



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: 6034-14/2016/12

Datum: 15. 9. 2016

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, 57/2012-ZPCP-2D, 109/2012 in 85/2014; v nadaljnjem besedilu: ZViS) v zadevi podaljšanja akreditacije interdisciplinarnega študijskega programa prve stopnje "Računalništvo in matematika", ki ga izvajata Fakulteta za računalništvo in informatiko ter Fakulteta za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani, univerzitetnega študijskega programa prve stopnje "Računalništvo in informatika" UL FRI ter visokošolskega strokovnega študijskega programa prve stopnje "Računalništvo in informatika" Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani, na zahtevo Univerze v Ljubljani, Kongresni trg 12, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa rektor prof. dr. Ivan Svetlik, na svoji 104. seji 15. 9. 2016 sprejel naslednjo

ODLOČBO

1. Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu podaljša akreditacijo visokošolskemu strokovnemu študijskemu programu »Računalništvo in informatika« in univerzitetnemu študijskemu programu »Računalništvo in informatika« Fakultete za računalništvo in informatiko Univerze v Ljubljani ter interdisciplinarnemu univerzitetnemu študijskemu programu »Računalništvo in matematika« Fakultete za računalništvo in informatiko ter Fakultete za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani, za sedem let.

2. Stroški v tem postopku so breme agencije.

Obratov:

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) dne 2. 7. 2015 posredovala vloge za podaljšanje akreditacije treh študijskih programov, in sicer visokošolskega strokovnega študijskega programa »Računalništvo in informatika«, univerzitetnega študijskega programa prve stopnje »Računalništvo in informatika« Fakultete za računalništvo in informatiko ter interdisciplinarnega univerzitetnega študijskega programa prve stopnje »Računalništvo in matematika«, ki ga skupaj izvajata Fakulteta za računalništvo in informatiko ter Fakulteta za matematiko in fiziko Univerze v Ljubljani.

Visokošolski strokovni študijski program prve stopnje »Računalništvo in informatika« UL FRI traja tri leta in je ovrednoten s 180 ECTS, nima smeri ali modulov. Študijski program je po ISCED uvrščen v področje računalništvo (48), po KLASIUS-P v področje računalniških ved (4810 - podrobnejše neopredeljeno), po klasifikaciji Frascati na področje naravoslovno-





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

matematičnih ved ter tehniških ved, po SOK se program uvršča v raven 7, po EOK v raven 6 in po EOVK v raven 1. Strokovni naslov diplomanta je diplomirani/-a inženir/-ka računalništva in informatike (VS), z okrajšavo dipl. inž. rač. in inf. (VS).

Univerzitetni študijski program prve stopnje »Računalništvo in informatika« UL FRI traja tri leta in je ovrednoten s 180 ECTS, nima smeri ima pa osem modulov. Študijski program je po ISCED uvrščen v področje računalništvo (48), po KLASIUS-P v področje računalniških ved (4810 - podrobnejše neopredeljeno), po klasifikaciji Frascati na področje naravoslovno-matematičnih ved ter tehniških ved, po SOK se program uvršča v raven 7, po EOK v raven 6 in po EOVK v raven 1. Strokovni naslov diplomanta je diplomirani/-a inženir/-ka računalništva in informatike (UN), z okrajšavo dipl. inž. rač. in inf. (UN).

Interdisciplinarni univerzitetni študijski program prve stopnje »Računalništvo in matematika«, ki ga skupaj izvajata UL FRI in UL FMF traja tri leta in je ovrednoten s 180 ECTS. Študijski program je po ISCED uvrščen v področje računalništvo (48) in matematika (46), po KLASIUS-P v področje računalniških ved (4810 - podrobnejše neopredeljeno) in matematike (4610), po klasifikaciji Frascati na področje naravoslovno-matematičnih ved, po SOK se program uvršča v raven 7, po EOK v raven 6 in po EOVK v raven 1. Strokovni naslov diplomanta je diplomirani/-a inženir/-ka računalništva in matematike (UN), z okrajšavo dipl. inž. rač. in mat. (UN).

