

POROČILO SKUPINE STROKOVNJAKOV

Akreditacija študijskega programa



VIST – Fakulteta za aplikativne vede | Foto:
študentje 3. letnika Fotografije 1. st., Atelje
reklamne in modne fotografije; Mentorja: Branko
Čeok in Jure Horvat, dipl. foto. (VS); š. l. 2019/20

Univerza v Mariboru, Fakulteta za naravoslovje in matematiko Študijski program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti

Izr. prof. dr. Dejan Hozjan
Prof. dr. Mario Dumančič
Alen Kočar



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

POROČILO O AKREDITACIJI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vlagatelj in predlagatelj: **Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru**

Študijski program: Koordinator informacijskih dejavnosti, študijski program za izpopolnjevanje, ne da nove stopnje, izredni študij, ni členitve, Maribor (Fakulteta za naravoslovje in matematiko, Univerza v Mariboru)

Skupina strokovnjakov:

predsednik	<i>izr. prof. dr. Dejan Hozjan, Univerza na Primorskem, Pedagoška fakulteta</i>
član	<i>prof. dr. Mario Dumančič, Sveučilište u Zagrebu, Učiteljski fakultet</i>
član	<i>Alen Kočar, študent</i>

Datum oddaje akreditacijskega poročila agenciji: 15. november 2022

Podpis predsednika skupine strokovnjakov: _____

UVOD

Skupina strokovnjakov je sklep o imenovanju in gradivo za presojo prejela 25. junija 2022. Skupina strokovnjakov je vsebinsko uskladila strokovno mnenje in pripravila skupno poročilo o izpolnjevanju meril za akreditacijo študijskega programa za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti.

Pri pripravi poročila sta bili izvedeni dve srečanja. Na prvem srečanju, ki je potekalo 5. julija 2022 na daljavo, je bil dogovorjen način dela skupine in določen rok za oddajo osnutka in končnega poročila. Na drugem srečanju, ki je potekalo 7. septembra 2022 na daljavo, pa je bilo pregledan osnutek poročila. Skupini strokovnjakov se je tekom presoje pojavilo nekaj dodatnih vprašanj v zvezi s samo vlogo. Dodatna pojasnila vlagatelja je skupina strokovnjakov prejela 9. 9. 2022. Po pridobitvi dodatnih pojasnil je bil osnutek poročila posredovan 14. 9. 2022 vsem članom skupine strokovnjakov v končni pregled. Po potrditvi končnega poročila s strani vseh članov, je le to bilo posredovano NAKVIS-u.

Z dne 14. 10. 2022 se je na posredovano poročilo odzval predlagatelj vloge. Skupina strokovnjakov je prejela dopis predlagatelja z dne 20. 10. 2022 po elektronski pošti. V odzivu na poročilo je predlagatelj utemeljil tri vsebinske točke, ki jih je skupina strokovnjakov ocenila kot neizpolnjevanje standardov kakovosti, in sicer:

- 1. Iz vloge in priloge je bilo moč zaznati pomanjkanje metodologije za spremljanje potreb po predvidenem profilu na trgu dela*

Iz odziva prijavitelja je razvidno, da je študijski program za izpopolnjevanje Koordinator informacijske dejavnosti namenjen usposabljanju za delovno mesto računalnikar-organizator informacijskih dejavnosti. Pri tem prijavitelj izpostavlja spremembo normativnih aktov (10. člen Pravilnika o normativih in standardih za izvajanje programa osnovne šole), ki spreminja deleže delovnega mesta, glede na število oddelkov na posamezni šoli. Iz spremembe deleža je razvidna potreba po dodatnem kadru na področju računalnikarja-organizatorja informacijske dejavnosti. Ob tem prijavitelj izpostavlja, da v slovenskem prostoru ni programa, ki bi neposredno usposabljal za omenjeno delovno mesto in tako predlagani program edini, ki bi zapolnil manjkajočo vrzel. Po mnenju

predlagatelja bi bilo potrebno na letni ravni usposobiti 20-40 računalnikarjev-organizatorjev informacijske dejavnosti.

2. Pregled nosilcev in njihovih habilitacijskih področij je pokazala neustrezno habilitacijsko področje za nosilca predmeta Upravljanje znanja

V skladu s priporočili skupine strokovnjakov je predlagatelj zamenjal nosilca s primernejšo nosilko. Le ta je posredovala vlogo za imenovanje v habilitacijsko področje v proceduro. Predlagatelj bo sklep Senata Univerze v Mariboru posredoval v mesecu novembru 2022.

3. Pri vpisnih pogojih ni bilo razvidno, da bi le ti upoštevali predhodno poznavanje informatike in računalništva. Glede na specifičnost programa izpopolnjevanja bi bilo potrebno le to upoštevati pri samem vpisu študentov.

