



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



NACIONALNA AGENCIJA RS
ZA KAKOVOST V VISOKEM ŠOLSTVU

Prejeto	02 -08- 2018	Priloge
Sign.znak	Številka zadeve:	Vredn.:
205	6033-7/2018/8	

POROČILO O AKREDITACIJI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vlagatelj/i in predlagatelj/i: Alma Mater Europaea – Evropski center

Študijski program: **Spletne in informacijske tehnologije; visokošolski strokovni program prve stopnje; redni, izredni in študij na daljavo; izvajanje v Mariboru, Murski Soboti, v Kopru in v Ljubljani**

Skupina strokovnjakov:

predsednik/ca	prof. dr. Marko Robnik-Šikonja, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za računalništvo in informatiko
član/ica	prof. dr. Ivo Ipšić, Univerza na Reki, Oddelek za informatiko
član/ica	Igor Jesih, študent

Predstavnik agencije je bil: dr. Matjaž Štuhec

Datum oddaje poročila agenciji: 1.8.2018

Podpis predsednika 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

UVOD

Skupina strokovnjakov je sklep o imenovanju in gradivo za presojo prejela **18. 4. 2018.** Skupina strokovnjakov je vsebinsko uskladila strokovno mnenje in pripravila skupno poročilo o izpolnjevanju meril za akreditacijo študijskega programa, ki ga je posredovala agenciji 1. 6. 2018. Dne **11. 7. 2018** je skupina strokovnjakov prejela obširen odgovor predlagatelja, ki je v številnih točkah spremenil prvotno predlagan program in s tem naslovil mnoge ugotovljene pomanjkljivosti in neskladnosti z merili. Pričujoče poročilo se nanaša na tako spremenjen program in v nekaterih delih komentira, po mnenju skupine strokovnjakov, nezadovoljive odgovore predlagatelja.

Obisk zavoda ni bil potreben. Skupina strokovnjakov se zahvaljuje predstavniku agencije, dr. Matjažu Šuhcu, in pravni službi agencije za odzivnost in strokovnost. V nadaljevanju navajamo izpolnjevanje standardov kakovost, ki se nanašajo na prvo akreditacijo študijskega programa, po točkah iz veljavnih Meril za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov.





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

UGOTOVljeno dejansko stanje in njegova presoja

SESTAVA IN VSEBINA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

1. standard: Študijski program po sestavi in vsebini študentom ponuja celovito znanje ter jim omogoča doseči postavljene cilje in načrtovane kompetence oziroma učne izide.

Konsistentnost in vsebinska povezanost posameznih predmetov in učnih načrtov ter študijskega programa kot celote:

- a) konsistentnost in vsebinska povezanost posameznih predmetov in učnih načrtov ter študijskega programa kot celote;
- b) povezanost (skladnost) ciljev, kompetenc oziroma učnih izidov, določenih v učnih načrtih, s cilji in kompetencami študijskega programa in z njegovo vsebino glede na vrsto in stopnjo študija;
- c) v program integrirane znanstvene, strokovne, raziskovalne oziroma umetniške vsebine;
- č) vrstni red predmetov oziroma razporejenost predmetov po semestrih in letnikih (horizontalna in vertikalna povezanost) ter njihovo kreditno ovrednotenje.

Program deloma interdisciplinarno naslavlja tri področja: spletni in informacijske tehnologije, podjetništvo in organizacija ter komuniciranje in projektno delo. Program je konsistenten in smiselnopovezan s predvidenimi kompetencami, ki so večinoma primerne glede na vrsto študija. Predmeti so horizontalno in vertikalno pretežno smiselnopovezani, kreditno ovrednotenje je primerno.

Glede integracije znanstvenih in raziskovalnih vsebin v program opozarjamo na to, da zavod nima temeljnih raziskovalnih projektov in šele predlagata dva aplikativna raziskovalna projekta iz šibko povezanih področij delovanja zavoda, katerih morebitno financiranje nikakor ni samoumevno. Predlog tudi ne navaja, kako bi se lahko študenti vključevali v take projekte. Tudi projektov v gospodarstvu in negospodarstvu s področja programa zavod nima, si pa, kot navaja v odgovoru, prizadeva zanje. Glede na navedeno ugotavljam, da so znanstvene in raziskovalne vsebine le šibko integrirane v program, a menimo, da je to glede na stopnjo študija še sprejemljivo.