Svet agencije je za izvedbo zunanje evalvacije imenoval skupino strokovnjakov v sestavi: doc. dr. Borut Werber, prof. dr. Dragutin Kermek in Aleš Trunk. Skupina strokovnjakov je dne 20. 6. 2016 pripravila evalvacijsko poročilo in ga posredovala vlagatelju. Ta je dne 12. 7. 2016 podal nanj pripombe, skupina strokovnjakov pa je na osnovi prejetih pripomb dne 12. 8. 2016 pripravila končno evalvacijsko poročilo. Skupina strokovnjakov je evalvacijsko poročilo pripravila na podlagi samoevalvacijskega poročila vlagatelja, prejete dokumentacije in opravljenega obiska visokošolskega zavoda. Iz evalvacijskega poročila izhaja, da skupina strokovnjakov ugotavlja, da gre za fakulteti (UL FRI in UL FMF), ki gojita internacionalizacijo, interdisciplinarnost programov, možno vpetost v znanost in povezanost z industrijo. Učitelji in študenti so visoko motivirani, diplomanti so dobro zaposljivi. Razvojna usmerjenost vodstva in zadovoljiva kritična masa kvalitetnih učiteljev, asistentov, raziskovalcev in ostalih sodelavcev ter študentov, predstavljajo garancijo za kakovost in razvoj kakovosti tudi v prihodnje.

V zadnjem akreditacijskem obdobju je bilo za vse tri presojane študijske programe zaznati izboljšave v vsebinah predmetov, v novih predmetih, novih načinih predavanj kakor tudi selitev Fakultete za računalništvo in informatiko leta 2014 v nove prostore. Eden od bistvenih razlogov sprememb je bila tudi mednarodna akreditacija obeh primarnih študijskih programov Fakultete za računalništvo in informatiko s strani ASIIN iz Nemčije.

Ugotovljeno je bilo, da kljub odličnosti obeh fakultet, obstajajo priložnosti za izboljšave v smislu večjega poudarka izdelavi lastne literature, uvedbi sodobnih načinov predavanj in vaj ter znižanju letne obvezne asistentov. S strani zaposlovalcev je bil izražen problem nizke ravni uporabe knjižne slovenščine med študenti, ki govorijo mešanico računalniškega jezika in slovenskih izrazov. Iz končnega evalvacijskega poročila zato izhaja, da morajo zaposlovalci študente najprej naučiti pravilne načine komuniciranja, da jih bodo stranke razumele, preden jih lahko uporabijo v praksi.

Skupina strokovnjakov ugotavlja, da vsi trije ocenjevani študijski programi v celoti izpolnjujejo pogoje za podaljšanje akreditacije v skladu z Merili za akreditacijo in zunano evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov (Ur. I. RS, št. 40/2014; v nadaljevanju Merila za akreditacijo).





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 nadaljnji 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 E. 32. člena določajo priloge, ki morajo biti priložene Predlogu za akreditacijo v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa.

Področja presoje študijskega programa v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa določa 22. člen Meril za akreditacijo, in sicer: vpetost v okolje (23. člen), delovanje visokošolskega zavoda (24. člen: 4., 5., 7 do 10. točka), kadri (25. člen: 1., 2., 4. in 7. točka), študenti (26. člen: 1., 2., 4. do 6. in 9. točka), materialne razmere (27. člen: 1. do 3. točka), zagotavljanje kakovosti, inovativnosti in razvojne naravnosti (28. člen), organizacija in izvedba izobraževanja.