Na podlagi odziva predlagatelja je razvidno, da omenjeni ne usposablja učitelje za izvajanje pouka s področja računalništva. Tako kandidati po zaključenem programu lahko prevzamejo naloge računalnikarja-organizatorja informacijske dejavnosti in ne nalog učitelja računalništva. Glede na slednje predlagatelj meni, da predhodno poznavanje računalništva ni potrebno, saj dobijo kandidati vsa potrebna znanja o delovanju in upravljanju računalnikov v okviru predlaganega programa izpopolnjevanja.

Skupina strokovnjakov je ocenila vsebino odziva kot ustrezno utemeljitev oziroma dopolnitev vloge. V skladu s tem je pripravila dopolnjeno poročilo, ki je bilo sprejeto 15. 11. 2022 s strani vseh članov skupine strokovnjakov in posredovano NAKVIS-u.



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

Akreditacija študijskega programa (številna tabela)				
Področja presoje	Izpolnjuje standarde kakovosti		Delno izpolnjuje standarde kakovosti	Ne izpolnjuje standardov kakovosti
	Prednosti	Priložnosti za izboljšanje		Večje pomanjkljivosti oz. neskladnosti
Sestava in vsebina študijskega programa				
Standard 1	2	3	0	0
Standard 3	2	1	0	0
Zasnova izvajanja študijskega programa				
Standard 4	3	5	1	0
Standard 5	1	3	0	0
Odličnost	0			

UGOTOVLJENO DEJANSKO STANJE IN NJEGOVA PRESOJA

Temeljna usmeritev za presojo po posameznih standardih:

Skupina strokovnjakov vsak predpisani standard kakovosti presoja na dveh ravneh v skladu z določbami o presoji, ki so podrobneje opredeljene v V. poglavju meril (OBRAZCI VLOG). Na prvi objektivno presodi in z argumenti podpre izpolnjevanje standarda. S tem presoja skladnost, obstoj ali izvajanje predpisanega. Na drugi ravni pa ugotovljeno stanje kvalitativno vrednoti v obsegu nad (ali pa pod) sprejemljivim in s tem presodi tudi kakovost. Na tej ravni presoje z argumenti strokovno oceni, kaj je zelo dobro, dobro, kaj ni oziroma kaj bi lahko bilo bolje. Če je nekaj skladno s predpisom, še ni nujno dobro. Nasprotno nekaj ni nujno slabo, če ni (povsem) skladno s predpisom, saj je visoko šolstvo raznoliko, dobro pa se lahko skriva ravno v posebnosti ali izjemnosti. Medtem ko nekateri standardi kakovosti vsebujejo kvalifikatorje, kot je 'kakovosten', drugi izrecno sprašujejo zgolj po primernosti, ustreznosti ali le obstoju oziroma izvajanju nečesa. Skupina strokovnjakov temu navkljub vselej presoja na dveh ravneh – iz prve ravni na koncu posameznega standarda povzame morebitne neskladnosti ali večje pomanjkljivosti, iz druge pa prednosti in priložnosti za izboljšanje, tako kot izhajajo iz ugotovitev in ocen, in ne po načelu, da morajo biti številčno uravnotežene, ali po kakšnem drugem načelu.

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.

a) konsistentnost in vsebinska povezanost posameznih predmetov in učnih načrtov ter študijskega programa kot celote:

Na podlagi predloženih gradiv v postopku akreditacije programa Koordinator informacijskih dejavnosti ugotavljamo, da je predlagani program zastavljen kot sodoben in zaželen program, ki želi omogočiti dolgoročni razvoj in digitalizacijo šolstva v Republiki Sloveniji. Slednje potrjujejo tako cilji in vsebine predlaganega programa kot tudi generične kompetence.

V skladu s izhodišči Pametnega izobraževanja, kot naslednjo fazo razvoja uporabe digitalnih izobraževalnih tehnologij pri pospeševanju izobraževanja, in z Evropskim okvirom za digitalne kompetence vzgojitelja in učitelja (DigComEdu) je moč ugotoviti, da program izpopolnjevanja pokriva osnovne elemente digitalnega napredovanja šol. Predlagani program zajema strateško načrtovanje razvoja in delovanja šol pri uvajanju

inovativnih metod poučevanja v online in offline okolju. Prav tako predlagatelj programa razvija cilje z upravljanjem znanja, implementacijo različnih e-uslug v informacijskem šolskem okolju kontinuiranega razvoja, upravljanjem šolske infrastrukture in izjemno pomembno računalniško varnosti v mrežnem okolju. Iz navedenega je jasno razvidna močna usmerjenost ciljev k digitalizaciji šole k Pametnem izobraževanju.

Zastavljeni cilji programa se v celoti pokrivajo s cilji in vsebinami posameznih predlaganih predmetov. Razvijanje posameznih ciljev programa poteka skozi več različnih predmetov, ki študentom omogočajo horizontalno povezanost, se dopolnjujejo in podpirajo razvoj ciljev in kompetenc študijskega programa.