Program predmete deloma zajema tudi iz nabora obstoječih predmetov visokošolskega zavoda; ti predmeti so večinoma s področja podjetništva, ekonomije in financ, kar je v skladu z namenom programa.

Predlagatelji so kot odgovor na pripombe skupine strokovnjakov posodobili zastarelo literaturo pri vrsti predmetov, poslovenili imena in prenovili predmetnike nekaterih predmetov ter izostrili predpogoje za vključitev v delo pri mnogih predmetih.

Prednosti

Nov program s področja spletnih in informacijskih tehnologij nudi tudi širok spekter znanj s področja ekonomije in podjetništva.

Priložnosti za izboljšanje

Čeprav za visokošolski strokovni program znanstvene in raziskovalne vsebine niso nujne, priporočamo vsaj možnost izpostavitev študentov takšnim vsebinam. Izkušnje podobnih aplikativno usmerjenih programov kažejo, da je to dobrodošlo in pomaga pri dolgoročni zaposljivosti diplomantov.

Neskladnosti nismo zaznali.



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

2. standard: Študijski program se po imenu, namenu in vsebini primerno umešča v predvideno področje in disciplino.

Povezanost vsebin študijskega programa, njihovo razmerje do uporabnih oziroma temeljnih znanj s področja in discipline ter idejni izbor vsebin, jasno opredeljenih in smiselnopovezanih z aktualnim stanjem in razvojnimi trendi v znanosti, stroki oziroma umetnosti.

Predlagani program se po imenu in namenu primerno umešča v področje razvoja informacijsko komunikacijskih tehnologij.

V programu ni dovolj vsebin s področja matematike in statistike, ki jih vsebujejo vsi sorodni programi s tega področja in so nujen predpogoji za razumevanja gradiva pri predmetih, kot so Podatkovna in spletna analitika, Uvod v kriptografijo in varnost podatkov, Uvod v podatkovne zbirke in baze podatkov in Inteligentni sistemi. Ozko specifične vsebine so sicer vključene (večinoma v uvod teh predmetov), a menimo, da študenti tako ne dobijo dovolj širokega znanja in le-to ni dovolj integrirano in prenosljivo med predmeti.

Predlagatelji so kot odgovor na pripombe skupine strokovnjakov dodali manjkajoče vsebine iz področja omrežij in porazdeljenih sistemov in dodali izbirni predmet s področja razvoja mobilnih aplikacij.

Prednosti

Program je izrazito aplikativno usmerjen z mnogimi izbirnimi vsebinami s področja prava in ekonomije.

Priložnosti za izboljšanje

Predmetnik vsebuje malo znanj s področja matematike in statistike, ki so vsebovana v sorodnih programih in so predpogoji za razumevanje predmetov, vključenih v program. Način vključitve teh znanj v uvodna poglavja nekaterih predmetov ne zagotavlja v zadostni meri njihove prenosljivosti med predmeti in celostnega poznavanja.

Neskladnosti nismo zaznali.

3. standard: Študijski program je povezan z okoljem, v katerem visokošolski zavod deluje.

- a) analize oziroma raziskave potreb zaposlovalnega okolja, trga dela in zaposljivosti diplomantov ali potreb po znanju in ciljev družbe;
- b) razmere za praktično izobraževanje študentov.

Izpolnjevanje standarda ni obvezno za študijske programe tretje stopnje.

Argumentacija novega programa temelji pretežno na globalnih trendih, ki kažejo, da je na področju predlaganega študijskega programa večje pomanjkanje kadrov in da se bo podoben trend nadaljeval tudi v prihodnje. Uvajanje novih programov na tem področju je s tega vidika dobrodošlo.