Svet agencije je vlogo vlagatelja obravnaval na svoji 104. seji. Svet agencije na podlagi samoevalvacijskega poročila, končnega evalvacijskega poročila (in prejetih pripomb vlagatelja na evalvacijsko poročilo) ter ostale dokumentacije ugotavlja, da je na področju organizacije in izvedbe študijskega programa razvidno, da se visokošolski strokovni študijski program »Računalništvo in informatika« (v nadaljevanju: BVS-RI) in univerzitetni študijski program prve stopnje »Računalništvo in informatika« (v nadaljevanju: BUN-RI) izvajata na lokaciji UL FRI, medtem ko se interdisciplinarni univerzitetni študijski program prve stopnje »Računalništvo in matematika« (v nadaljevanju: BUN-IŠRM) izvaja na lokacijah UL FRI in UL FMF. Izbirnost slednjega študijskega programa je sestavljena iz bazičnih predmetov drugih smeri oziroma študijskih programov obeh sodelujočih fakultet UL, zato prihaja v določenih primerih do prekrivanja urnikov izbirnih predmetov. Strokovna praksa na BVS-RI se izvaja samo pod pogojem, da ima študent opravljene predmete, ki mu v času prakse omogočajo dnevno 8 urno izvedbo strokovne prakse. Boljšim študentom je omogočena izbirnost tudi po posameznih delih modulov. V prvih letnikih se predavanja večine predmetov izvaja v velikih skupinah z več kot 100 slušatelji (BVS-RI, BUN-RI). Tak način predavanj zmanjšuje možnost študentov za aktivno sodelovanje in vključevanje študentov med predavanji. Vaje in laboratorijske vaje se izvajajo v manjših skupinah skladno s predpisi. Dostopnost in odzivnost učiteljev in asistentov je ocenjena kot dobra. Osnovna študijska literatura so zapiski s predavanj in elektronski viri iz e-ucilnic. Tiskane literature in avtorskih učbenikov je malo, večinoma se uporablja tuja literatura. Iz anket študentov UL FRI je razvidno, da so





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

najmanj zadovoljni s študijsko literaturo. V nekaterih primerih bazičnih znanj tudi s področja računalništva in informatike je študijska literatura stara več kot 20 let, vendar pa predstavlja po navedbah visokošolskih učiteljev UL FRI neke vrste »biblijo« osnovnih spoznanj iz proučevanih študijskih področij. Kljub visoko tehnični opremljenosti novih predavalnic in predstavivkah novih pedagoških pristopov enkrat letno na Pedagoških delavnicah UL FRI večina visokošolskih učiteljev najraje za predavanja uporablja barvna pisala za tablo. Vsi trije študijski programi so podprt z e-učilnico v sistemu Moodle, vendar e-študij ni akreditiran. Pri nekaterih predavanjih UL FRI se vključujejo vabljena predavanja strokovnjakov z novimi vsebinami iz proučevanih področij. Zaradi naraščajočega števila tujih študentov na UL FRI so nekateri predmeti izvajajo v angleščini in so v celoti opremljeni s študijsko literaturo in gradivi v angleškem jeziku. UL FRI je v okviru samoevalvacijskih postopkov, lastnih ugotovitev in priporočil zunanjih deležnikov v zadnjem akreditacijskem obdobju večkrat dopolnjevala in posodabljala vsebino študijskih programov. Tako UL FRI kot UL FMF imata razvit ustrezен sistem spremeljanja in posodabljanja vsebin študijskih programov. Nekatere spremembe na študijskih programih BVS-RI in BUN-RI pa so bile tudi posledica ugotovitev iz zunanje evalvacije ASIIN. Obe sodelujoči fakulteti spremljata obremenitev študentov skladno z Merili za ECTS ter spremljata prehodnost. Na obeh fakultetah je bilo med bodočimi študenti ugotovljeno nižje znanje s področja matematike in programiranja, zato so bile z namenom povečanja prehodnosti v drugi letnik organizirani uvajalni seminarji s področja matematike in programiranja. Slednjih se udeležuje več kot polovica vpisanih v prvi letnik.

Svet agencije v vseh ugotovitvah sledi poročilu skupine strokovnjakov, zato prednosti prepozna v neposrednem prenosu znanja, pridobljenega z raziskovanjem, v študijski proces; pridobljeni mednarodni akreditaciji agencije ASIIN; vključevanju vabljениh predavanj strokovnjakov iz prakse; interdisciplinarnosti študijskega programa BUN – IŠRM; aktivna uporaba Moodle učilnice za izvedbo učnih vsebin, izmenjavo učnih gradiv in posredovanje navodil; izvedbi uvajalnih seminarjev na področju matematike in računalništva.