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:

Poleg zastavljenih ciljev programa je predlagatelj razdelal kompetence in učne izide na ravni programa. Zastavljeni učni izidi so razdeljeni na generične učne izide in učne izide na predmetni ravni. Vpogled v generične kompetence pokaže, da so zastavljene na način prepletanja teoretičnih pristopov in praktičnih aktivnosti, potrebnih za nadaljnjo digitalizacijo izobraževanja in šol. Zato lahko sklepamo, da so rezultati sodobno zastavljeni in usmerjeni v praktično delovanje bodočega Koordinatorja informacijskih dejavnosti.

c) v program integrirane znanstvene, strokovne, raziskovalne oziroma umetniške vsebine:

Program traja dva semestra. Predmeti pa so sestavljeni tako, da predmeti iz prvega semestra predstavljajo osnovo za predmete v drugem semestru. Pridobljeno znanje in učni izidi predmetov prvega in drugega semestra skupaj zagotavljajo vsa potrebna znanja in kompetence predlaganega programa.

Neposredno pridobljeno znanje je možno implementirati v praktične projekte, kar je bistvena značilnost predlaganega programa. Glede na vstopne kompetence bodočih študentov ima predlagani program možnost izobraziti bodoče koordinatorje kot praktike,

ki lahko že med študijem aktivno oblikujejo načrte za digitalni razvoj šole, kjer delajo (skozi seminarje ali projekte). Poleg tega lahko koordinatorji ustvarijo ali sodelujejo v različnih projektih (od izboljšanja digitalizacije šol do zagotavljanja podpore pri uvajanju novih metod poučevanja).

č) vrstni red predmetov oziroma razporejenost predmetov po semestrih in letnikih (horizontalna in vertikalna povezanost) ter njihovo kreditno ovrednotenje:

Pregled predloženih gradiv za postopek akreditacije programa Koordinator informacijskih dejavnosti pokaže, da študent ob zaključku programa pridobi skupno 60 ECTS. Le te so razdeljene na dva semestra po 30 ECTS. Število ECTS je usklajeno s skupno urno postavko 1800 ur. Poleg tega se program izvaja v obliki izrednega študija v trajanju enega leta. Program ne omogoča vertikalne mobilnosti, ker je program usposabljanja. Predlagani program v celoti podpira horizontalno mobilnost študentov.

Predlagani program vsebuje osem obveznih predmetov, in sicer:

1. Načrtovanje in upravljanje digitalnega izobraževanja,
2. Digitalna strategija šole,
3. E-izobraževanje,
4. Upravljanje znanja,
5. Inovativna učna okolja,
6. Digitalne storitve v izobraževanju,
7. Digitalne tehnologije in
8. Kibernetska in omrežna varnost.

Poleg obveznih predmetov se predlaga izbira enega izmed dveh predlaganih izbirnih predmetov, in sicer:

1. Navidezna in obogatena resničnost ter
2. Informacijska pismenost.

Predlagani obvezni predmeti imajo veliko število (od 6 do 8) ECTS, kar jim omogoča visoko število ur in veliko obremenitev študenta. Tudi predlagani izbirni predmeti imajo veliko

število ECTS, predlagana pa sta samo dva. V prihodnje predlagam morda zmanjšanje števila ECTS izbirnih predmetov na 3 ECTS in s tem predlaganje novih izbirnih predmetov, ki bodo študentom omogočili večjo izbiro med predlaganimi izbirnimi predmeti.

Predlagani kurikulum je ustrezno dopolnjen z opisom učnih ciljev in izidov ter predvidenih metod poučevanja in učenja. Predlagani načini preverjanja znanja so dobro premišljeni. Določeni predmeti imajo preizkuse znanja, ki so usmerjeni skozi konkretne praktične naloge, kar je pri tovrstnem izobraževanju vsekakor prednost, saj povezuje predhodno pridobljeno znanje z novim med osvajanjem programa. Čez čas bi bilo dobro razmisliti o drugih načinih preverjanja znanja, ki bodo študentom omogočali sprotno preverjanje lastnega napredka.

Obvezna literatura pri predmetih je novejša (ne starejša od 5 let) v angleškem in slovenskem jeziku. Nosilec predmetov pa priporočamo, da razvijajo nova gradiva med dejansko izvedbo programa.

Predlagani program Koordinator informacijskih dejavnosti je sodobno usmerjen program, ki izpolnjuje 1. standard kakovosti na področju sestave in vsebine študijskega programa.

Izpolnjuje standarde kakovosti

Prednosti:

1. Program izpopolnjevanja Koordinator informacijskih dejavnosti temelji na sodobnem konceptu Pametnega izobraževanja in strateškim dokumentom Evropske unije in Slovenije.
2. Program omogoča neposredno implementacijo teoretično pridobljenih znanj v neposredno prakso, in sicer s pomočjo projektnega dela.

Priložnosti za izboljšanje:

1. Zmanjšanje ECTS pri izbirnih predmetih in posledično povečati nabor izbirnih predmetov.
2. Smiselno bi bilo razmisliti o nadgradnji načinov preverjanja znanja študentov, ki bi omogočal študentom sprotno preverjanje napredka.

3. Za potrebe izvedbe programa izpopolnjevanja bi bilo smiselno v bodoče razvijati lastna gradiva, ki so neposredno povezana s tem programom in potrebami udeležencev.