Priložen je vprašalnik in analiza odgovorov med podjetji, ki so potencialni zaposlovalci tovrstnega profila. Ta analiza je vsebinsko in metodološko šibka, nikjer iz dokumentacije





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

ni razvidno, katera podjetja so odgovarjala na vprašanja in koliko jih je bilo, čeprav iz enega od vprašanj sklepamo, da jih je bilo le 14. Kljub temu menimo, da potreba po tovrstnem kadru ni vprašljiva.

Praktično izobraževanje študentov je predvideno. Predvideni izvajalci praktičnega izobraževanja so podprli program z izjavami in, v odgovoru na prvo verzijo poročila strokovnjakov, tudi z navedbo predvidenega števila mest, ki bodo na voljo študentom.

Prednosti

Predlagani program je s področja, kjer globalni trendi kažejo večje potrebe po kakovostno izobraženi delavnji sili.

Priložnosti za izboljšanje

Priložena analiza je vsebinsko in metodološko pomanjkljiva.

Neskladnosti nismo zaznali.

ZASNOVA IZVAJANJA ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

4. standard: Zasnova izvajanja študijskega programa ustreza njegovi vsebini, sestavi, vrsti, stopnji in namenu (ciljem), tako da so kakovostno prilagojene in zagotovljene študijske vsebine, izvedbene prakse in viri (kadrovski in materialni).

- a) predvideni načini, oblike in potek poučevanja;
- b) ustreznost kadrov v skladu s 13. členom meril ter:
 - področna primernost izvolitev v naziv visokošolskih učiteljev in sodelavcev;
 - izpolnjevanje pogojev za mentorstvo doktorskim študentom in ustreznost mentorjev;
- c) materialne razmere, povezane z izvajanjem študijskega programa, v skladu s 15. členom meril.

Zasnova izvajanja študijskega programa je ustrezena za vse tri predvidene načine izvajanja študija: redni, izredni in študij na daljavo.

Visokošolska ustanova nima stalno zaposlenih učiteljev s področja informacijsko komunikacijskih tehnologij ter namerava zaposliti učitelje po prejemu akreditacije. Priložena dokumentacija glede habilitacij je ustrezena, izpostavili pa bi da dr. Matej Mertik, ki je eden glavnih predvidenih izvajalcev programa in za katerega je predvidena tudi redna zaposlitev, kljub habilitaciji ne izpolnjuje osnovnih kriterijev za izrednega profesorja, ki izhajajo iz dokumenta »Minimalni standardi za izvolitev v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev na visokošolskih zavodih«. Iz 28. člena tega dokumenta je razvidno, da je za naziv izrednega profesorja potrebno objaviti vsaj 7 člankov, pri katerih mora biti kandidat prvi ali vodilni avtor, od tega morajo biti najmanj 3 članki objavljeni v revijah, indeksiranih v SSCI, SCI ali AHCI z $IF > 0$; pri tem člankov v revijah z $IF > 0$ ni mogoče nadomeščati. Glede na bibliografsko bazo Cobiss je dr. Mertik do sedaj objavil le en članek v revijah z $IF > 0$ kot prvi ali vodilni avtor in torej ne dosega minimalnih standardov. Glede na njegove objave bi dr. Mertik sicer po našem mnenju





n . a . k . v . i . s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem školstvu

S . q . a . a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education

izpolnil minimalne standarde za izvolitev v nižji naziv docenta. Predlagatelj programa je sicer le priznal habilitacijo, ki je bila podeljena na Fakulteti za organizacijske študije v Novem mestu.

Študijski program po svoji naravi ne zahteva posebno zahtevne tehnične opreme ali laboratoriјev. Iz dokumentacije ni neposredno razvidno, kako in kje se bo izvajal študijski proces, saj so navedeni vsi prostori in lokacije predlagatelja. Predlagatelj navaja učno okolje Moodle in virtualno učno okolje, ki bo študentom omogočalo opravljanje vseh spletnih študijskih in drugih aktivnosti. Šola uporablja še digitalno knjižnico in e-učilnico ter navaja možnost študija na daljavo, kjer ustrezno opredeljuje način in pravila izvajanja študijskega procesa. Pri tem načinu študija lahko študenti preko spletja spremljajo predavanja bodisi v živo ali kasneje preko posnetka.