Priložnosti za izboljšanje pa vidi v: uvedbi sistema, ki bo spodbujal učitelje, da pripravijo lastno literaturo; zmanjšanju obremenitev študentov v določenih časovnih obdobjih (s pomočjo programske opreme za učinkovitejše časovno razporejanje študijskih obveznosti); uvedbi strategije uporabe e-učilnice v smislu več interaktivnih materialov, testov, video vsebin ipd.; delni uvedbi e-študija predvsem za predmete prvih letnikov z velikim številom študentov (BVS-RI, BUN-RI); postopnem uvajanju mehkih znanj v študijske programe, predvsem interdisciplinarne; spodbujanju uvajanja bolj inovativnih metod poučevanja (metode učenja z raziskovanjem, skupinsko delo, problemsko zasnovan študij, na študente osredotočeno učenje, ...).

V skladu s 23. členom Meril za akreditacijo (vpetost v okolje) svet agencije ugotavlja, da sta UL FRI in UL FMF vzpostavili uspešno sodelovanje z gospodarstvom, javnimi zavodi, kakor tudi projektno sodelovanje. V okviru študijskega programa BVS-RI se študentom preko Kariernega centra omogoča izvedba prakse, kjer študenti teoretična spoznanja preverijo na praktičnih primerih. Delodajalci so zadovoljni s pridobljenimi kompetencami študentov/diplomantov, medtem ko vidijo možnosti za izboljšanje njihove komunikacijske in pismene sposobnosti ter uporabo slovenščine (BVS-RI, BUN-RI). Zaradi uporabe računalniškega slenga so prepoznane slabše komunikacijske sposobnosti študentov in diplomantov, kar je razvidno tudi iz pisnih poročil študentov. Pričakovanja delodajalcev so usmerjena na prenos najnovejših tehnoloških spoznanj v delovni proces, zato je projekt »Garaža« na UL FRI odlična priložnost, kjer bodo študenti neposredno sodelovali s podjetji kot partnerji in sponzorji v smislu inkubatorja novih podjetij in podjetniških idej. UL FRI

Nacionalna agencija Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu, Slovenska cesta 9, SI-1000 Ljubljana, Slovenija

T: +386 1 400 5771, +386 1 400 5772 | F: +386 1 400 5779 | E: info.anakvis.si | www.anakvis.si

davčna številka/VAT ID number: 13496140 | matična številka/Reg. number: 3705480



REPUBLIKA
SLOVENIJA



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

letno sodeluje z okoljem z izvedbo delavnic, tečajev, tekmovanj, zimskih in letnih šol za učence, dijake, učitelje srednjih šol in drugo zainteresirano javnost. UL FRI sodeluje s svojim okoljem tudi preko društva Alumni FRI in LinkedIn skupine Alumni klub FRI, vendar pa kljub velikemu številu vključenih študentov v to skupino Alumni klub še nima prepoznavne strateške vloge (povprečna starost članov je nad 40 let). Svet agencije sledi ugotovitvam skupine strokovnjakov, ko ugotavlja, da bi morala biti poglavita naloga Alumni kluba tudi v povezovanju med novimi diplomanti – iskalci zaposlitve in delodajalci, kot bivšimi študenti in diplomanti, ki iščejo ustrezni kader. Tudi na UL FMF že dve leti obstaja Alumni klub, vendar prav tako še ni v celoti zaživel. UL FRI spremišča zaposljivost, ozziroma zaposlenost svojih diplomantov preko sistema anket diplomantov Univerze v Ljubljani. Dodatno FRI spremišča svoje diplomante skozi analize Zavoda za zaposlovanje ter Alumni kluba FRI. Spremljajo tudi dogajanje na globalnem trgu delovne sile in trende v izobraževanju, kot so poročila združenja univerz in delodajalcev NACE (National Association of Colleges and Employers), kar jim posebej pomaga pri načrtovanju kurikuluma. Svet ugotavlja, da diplomanti vseh treh presojanih študijskih programov prve stopnje nimajo težav z zaposljivostjo. Nasprotno se pojavljajo celo izzivi, ko delodajalci pred koncem študija študente že zaposlijo in s tem povzročijo prekinitev študija. UL FRI za spremiščanje učnih izidov in pridobljenih kompetenc poslužuje predvsem povratnih informacij diplomantov in delodajalcev, pri tem pa si pomaga s spletnimi storitvami in socialnimi omrežji, kamor se povezujejo diplomanti, študenti in pedagoški delavci fakultete (LinkedIn).