SKLEP: Program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti izpolnjuje pogoje 1. standarda. Ob tem pa obstajajo možnosti na nadgradnjo programa, in sicer na področju povečanega nabora izbirnih predmetov, prilagoditve načinov sprotnega preverjanja znanja študentov in oblikovanja lastnih gradiv za študente.

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:

Iz Obrazca za akreditacijo študijskega programa je razvidno, da vlagatelj sodeluje z različnimi organizacijami v domačem in tujem okolju, in sicer:

1. javnimi in zasebnimi univerzami in inštituti v Sloveniji, Srbiji, Madžarski, Hrvaški, Italiji, Poljski, Španiji, Makedoniji idr.
2. strokovnimi združenji in društvi v Sloveniji,
3. podjetji v Sloveniji in
4. javnimi in zasebnimi vzgojno-izobraževalnimi zavodi.

Sodelovanje z omenjenimi organizacijami se odvija na področju znanstveno-raziskovalne, pedagoške in aplikativne dejavnosti in ga lahko ocenimo kot ustrezno.

Iz posredovane vloge in dokumentacije ni moč zaznati, da bi vlagatelj opravil posebno analizo oziroma raziskavo potreb zaposlitvenega okolja, trga dela in zaposljivosti diplomantov ali potreb po znanju in ciljev družbe. Iz Obrazca za akreditacijo študijskega programa je razvidno, da vlagatelj utemeljuje potrebe na trgu dela po koordinacijah informacijske dejavnosti na podlagi sklepa ministrice za izobraževanje, znanost in šport, dr. Simone Kustec z dne 27. oktobra 2020 in Pravilnika o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o normativih in standardih za izvajanje programa osnovne šole (UL, št. 54/21). V omenjenem sklepu takratna ministrica opredeli normative za sistematizirana delovna

mesta organizator izobraževalne dejavnosti v osnovni šoli, osnovni šoli s prilagojenim programom in glasbenih šolah. Iz sklepa je razvidno povečanje potreb po organizatorjih informacijske dejavnosti v omenjenih vzgojno-izobraževalnih zavodih. Sočasno pa se v srednjih šolah na podlagi sklepa razbremeni dela neposredne pedagoške dejavnosti učitelje, ki opravljajo naloge identične organizatorjem informacijske dejavnosti. Vendar je ob tem potrebno izpostaviti, da se z omenjenim sklepom spremenijo normativi do konca šolskega leta 2020/21. Od šolskega leta 2021/22 pa omenjeno tematiko obravnava Pravilnik o spremembah in dopolnitvah Pravilnika o normativih in standardih za izvajanje programa osnovne šole (UL, št. 54/21). Iz posredovane vloge in dodatne razlage je moč razbrati, da je prišlo do povečanja potreb po računalnikarjih – organizatorjih informacijske dejavnosti.

b) razmere za praktično izobraževanje študentov:

Na podlagi Obrazca za akreditacijo študijskega programa ugotavljamo, da vlagatelj v programu izpopolnjevanja Koordinator informacijskih dejavnosti ni predvidel prakse, saj predvideva, da se bodo v program za izpopolnjevanje vpisovali učitelji, ki že imajo opravljen strokovni izpit in posledično dovolj pedagoške prakse.

V kolikor omenjeni program izpopolnjevanja usposablja za delovno mesto Računalnikar – Organizator informacijskih sistemov, bo v skladu s 5. členom Pravilnika o izobrazbi učiteljev in drugih strokovnih delavcev v izobraževalnem programu osnovne šole predlagani program za izpopolnjevanje prvenstveno namenjen učiteljem, ki izpolnjujejo pogoje za učitelja v izobraževalnem programu. Glede na njihove raznolike kompetence na področju informacijske dejavnosti bi bilo smiselno vključiti v program za izpopolnjevanje (integrirano) prakso. Slednje bi bilo usklajeno s splošno kompetenco oziroma učnim izidom, t. j. fleksibilna uporaba znanja v praksi. Na ta način bi prijavitelj izkoristil obsežno mrežo z vzgojno-izobraževalnimi zavodi in lažje uresničili navedeno pod točko 4.a) Predvideni načini, oblike in potek poučevanja, in sicer študentovo ustvarjanje učeče se skupnosti na nivoju vzgojno izobraževalnih zavodov, s katerih prihajajo kandidati.

Izpolnjuje standarde kakovosti

Prednosti:

1. Vlagatelj ima vzpostavljeno obsežno mrežo partnerskih organizacij, tako v javnem kot tudi zasebnem sektorju.
2. Vlagatelj intenzivno sodeluje s partnerskimi organizacijami na področju znanstveno - raziskovalne dejavnosti.

Priložnosti za izboljšanje:

1. Nadgraditi obstoječi program z vključitvijo (integrirane) prakse, in na ta način razviti bolj aplikativno usmerjen program za izpopolnjevanje.

SKLEP: Program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti izpolnjuje pogoje 3. standarda.