Zavod ustrezne študijske literature nima, navaja, da jo bo nabavil do začetka študija. Navedena baza EMERALD Healthand Social Care ni primerna za predlagani študijski program, enako velja za druge navedene elektronske baze in servise, ki so osredotočeni predvsem na humanistične študije. Študenti do ustrezne literature lahko dostopajo preko Univerzitetne knjižnice Univerze v Mariboru in Centralne tehniške knjižnice Univerze v Ljubljani.

Financiranje študija je predvideno večinsko iz šolnin in raziskovalnih projektov, kar velja za celotno visokošolsko ustanovo, saj smo za predlagani študijski program predhodno ugotovili, da predlagatelj s predmetnega področja nima projektov.

Prednosti

Ustrezno opredeljen študij na daljavo.

Priložnosti za izboljšanje

Zelo šibka kadrovska zasedba in malo število stalno zaposlenih učiteljev s področja predlaganega programa ne zagotavlja ustrezne dolgoročnega razvoja stroke.

Neskladnosti nismo zaznali.

5. standard: Pogoji za študij in obvezne sestavine študijskega programa so določeni, pregledni in razumljivi. Omogočajo uveljavljanje pravic in izpolnjevanje obveznosti vseh deležnikov v študijskem procesu.

- a) pogoji za vpis v študijski program in napredovanje študentov;
- b) merila za priznavanje znanja in spremnosti, pridobljenih pred vpisom v študijski program;
- c) načini ocenjevanja;
- č) pogoji za dokončanje študija;
- d) pogoji za dokončanje posameznih delov programa, če jih ta vsebuje;
- e) strokovni oziroma znanstveni naslov;
- f) pogoji za prehode med študijskimi programi.

Točka d ne velja za študijske programe tretje stopnje.





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

Predlog programa ustrezeno določa vse zgoraj navedene obvezne sestavine študijskega programa. Ti so podani na pregleden in razumljiv način.

Neskladnosti nismo zaznali.

POVZETEK

Predlagani študijski program je iz zaposlitveno perspektivnega področja informacijsko komunikacijskih tehnologij. Program je aplikativno usmerjen in primerno pokriva večino potrebnih aplikativnih kompetenc strokovnjaka s tega področja. Za višji nivo znanja in dolgoročno zaposljivost programu manjka več znanj s področja matematike in statistike, njihova boljša integracija v program in povezava z znanstveno raziskovalnim delom. Zasnova izvajanja je ustrezena za redni, izredni in študij na daljavo. Predlagana kadrovska zasedba je šibka.

SUMMARY

The proposed study programme is from the area of information-communication technology with good job opportunities. The programme is applicatively oriented and adequately covers most of the required applicative competences of an ICT expert. To enable students to reach a higher degree of knowledge and long term employability the programme is short in competences from the areas of mathematics and statistics and lacks a better connection with research work. The concept of programme execution is adequate for regular, irregular and remote study. The planned human resources are barely adequate.

Prednosti in priložnosti za izboljšanje

Prednosti	Priložnosti za izboljšanje
<ul style="list-style-type: none"> • Program iz zaposlitveno perspektivnega področja spletnih in informacijskih tehnologij. • Izrazito aplikativno usmerjen program z mnogimi izbirnimi vsebinami s področja prava in ekonomije. • Ustrezeno opredeljen študij na daljavo. • Pripravljenost upoštevanja številnih predlogov skupine strokovnjakov, ki so pomagali izboljšati program. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vključenost znanstvenih in raziskovalnih vsebin bi koristila tudi visokošolskemu strokovnemu programu. • Predmetnik ne vsebuje dovolj znanj s področja matematike in statistike, ki so predpogoji za razumevanje zahtevnejših vsebin. • Predvidena šibka kadrovska zasedba ne zagotavlja ustreznega dolgoročnega razvoja stroke.