Svet agencije v prepoznanih prednostih sledi ugotovitvam skupine strokovnjakov, predvsem v: velikem številu raziskovalnih in aplikativnih projektov s podjetji (UL FRI in UL FMF); visoki stopnji zaposljivosti diplomantov vseh presojanih študijskih programov; širokem spektru pridobljenih znanj in kompetenc diplomantov vseh treh presojanih programov; velikem povpraševanju za študij; odličnem sodelovanju z okoljem preko delavnic, seminarjev, izobraževanj, tekmovanj, konferenc itd.; spodbujanju žensk za področje računalništva in informatike; pridobivanju sponzorskih sredstev in partnerjev za projekt Garaža (UL FRI); uspešnem sodelovanju s podjetji ter izvedbi praks na BVS-RI.

Priložnosti za izboljšanje pa vidi v: posodobitvi vsebine spletnih strani UL FRI; vključitvi predstavnikov delodajalcev v načrtovanje strateških ciljev UL FRI (strateški svet); vključitvi predstavnikov delodajalcev v spremembe študijskih programov; dopolnitev tripartitnih pogodb za izvajanje praktičnega izobraževanja z vsebinami, ki mikro-podjetja obvezujejo k spodbujanju študentov k zaključku študija (BVS-RI); vključevanju strokovnjakov na vabljena predavanja in predstavitvami tem in novosti iz prakse; okrepljeni vlogi Alumni kluba (obveščanje študentov že med študijem) ter vključitvi v strategijo fakultete; aktivnejšem povezovanju in sodelovanju Alumni kluba s Kariernim centrom; spodbujanju uporabe slovenskih strokovnih izrazov (izboljšanje tehničnega jezika) ter zamenjavi tujk s poslovenjenimi izrazi (BVS-RI, BUN-RI); vključevanju vsebin v študijski proces, ki bi izboljšale komunikacijske sporobnosti študentov in diplomantov (BVS-RI, BUN-RI).

V skladu s 24. členom (4., 5., 7. do 10. točka) Meril za akreditacijo svet agencije ugotavlja, da so vsi strateški dokumenti javno objavljeni, objavljena so tudi letna poročila in poročila o raziskovalnem delu. Izkazan je razvoj ozziroma napredok pri delovanju UL FRI na, znanstveno-raziskovalnem in strokovnem področju v sodelovanju z drugimi visokošolskimi zavodi, inštituti in drugimi organizacijami. Opis delovanja je predstavljen vsako leto v Poročilu o raziskovalnem delu v angleškem jeziku ter v Letnem poročilu. Seznam vseh projektov UL FRI je razviden na spletni strani fakultete, kar kaže na viden napredok tako v številu projektov, kot v številu znanstvenih objav in citatov. Mednarodno sodelovanje





n.a.k.v.i.s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem ščitstvu

S.Q.A.A

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

učiteljev UL FRI in UL FMF se kaže tudi v sodelovanju v programih mobilnosti in vabljenih predavanjih v tujini. UL FRI vključuje izsledke znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela v izobraževanje s sprotnim prenavljanjem in aktualizacijo učnih vsebin. Poleg tega se ta vpliv odraža tudi pri seminarskih in zaključnih delih, kjer so vsebine pogosto povezane z raziskovalnimi in znanstvenimi projekti. UL FRI ima vpeljan sistem za primerjavo načrtovanih in doseženi učnih izidov študentov in kompetenc diplomantov in se na osnovi tega izvaja posodabljanje študijskih programov oziroma njihovo izvajanje. Na UL FRI učne izide sproti spremila prodekan za pedagoško dejavnost ter učitelji-skrbniki posameznih smeri. Vodenje postopkov potrjevanja, spremišanja in presojanja programov je na UL FRI formalno poverjena pri prodekanu za pedagoško dejavnost, Kurikularni komisiji in Komisiji za študijske zadeve. Kurikularna komisija v sodelovanju z vodstvom pripravlja predloge novih študijskih programov ter predloge za spremembo in dopolnitev obstoječih. Predloge potrdita vodstvo fakultete in senat. Sprejete predloge se v obravnavo posreduje Senatu UL. Uspešnost programov se presoja preko spremišanja in analize zanimanja za programe, učne uspešnosti študentov in analiz zaposljivosti diplomantov visokošolskih zavodov ter preko povratnih informacij, ki jih UL FRI pridobi od svojih diplomantov in članov Alumni kluba UL FRI.