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:

Iz zapisa v Obrazcu za akreditacijo študijskega programa je razvidno, da se bo program za izpopolnjevanje izvajal v kombinirani obliki, in sicer: v živo in na daljavo. Iz obrazca, Predmetnika in posredovanih učnih načrtov pa ni moč enoznačno razbrati način izvedbe kombinirane oblike. Na podlagi opisa načina ocenjevanja v vseh učnih načrtih je posredno moč predvidevati, da bo sodelovalno delo študentov obsegalo 33 %, preostali del (67 %) pa bo potekal v živo. Ker je predviden način izvedbe enak pri vseh predmetih, ne glede na cilje, kompetence in predvidene študijske rezultate, kombiniran način izvedbe in delež med izvedo v živo in na daljavo ni povsem ustrezen. Slednje se jasno odraža pri predmetu Digitalna strategija šole, kjer študenti pridobijo številne praktične digitalne kompetence (preizkušanje razlik med samoevlavacijskimi orodji, poznavanje storitev za izvajanje

pedagoškega procesa, presojanje smiselnosti plačljivih e-storitev). V tem primeru bi bilo smiselno, da je več izobraževanja na daljavo, kot npr. pri predmetu Upravljanja znanja, kjer je manjši poudarek na neposrednem pridobivanju praktičnih digitalnih kompetenc. Glede na navedeno bi bilo potrebno natančneje opredeliti način izvedbe v živo in na daljavo.

Iz Obrazca za akreditacijo študijskega programa je razvidno, da bo program za izpopolnjevanje potekal v obliki predavanj, seminarjev, seminarskih in laboratorijskih vaj. Razmerje med predavanji, seminarji in vajami je pri vseh obveznih predmetih enak, in sicer 10 kontaktnih ur je namenjenih predavanjem, 4 seminarjem in 13 vajam. Pri izbirnih predmetih pa se ohrani količina kontaktnih ur pri predavanjih in seminarjih. Pri vajah pa se zmanjša število kontaktnih ur pri vajah na 10. Preostale ure so namenjene samostojnemu delu študentov. Na podlagi Predmetnika je moč razbrati, da je število kontaktnih ur in delež med predavanji, seminarji in vajami pri obveznih predmetih enako, ne glede na število ECTS, ki jih ima določen predmet. Ob tem se pojavlja vprašanje, ali je število kontaktnih ur (predavanj, seminarjev in vaj) dejansko usklajeno s cilji in kompetencami študentov ter obsegom vsebin, ki bi se naj obravnavale pri posameznem predmetu. Pri določenih predmetih je namreč obseg ciljev in kompetenc ter vsebin preobsežen za predviden obseg kontaktnih ur, npr. Informacijska pismenost, Digitalne tehnologije, Digitalna strategija šole.

Na podlagi posredovanih učnih načrtov je razvidno, da se bodo pri večini predmetov uporabljale naslednje metode poučevanja in učenja: predavanje, sodelovalno delo v spletni učilnici, obrnjeno učenje, raziskovalno in projektno delo. Vlagatelj predvideva uporabo sodobnih metod poučevanja in učenja, ki so pomembna obogatitev programa za izpopolnjevanje. Ob tem je potrebno izpostaviti predmet Informacijska pismenost, kjer je moč zaznati izrazito neposredno povezanost med metodami in oblikami poučevanja in pridobljenimi kompetencami študentov.

b) ustreznost kadrov v skladu s 13. členom meril ter:

- **področna primernost izvolitev v naziv visokošolskih učiteljev in sodelavcev;**
- **zagotavljanje minimalnih raziskovalnih standardov in izpolnjevanje pogojev za mentorstvo za študijske programe tretje stopnje:**

Predlagani program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti je sestavljen iz osem obveznih in enega izbirnega predmeta, pri čemer lahko študenti izbirajo med dvema ponujenima predmetoma. Predlagatelj predvideva za omenjenih deset predmetov osem nosilcev predmetov. Pri predmetu Kibernetika in omrežna varnost je nosilstvo predmeta deljeno. V štirih primerih se pojavlja en nosilec pri enem predmetu, in sicer pri predmetu Digitalna strategija, Upravljanje znanja, Digitalne tehnologije in Navidezna in obogatena resničnost. Eden izmed nosilcev se pojavlja pri dveh enotah Načrtovanje in upravljanje digitalnega izobraževanja ter Inovativna učna okolja. Eden izmed nosilcev pa se pojavlja pri treh predmetih, in sicer: E-izobraževanje, Digitalne storitve v izobraževanju in Informacijska pismenost. Iz zapisanega je razvidno, da se pri polovici predmetov pojavljata dva nosilca.

Vsi predlagani nosilci so v rednem delovnem razmerju z Univerzo v Mariboru (v obsegu 6.4 FTE), razen enega, ki je v dopolnilnem delovnem razmerju z omenjeno univerzo. Trije nosilci so matično zaposlenih na Fakulteti za matematiko in naravoslovje, trije pa na Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko in eden pa na Filozofski fakulteti.

