanje specialno didaktičnih pristopov v obveznih strokovno računalniških predmetih, na način, da se bo v okviru vaj posvetilo tudi didaktičnim pristopom, povezanim s poučevanjem posameznih vsebin, skupina strokovnjakov sklepa, da bo »pedagogizacija« strokovno računalniških predmetov izpeljana le na praktični ravni, ne pa tudi v spoznavanju in posredovanju teorije.

Svet agencije je vlogo vlagatelja obravnaval na svoji 76. seji 20. 2. 2014. Po pregledu dokumentacije, poročila skupine strokovnjakov, odgovora zavoda na poročilo in





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

dopolnilnega mnenja skupine strokovnjakov se je odločil, da vlagatelja pozove naj utemelji interdisciplinarnost v skladu s strokovnim naslovom in ciljnim profilom diplomanta, obrazloži sistemsko delovanje Sveta študijskega programa, pojasni kako bo zagotovil, da »pedagogizacija« strokovno računalniških predmetov ne bo izpeljana le na praktični ravni, temveč bo študentom omogočeno tudi spoznavanje in posredovanje teorije in pojasni kako bo zagotovil neposredno vključevanje študentov v znanstveno-raziskovalno delo.

Vlagatelj v odzivu na poziv sveta navede, da se interdisciplinarnost zadevnega programa kaže v naboru pedagoško-didaktično-psiholoških vsebin z možnostjo izbire občin humanističnih vsebin na eni strani in strokovnih računalniško-informacijskih vsebin z možnostjo usmeritve na različna področja računalništva in informatike na drugi strani. Diplomanti bodo tako strokovnjaki na širšem ali izbranem ožjem področju računalništva in informatike ter strokovnjaki na področju izobraževalnih ved s širšo humanistično izobrazbo. Glede »pedagogizacije« strokovno računalniških predmetov vlagatelj pojasni, da bodo vaje iz strokovnih računalniških predmetov praktične z vidika računalniške snovi in teoretične z vidika didaktike. V ciklih vaj, ki jih bodo obiskovali študenti zadevnega programa, bo dodaten poudarek na metodiki podajanja snovi, tako z vidika poučevanja o načinu podajanja, kot tudi z vidika študentove refleksije in dožemanja predavanj. Glede neposrednega vključevanja študentov v znanstveno-raziskovalno delo vlagatelj navede, da raziskovalci in študenti obeh fakultet sodelujejo na internem projektu Pedagoške fakultete Preverjanje znanja iz računalništva za osnovnošolce. V okviru Centra za jezikovne vire in tehnologije fakulteti sodelujeta pri vzpostavljanju slovenskega dela infrastrukturnega centra CLARIN (evropski infrastrukturni center za jezik) in organizaciji računalniških tekmovanj za osnovnošolce in srednješolce. Fakulteti sta sodelovali tudi na CRP projektu SAKE: Spletna arhitektura kot učna tehnologija za konstruktivistično e-učenje. Vlagatelj tudi pojasni, da bo Svet študijskega programa sestavljen iz predstavnikov obeh fakultet. Med člani Sveta bosta skrbnika študijskega programa z obeh fakultet, ki bosta vezni člen med Svetom in komisijama za študijske zadeve obeh fakultet. Svet se bo sestajal enkrat na semester in bo oblikoval predloge za vse ključne pedagoške odločitve v zvezi z zadevnim študijskim programom. S predlogi Sveta bosta seznanjeni obe komisiji za študijske zadeve, ki bosta predloge posredovali Senatoma obeh fakultet.

Svet agencije je vlogo vlagatelja ponovno obravnaval na svoji 77. seji 20. 3. 2014. Presojal jo je po vseh kriterijih presoje iz meril, navedenih v členih 9 (vpetost v okolje), 10 (delovanje visokošolskega zavoda), 11 (kadri), 12 (študenti), 13 (materialni pogoji), 14 (zagotavljanje kakovosti), 16 (potreba po študijskem programu) in 17 (študijskih programih prve in druge stopnje).

Svet agencije ugotavlja, da vloga izpolnjuje pogoje iz 9. člena Meril, ki obravnava vpetost v okolje, saj vlagatelj za zadevni študijski program izkazuje sodelovanje s številnimi podjetji, organizacijami in drugimi institucijami. Program bosta skupaj izvajali Fakulteta za računalništvo in informatiko in Pedagoška fakulteta. Obe fakulteti na svojem področju izkazujeta bogato in kakovostno tradicijo znanstveno-raziskovalnega dela in izobraževanja. Pri presoji delovanja visokošolskega zavoda je svet agencije ugotovil, da ima vlagatelj poslanstvo, vizijo, ustrezno strategijo za uresničevanje svojih ciljev ter da je jasno razvidna njegova notranja organizacija. Ustrezna je razvrstitev programa po klasifikacijah ISCED, KLASIUS-P in Frascati. Sodelovanje obeh fakultet na skupnih raziskavah kaže, da sta tako delovanje izvajalcev, kot tudi struktura študijskega programa povezani. Vlagatelj z ustrezno kadrovsko strukturo, ustreznimi postopki za izvolitve v naziv, dokazili o habilitacijah in oblikah sodelovanja in ustrezno podporno



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

službo izpolnjuje pogoje iz 11. člena Meril. Vlagatelj prav tako izkazuje ustrezno podporo študentom in vključevanje študentov - ki bodo formalno vpisani na Fakulteti za računalništvo in informatiko - v postopke zagotavljanja kakovosti in upravljanje zavoda. Vlagatelj v celoti izpolnjuje materialne pogoje za izvajanje zadevnega študijskega programa, na področju zagotavljanja kakovosti pa ima ustrezen in mednarodno primerljiv sistem zagotavljanja kakovosti. Svet agencije vlagatelju predlaga, da delovanje Sveta študijskega programa opredeli v svojih pravilnikih. Vloga prav tako izpolnjuje pogoje iz 17. člena Meril, saj je program ustrezno formalno in vsebinsko sestavljen, temeljni cilji in učni izidi so usklajeni z vsebino in ravnijo študijskega programa, predmetnik ustreza ciljem programa in je primerno vrednoten po ECTS. Svet agencije vlagatelju svetuje, naj bo povezovanje med pedagogiko in občo didaktiko sestavni del učnih načrtov. Študijski program je mednarodno primerljiv. Obvezne sestavine študijskega programa so ustrezno opredeljene v skladu z ZViS, vključno s strokovnim naslovom.

Na podlagi navedenega svet agencije ugotavlja, da vlagatelj izpolnjuje vse zahtevane kriterije in pogoje, ki jih za akreditacijo študijskega programa določajo ZViS in Merila za akreditacijo. Svet agencije je zato skladno s sedmim odstavkom 51. p člena ZViS sklenil, kot je odločeno v 1. točki izreka te odločbe.

V postopku so nastali stroški izključno za avtorske honorarje strokovnjakov, in sicer v skupni vrednosti 1.632,76. Stroški v tem postopku so breme agencije.

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 in 8/2010; 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:  
Katja Vončina  
Področna svetovalka III

dr. Andreja Kocijančič  
Predsednica sveta  
Nacionalne agencije Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu



### **Vročiti:**

– Univerza v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana - osebna vročitev.