UL FRI redno spremišja napredovanje študentov po študijskih programih in trajanje študija ter sprejema ukrepe v primeru premajhne prehodnosti. Rezultati in ukrepi so razvidni iz Letnih poročil.

V priložnostih za izboljšanje svet agencije sledi ugotovitvam skupine strokovnjakov, in sicer vidi priložnosti v: posodobitvi strategij obeh sodelujočih fakultet (UL FRI – objavljena strategija velja do leta 2014 in UL FMF); določitvi odgovornih oseb, nadzornih oseb ter časovnice za izvedbo aktivnosti iz akcijskega načrta; izboljšanju informiranosti predvsem nepedagoških zaposlenih (npr. samoevalvacijuško poročilo, spremišjanje zadovoljstva, letni razgovor).

V skladu s 25. členom (kadri) Meril za akreditacijo svet agencije ugotavlja, da imata obe sodelujoči fakulteti ustrezeno število in strukturo visokošolskih učiteljev, sodelavcev in znanstvenih delavcev, ki sodelujejo pri organizaciji in izvedbi presojanih treh študijskih programov. Vsi visokošolski učitelji in sodelavci, ki izvajajo presojane študijske programe imajo veljavno izvolitev v naziv oziroma so v postopku za izvolitev v naziv. Služba za pomoč pedagoškemu procesu je ustrezeno organizirana, zaposleni v tej službi pa so na zavodu v delovnem razmerju. Svet agencije sledi ugotovitvam skupine strokovnjakov, da je večina visokošolskih sodelavcev (asistentov) zelo obremenjenih (do faktorja 1,4 na pedagoškem področju), kar ne zagotavlja optimalnih pogojev za znanstveno in raziskovalno delo asistentov.

Priložnosti za izboljšanje svet agencije vidi v: ukrepih za zmanjšanje pedagoške obremenitve visokošolskih sodelavcev ter spodbujanje njihovega kariernega svetovanja, hkrati; načrtovanju vpeljevanja novih oziroma inovativnih metod poučevanja (in učenja), saj so predavanja slabo obiskana.

V skladu s 26. členom Meril za akreditacijo svet agencije ugotavlja, da UL FRI in UL FMF ustrezeno vključuje študente v znanstveno-raziskovalno in strokovno delo obeh zavodov. Študentski svet UL FRI redno skozi celo leto obvešča študente o novostih in spremembah v zvezi s študijem ter o ostalih dogodki. Vsak letnik ima svojega predstavnika v študentskem svetu. Poleg sodelovanja v Študentskem svetu Fakultete za računalništvo in informatiko (ŠSFRI) imajo študentje UL FRI možnost sodelovanja v Študentski organizaciji (ŠOFRI).





n.a.k.v.j.s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

S.Q.A.A

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

Študenti so preko predstavnikov iz ŠSFRI v skladu s splošnimi predpisi, Statutom UL in Pravili UL FRI zastopani v senatu, komisijah in drugih organih UL FRI. Preverjanje znanja na vseh študijskih programih je pri vseh predmetih v veliki meri sprotno, v obliki domačih nalog, projektov na laboratorijskih vajah in seminarjih. Analize kažejo, da je večji osip med študenti BVS-RI in BUN-RI zaznati med tistimi, ki ne obiskujejo predavanj (razlog za slabšo prehodnost). Študenti UL-FRI se vključujejo v raziskovalno in strokovno delo preko seminarskih in diplomskega dela. Seznam projektov, pri katerih sodelujejo študenti je objavljen tudi na spletni strani zavoda (Po kreativni poti do znanja, Študentski izzik FRI). Karierni center na obeh sodelujočih fakultetah deluje, vendar pa se študenti ne vključujejo množično v njegove aktivnosti. Tudi prepoznavnost Alumni kluba ni razširjena med študenti.