Vsi predlagani nosilci imajo veljavne sklepe o izvolitvi v naziv. Iz vloge je razvidno, da bodo pri programu izpopolnjevanja sodelovali dva redna in dva izredna profesorja ter štirje docenti. Glede na področje nosilstva ugotavljamo, da sta po dva nosilca izvoljena s področja didaktike tehnike in informatike. Po eden izmed nosilcev je s področja didaktike računalništva, fizike, specialne didaktike informacijsko komunikacijske tehnologije, računalništva in fizike. Pri primerjavi področij izvolitve in vsebine predmetov ugotavljamo, da imajo vsi nosilci ustrezno področje habilitacije.

Na podlagi podatkov v sistemu SICRIS so nosilci predmetov ustrezno vključeni v znanstveno-raziskovalno dejavnost. V primeru nosilca predmetov Načrtovanje in upravljanje digitalnega izobraževanja in Inovativna učna okolja ni moč zaznati vključenost v projekte.

c) materialne razmere, povezane z izvajanjem študijskega programa, v skladu s 15. členom meril:

Iz Obrazca za akreditacijo študijskega programa in Priloge 6: Prostori in oprema je razvidno, da predlagatelj poseduje lastne prostore v obsegu 2.785m² funkcionalnih površin. Ob tem ima predlagatelj najete prostore v obsegu 366,00 m². Iz posredovane dokumentacije je razviden natančen opis treh računalniških učilnic, in sicer dveh v lasti predlagatelja in ene v najem. V omenjenih računalniških učilnicah je 16 in 20 računalnikov.

V skladu z vsebino in predvideno izvedbo (v živo in na daljavo) programa za izpopolnjevanje predlagatelj razpolaga z različno programsko opremo, in sicer: Windows 7 Professional SLO SP1, MS Office 2010 SLO, MS Visual Studio 2010, SolidWorks 2010, Wolfram Mathematica 8, SPSS 19, Origin 8, NetControl 2 in različnimi odprtokodnimi programi za matematiko. V skladu s učnimi izidi programa za izpopolnjevanje bi bilo smiselno dopolniti programsko opremo s področja projektnega managementa. Iz vloge je razvidno, da je omenjena računalniška oprema inštalirana na računalnikih v predavalnicah, ni pa razvidno, da bi imeli študenti na voljo licence za domačo uporabo. Sploh če bo del pedagoškega procesa izveden na daljavo. Za potrebe učenja na daljavo bo študentom na razpolago učno/poučevalno okolje MOODLE, ki je povezano z univerzitetno podatkovno bazo AIPS, in MS Teams. Ob tem bo študentom programa na voljo osebni diskovni prostor za shranjevanje dokumentov, spletnih strani in ostalih informacij potrebnih za študij.

Študentom bo na razpolago Miklošičeva knjižnica, in sicer za izposajo od ponedeljka do petka. V letu 2021 je knjižnični fond v Miklošičevi knjižnici FPNM obsegal 160.056 enot gradiva, pri čemer je letni prirast znašal 2.664 enot (2.190 enot knjižnega in 474 enot neknjižnega gradiva). V knjižnici je zaposlenih 8 knjižničarjev (6 bibliotekark in 2 knjižničarki), ki imajo pridobljene ustrezne nazive iz bibliotekarske stroke (vodja – bibliotekarska specialistka, 4 – višje bibliotekarke, 1 – višja bibliotekarska referentka in 2 – samostojni knjižničarski referentki). V letu 2021 so vse zaposlene uspešno zaključile tečaj za delo s Splošnim geslovníkom COBISS.SI (SGC).

Iz Obrazca za akreditacijo študijskega programa je razvidno, da so prostori Fakultete za naravoslovje in matematiko prilagojeni študentom z različnimi oblikami invalidnostmi. V ta namen imajo na fakulteti dovoz, parkirni prostor, dvigalo, dvižne ploščadi, ločeni in prilagojeni toaletni prostori. Pridobitev statusa in prilagoditve izvedbe študijskega procesa pa so natančneje opredeljene v Pravilniku o študijskem procesu študentov invalidov

Univerze v Mariboru. Le ta predvideva dostopnost grajenega okolja, komunikacijsko dostopnost, prilagoditve predavanj in vaj ter ostalih oblik študijskega procesa, prilagoditve študijskih obveznosti ter dostopnost in prilagoditev študijske literature.

Izpolnjuje standarde kakovosti

Prednosti:

1. Miklošičeva knjižnica Fakulteta za naravoslovje in matematiko poseduje z obsežen font gradiv in skrbi za sprotno posodabljanje gradiv.
2. Fakulteta za naravoslovje in matematiko ima razvit sistem skrbi za študente s posebnimi potrebami.
3. Pri izvedbi programa za izpopolnjevanje so predvidene sodobne metode poučevanja in učenja, in sicer: predavanje, sodelovalno delo v spletni učilnici, obrnjeno učenje, raziskovalno in projektno delo.