Sveti agencije v svojih ugotovitvah sledi skupini strokovnjakov in prednosti vidi v: možnostih, da je boljšim študentom tretjega letnika omogočena izbira predmetov neglede na module (BVS-RI, BUN-RI); dobrem informiranju študentov o Erasmus izmenjavah (BVS-RI, BUN-RI); ustreznem načrtovanju izmenjav in priznavanju izpitov (BVS-RI, BUN-RI); dobrni individualni komunikaciji s profesorji in asistenti; uporabnosti IS Studis.

Priložnosti za izboljšanje pa vidi predvsem v: povečanju prepoznavnosti BUN-IŠRM in drugih programov za pridobitev boljših študentov; boljšem informiranju študentov o predstavitvah izbirnih predmetov v višjih letnikih, da ne pride do napačnih izbir; vključevanju študentov BUN-IŠRM v projektno delo in raziskovanje; vzpodbujanju študentov BUN-IŠRM k mednarodni izmenjavi; povečanju prepoznavnosti Alumni kluba in Kariernega centra; spodbujanju študentov k aktivnemu sodelovanju med predavanji; Spodbujanju neformalnega druženja zaposlenih s študenti še posebej, če je iniciativa iz študentske strani.

V skladu z 27. členom Meril za akreditacijo svet agencije ugotavlja, da so prostori obeh sodelujočih fakultet ustrezeni in primerni za nemoteno izvajanje presojanih študijskih programov. Vsem deležnikom je omogočena sodobna informacijsko komunikacijska tehnologija in učna tehnologija. Na UL FRI so vsi laboratoriji opremljeni z računalniškim projektorjem. Vse predavalnice imajo dva projektorja visoke ločljivosti. Določene računalniške učilnice so specializirane za uporabo na posebnih področjih (računalniška grafika, strojna oprema, MAC). Vsi prostori so pokriti z brezžičnim omrežjem Eduroam, ki je na razpolago tako študentom kot zaposlenim. Pri izobraževalnem delu se široko uporablja Moodle. Celotno jedro informacijske strukture FRI je virtualizirano in omogoča hitro vpeljavo novih tehnologij in rešitev. Povprečna starost računalniške opreme je 2 leti, tehnologija v predavalnicah se ves čas posodablja.

V juliju 2014 se je UL FRI uradno preselila v nove prostore, ki se nahajajo na Večni poti 113, v Ljubljani ter razpolaga s 13.177 m² neto površinami, od tega 3.801 m² parkirišč. Poleg objekta UL FRI se uporablja tudi t. i. skupni objekt X, ki si ga delita UL FRI in Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo (v nadaljevanju FKKT). Skupna knjižnica in čitalnica FKKT in FRI se nahaja v objektu X, ki povezuje stavbi obeh fakultet. Knjižnica je sodobno opremljena in nudi dostop do vseh relevantnih baz podatkov, tudi oddaljen dostop je urejen.

Priložnosti za izboljšanje svet agencije vidi v : ustrejni označitvi predavalnic, prostorov in stavbe z oznakami za študente s posebnimi potrebami (za slabovidne in slepe osebe, predvsem za programe BVS-RI, BUN-RI); ustreznem informiranju študentov o možnostih izposoje literature knjižnice, ki se nahaja v laboratorijsih; posodobitvi spletnih strani; možnostih vzpostavitev postaje BicikeLJ v neposredni bližini FRI (BUN-IŠRM). V priložnostih svet agencije sledi ugotovitvam skupine strokovnjakov.





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

V skladu z 28. členom Meril za akreditacijo (zagotavljanje kakovosti) svet agencije ugotavlja, da obe sodelujoči fakulteti uporabljata primeren in učinkovit notranji sistem kakovosti, ki je skladen z usmeritvami Univerze v Ljubljani v Pravilih o sistemu spremljanja in zagotavljanja kakovosti Univerze v Ljubljani. Komisiji za spremljanje kakovosti in samoevalvacijo UL FRI in UL FMF letno izvajata samoevalvacijo in spremljata kakovost delovanja zavodov in izvedbe študijskih programov. Na osnovi samoevalvacije komisiji izdelata letni Poročili o kakovosti, o katerih razpravljata in ju sprejmeta Senat UL FRI in UL FMF. Poročili sta sestavni del Poslovnega poročila UL FRI in UL FMF. Vodstvi UL FRI in UL FMF poleg sprotnega spremljanja kakovosti pripravita tudi odgovor na letno samoevalvacijo, v katerem predvidita ukrepe za odpravo pomanjkljivosti. Vsako leto se oceni izvedba planiranih ukrepov in se jih v primeru neizvedbe ponovno uvrsti v letna poročila. Samoevalvacija se izvaja skladno z merili NAKVIS-a po vseh merilih iz presoje. Končno poročilo s predvidenimi korektivnimi ukrepi je predstavljeno vsem zaposlenim in študentom ter objavljeno na spletnih straneh obeh fakultet.

Svet agencije v ugotovitvah, prepoznanih prednostih in priložnostih za izboljšanje sledi ugotovitvam skupine strokovnjakov, zato prednosti vidi v: izvajanju dvojnih anket o zadovoljstvu študentov med in na koncu izvajanja predavanj ter vaj za vsak predmet preko sistema Moodle; medsebojno obiskovanje predavateljev na predavanjih in vajah (BVS-RI, BUN-RI); organiziranju Pedagoške delavnice v smislu izboljšanja vsebin in izvedbe študijskih programov.

Priložnosti za izboljšanje so prepoznane v: ustremnem sistemu obveščanja mentorjev diplomskega nalog o zadovoljstvu diplomantov in delu mentorjev; obveščanju mentorjev v podjetjih o vsebinah študijskih programov(BVS-RI); obveščanju mentorjev iz prakse o uspešnosti njihovega mentorstva (BVS-RI).

Na podlagi navedenega svet agencije zaključuje, da vlagatelj izpolnjuje vse zahtevane kriterije in pogoje, ki jih določajo ZViS in Merila, za podaljšanje akreditacije študijskih programov, saj izkazuje: nadgrajene, formalizirane in javno dostopne strateške dokumente, postopke in ukrepe; stabilno kadrovsko strukturo in njen razvoj; stalno povezovanje in sodelovanje kadrov, študentov in drugih deležnikov z okoljem; ustrezne materialne razmere in vložke, ki zagotavljajo kakovostno izvajanje presojanih študijskih programov prve stopnje ter zagotavljajo njihov nadaljnji razvoj; stalno zbiranje in analiziranje podatkov, ki so pomembni za učinkovito upravljanje in izvajanje študijskih programov ter s tem povezanih podpornih aktivnosti; organiziranje javnega dostopa do informacij o rezultatih izvajanja študijskih programov, učnih izidih ter znanstvenih, raziskovalnih in strokovnih dosežkih zaposlenih; redne predstavitev in organiziranje razprav o samoevalvacijskih poročilih in drugih dokumentiranih ugotovitvah samoevalvacije v vseh organih upravljanja; spremljanje in ugotavljanje napak ter pomanjkljivosti pri izvajanju študijskega programa v procesu samoevalvacije ter njihovo odpravljanje v procesu razvoja tega programa.

Svet agencije je zato skladno s petim odstavkom 51. r člena ZViS sklenil, kot je odločeno v 1. točki izreka te odločbe.





n.a.k.v.i.s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

s.q.a.a

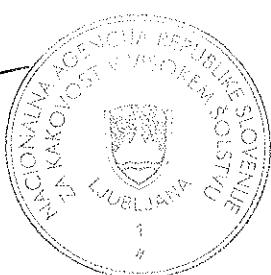
Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

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. . Stroški skupine strokovnjakov so znašali 4.750,99 EUR bruto, in sicer 4.200,00 EUR bruto avtorski honorarji in 327,74 EUR neto potni stroški, stroški za prenočišče in dnevnice. Skladno z 51. n členom ZViS se sredstva za plačilo in povračilo stroškov skupin strokovnjakov zagotovijo v finančnem načrtu agencije.

Pouk o pravnem sredstvu:

Zoper to odločbo je dovoljena pritožba v roku 30 dni od vročitve pisnega odpravka te odločbe. Pritožba se vloži 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/a:
Klemen Šubic
Področni podsekretar



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

Vročiti:

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