Priložnosti za izboljšanje:

1. Razširiti nabor nosilcev predmetov, da večina programa za izpopolnjevanje ne bo temeljila na dveh osebah.
2. Nadgraditev programske opreme s programi s področja projektne managementa.
3. Omogočiti študentom uporabo licenčnih programov za potrebe programa za izpopolnjevanje.
4. Metode in oblike poučevanja bi lahko bile bolj usklajene s cilji in kompetencami posameznega predmeta. Pri tem imamo v mislih predmete, kjer so metode učenja in poučevanja kopirane.
5. Smiselno bi bilo ustrezno vključiti vse nosilce v znanstveno-raziskovalne projekte.

Delno izpolnjuje standarde kakovosti:

1. Obseg ciljev in kompetenc študentov ter vsebin je potrebno uskladiti s številom kontaktnih ur.

SKLEP: Program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti izpolnjuje pogoje 4. standarda. Potrebno bi bilo potrebno uskladiti kombinirano (v živo in na daljavo) izvedbo programa za izpopolnjevanje s cilji in kompetencami ter študijskimi rezultati.

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

Pogoji za vpis v program izpopolnjevanja so, da se na program izpopolnjevanja lahko vpišejo vsi, ki so končali študijski program druge stopnje in izpolnjuje pogoje za poučevanje v osnovni ali srednji šoli, kdo je končal Univerzitetni študijski program sprejet pred 11. 6. 2004 in izpolnjuje pogoje za poučevanje v osnovni ali srednji šoli, ter kdor je končal študijski program druge stopnje in je opravil Pedagoško - andragoško izobraževanje. Prednost k vpisu imajo kandidati, ki so že zaposleni v vzgoji in izobraževanju.

b) merila za priznavanje znanja in spretnosti, pridobljenih pred vpisom v študijski program:

Visokošolski zavod v vlogi in Pravilniku o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih navaja, da bo študentom priznaval predhodno pridobljena znanja, ki ustrezajo kompetencam študijskega programa, na treh različnih ravneh.

Priznavanje formalno pridobljenih znanj, ki so že bila ovrednotena s ECTS po drugem akreditiranem programu iste ravni zahtevnosti se prizna po predložitvi ustrezne javne listine ter posameznih učnih načrtov, iz katerih je razvidno število ECTS in vsebina.

Priznavanje neformalnih pridobljenih znanj poteka na podlagi predloženih potrdil in drugih listin o opravljenih programih, v katerih so navedeni obseg, zahtevnost in vsebina programa.

V primeru priznavanja znanj in spretnosti pridobljenih z delom, samoizobraževanjem in priložnostnim učenjem pa je postopek drugačen in je študent dolžan pristojnim svoje znanje dokazati z razgovorom, ustnim/pisnim izpitom in podobno.

Iz predloženih dokumentov je razvidno, da bo zavod priznaval predhodno pridobljena znanja in je to ustrezno opredelilo v Pravilniku o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih, kar je urejeno na ravni Univerze v Mariboru. Za enoletni študijski program je bistveno, da so prehodna znanja priznana, saj je trenutno iz vloge razvidno, da je študijski program namenjen osebam, ki so zaposlene kot učitelji osnovnih in srednjih šol, torej je študij namenjen osebam, ki želijo ob redni zaposlitvi pridobiti dodatno izpopolnjevanje za Koordinatorja informacijskih dejavnosti. Ugotavljamo, da je priznavanje predhodnega znanja smiselno in bo študentom bistveno olajšalo opravljanje tega študijskega programa.

c) načini ocenjevanja:

Ocenjevanje je določeno na ravni Univerze v Mariboru in je opredeljeno v pravilniku o izpitih in ocenjevanju znanja na Univerzi v Mariboru ter drugih aktih.

Načini ocenjevanja so enaki za vse študijske predmete v tem programu in sicer je ocenjevanje razdeljeno na:

1. sodelovalno delo v spletni učilnici, ki obsega 33% ocene,
2. seminarska naloga ali projekt, ki prav tako obsega 33% ter
3. pisni izpit, ki obsega 34% zaključne ocene.

Predlagani načini ocenjevanja so ustrezni, saj predvidevajo preverjanje teoretičnega znanja preko pisnega izpita, kot preverjanje znanja s praktičnim delom skozi seminarsko nalogo oziroma projekte.

Ker vsi študijski predmeti predvidevajo preverjanje znanja na enak način, bi bilo smiselno razmisliti o prilagoditvi načinov preverjanja znanja, glede na specifiko predmeta. Zaradi negotovosti v času epidemije koronavirusa in vse večje kombinacije predavanj na daljavo in uporabo spletnih orodij pri izvajanju učnih ur v šolah, predlagamo, da se pri predmetih, ki zahtevajo uporabo različnih spletnih orodij, premisli o večjem poudarku ocenjevanja pri projektu ali seminarski nalogi ter praktičnem znanju uporabe teh spletnih orodij.

č) pogoji za dokončanje študija:

Študent zaključi program za izpopolnjevanje, ko uspešno opravi vse, s programom zahtevane obveznosti, in pridobi najmanj 60 ECTS.

Skladno z dokončanjem študija se nam postavi vprašanje ali se študijski program, na podlagi predhodno pridobljenih znanj, lahko v celoti prizna skozi postopek preverjanja predhodno pridobljenih znanja, saj Pravilnik tega ne opredeljuje dovolj natančno oziroma te situacija ni bilo moč zaslediti.

Izpolnjuje standarde kakovosti

Prednosti:

1. Univerza v Mariboru skladno s Pravilniku o priznavanju znanj in spretnosti v študijskih programih Univerze v Mariboru priznava predhodno pridobljena znanja in spretnosti, ki so jih študenti lahko pridobili na formalne, neformalne ali priložnostne načine, kar študentom, ki opravljajo študijski program ob delu, olajša opravljanje študijskega programa za izpopolnjevanje.

Priložnosti za izboljšanje:

1. Predvideni načini ocenjevanja so enaki pri vseh študijskih predmetih. Smiselno bi bilo premisliti o drugačnih načinih preverjanja znanja, predvsem za sprotne preverjanje lastnega napredka.
2. Pri predmetih, ki so po svoji specifikaciji bolj praktično naravnani, bi bilo dobro premisliti o večji teži ocene za seminarsko nalogo ali projekt.
3. Postavlja se vprašanje ali udeleženci študijskega programa lahko program izpopolnjevanja v celoti opravijo preko postopka priznavanja predhodno pridobljenih znanj in spretnosti ali ta postopek omogoča le z delno priznanje.

SKLEP: Program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti izpolnjuje pogoje 5. standarda.

POVZETEK

Program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti temelji na sodobnih smernicah na področju razvijanja pametne družbe, ki je prioriteto področje Evropske unije in Slovenije. S programom izpopolnjevanja želi predlagatelj razvijati študente za strateško razvijanje digitalne pismenosti tako učiteljev kot tudi učencev in dijakov. Pri tem so oblikovali študijski program, ki vključuje različna področja, in sicer: specialno didaktiko, management in informatiko.

V skladu z intenco predlagatelja, da bi razvijali sodobno informacijsko pismeno družbo, so se odločili za izvedbo programa za izpopolnjevanje, ki se bo izvajal v kombinirani obliki (v živo in e-obliki). Slednje omogoča študentom, da bodo lahko neposredno izkusili izvedbo pedagoškega procesa v različnih oblikah. Hkrati pa bodo imeli študenti priložnost, da bodo teoretično pridobljena znanja preizkusiti neposredno, in sicer na njihovem delovnem mestu v osnovnih in srednjih šolah.

Na podlagi posredovane vloge in prilog skupina strokovnjakov ugotavlja, da program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti izpolnjuje vse analizirane standarde kakovosti.

SUMMARY

The training program Coordinator of Information Activities is based on modern guidelines in the field of developing a smart society, which is a priority area of the European Union and Slovenia. With the training program, the proponent wants to develop students for the strategic development of digital literacy of both teachers and students. In doing so, they designed a study program that includes various fields, namely: special didactics, management and informatics.

In accordance with the intention of the proponent to develop a modern information literate society, they decided to implement a training program that will be implemented in a combined format (live and e-format). The latter enables students to directly experience the implementation of the pedagogical process in various forms. At the same time, students will have the opportunity to test the theoretically acquired knowledge directly, namely at their workplace in primary and secondary schools.

Based on the submitted application and attachments, the group of experts concludes that the Information Activities Coordinator training program meets all analyzed quality standards.

Izpolnjevanje standardov kakovosti

Izpolnjuje standarde kakovosti

Kot poseben primer izpolnjevanja standardov kakovosti lahko izpostavimo:

1. *sodobna zasnovanost programa za izpopolnjevanje,*
2. *program izpopolnjevanja omogoča študentom neposreden prenos teoretičnega znanja v prakso,*
3. *predlagatelj ima obsežno mrežo partnerskih organizacij v javnem in tudi zasebnem sektorju,*
4. *predlagatelj intenzivno sodeluje s partnerskimi organizacijami na področju znanstveno-raziskovalne dejavnosti,*
5. *predlagatelj poseduje obsežen fond gradiv in skrbi za sprotno posodabljanje gradiv v knjižnici,*
6. *izvedba programa za izpopolnjevanje temelji na sodobnih metodah poučevanja in učenja,*
7. *predlagatelj ima ustrezno razvit sistem priznavanja znanja.*

Delno izpolnjuje standarde kakovosti

Skupina strokovnjakov ugotavlja, da evalvirani programa program za izpopolnjevanje Koordinator informacijskih dejavnosti delno izpolnjuje naslednji standardi kakovosti delna neuskkljenost obsega ciljev in kompetenc študentov ter vsebin s številom kontaktnih ur.

Ne izpolnjuje standardov kakovosti

Na podlagi analize celotne vloge ugotavljamo izpolnjevanje vseh standardov kakovosti.

Odličnost



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

Skupina strokovnjakov ni zaznala področja, ki bi ga lahko upoštevali kot posebej izpostavljeno odličnost programa za izpopolnjevanje Koordinator izobraževalnih dejavnosti.

Priloge:

- soglasje članov skupine strokovnjakov k poročilu.