



n.a.k.v.i.s
Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

NACIONALNA AGENCIJA RS
ZA KAKOVOST V VISOKEM ŠOLSTVU

Sign.znak	Številka zadeve:	Vredn.:
217	6033-148/2012/12	



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

POROČILO O PRVI AKREDITACIJI ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Ime študijskega programa	BIONIKA V TEHNIKI
Stopnja in vrsta	1. stopnja, visokošolski strokovni program
Trajanje	3 leta
Vlagatelj	Visoka šola na Ptuju (VŠP)
Predlagatelj	Visoka šola na Ptuju (VŠP)

Svet NAKVIS je dne 18.10.2012 imenoval skupino strokovnjakov za pripravo skupnega poročila o izpolnjevanju pogojev za prvo akreditacijo visokošolskega strokovnega študijskega programa Bionika v tehniki Visoke šole na Ptuju v sestavi:

	Ime in priimek	Datum oddaje poročila agenciji	Podpis
Predsednica	dr. Jasna Štrus	21.12.2012	
Članica	Taja Železnik	21.12.2012	
Član	dr. Bernard Frankovič	21.12.2012.	

Uvod: Skupina strokovnjakov je sklep o imenovanju in strokovno gradivo prejela 24.10.2012. Po uskladitvi o izvedbi obiska in dogovoru s predlagateljem je 7.12.2012 izvedla obisk na Visoki šoli na Ptuju, ki so se ga udeležili vsi imenovani strokovnjaki in dva sodelavca NAKVIS-a, g. Katja Vončina, področna svetovalka III, odgovorna za vodenje postopka in strokovni delavec agencije g. Jernej Širok kot zunanji opazovalec. Skupina strokovnjakov je pregledala gradiva in ugotovila, da je ustrezno in popolno. Z elektronsko in osebno komunikacijo so člani komisije uskladili strokovno mnenje in pripravili skupno poročilo o prvi akreditaciji študijskega programa.

Skupina strokovnjakov je delala v ustreznih razmerah, strokovni sodelavci NAKVIS-a so zagotovili ustrezno dokumentacijo in koordinacijo obiska VŠP. Obisk je bil s strani predlagatelja dobro pripravljen, zagotovljeni so bili primerni prostori za delo skupine in predstavnikov predlagatelja. Odlično je bil organiziran ogled lokacij in prostorov namenjenih izobraževanju in praktičnemu delu. Po ogledu prostorov in ločenem posvetu skupine strokovnjakov smo zaključili obisk s kratkim povzetkom ugotovitev, ki jih je podala predsednica skupine.

PODROČJA PRESOJE

1. Vpetost v okolje (9. člen)

Zavod predvideva, da bo s pedagoškim delom in strokovnim usposabljanjem razvijal strokovne predvsem kompetence diplomantov s področij tehnike, naravoslovja, storitev in humanistike in tako prispeval k povečanju razvojnih kapacitet regije Spodnjega Podravja in vse Slovenije. Navajajo, da bodo v okviru študija in strokovnega dela poudarjali interdisciplinarnost 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



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

uporabnost znanja v povezavi s potrebnimi gospodarstvom in širšega trga dela, sodelovali bodo tudi s kakovostnimi tujimi strokovnjaki in sledili potrebam regionalnega gospodarskega razvoja.

Visoka šola na Ptuju bo odzivna na potrebe okolja, z novim študijskim programom bodo tudi prispevali k odpiranju visokošolskega prostora in demonopolizaciji visokošolskega prostora. Izkoristili bodo raziskovalce iz regije za pedagoško delo, v program bodo vključili strokovnjake iz regijskih podjetij. Vzpostavili bodo sodoben sistem visokošolskega strokovnega izobraževanja, ki bo temeljil na izobraževanju in raziskovanju ter bo v tesnem kontaktu z regijskimi podjetji in ustanovami. Možnost vključevanja strokovnjakov iz podjetij bo povečala vrednost njihovega strokovnega in razvojnega dela. Z vključitvijo Visoke šole na Ptuju v regijski prostor se bo izboljšala koordinacija med strokovnim delom na visoki šoli, raziskovalnih centrih in zasebnem sektorju, s čimer se bo pospešil tehnološki napredek. Visoka šola na Ptuju bo izkoriščala že obstoječo infrastrukturo in v prihodnosti zagotavljala tudi dodatno, kar lahko preraste v močno razvojno infrastrukturo.

Iz priloge »Elaborat o utemeljitvi razmestitve visokošolskega študijskega programa Bionika v tehniki« je razvidno, da je izkazan dialog z gospodarstvom in negospodarstvom na podlagi ugotavljanja razvojnih tendenc in potreb po kadrih.

Zavod navaja, da je temeljni cilj študijskega programa izobraziti diplomante z interdisciplinarnim znanjem naravoslovja, tehnike in mehatronike ob upoštevanju varstva okolja in učinkovite rabe naravnih virov in drugih resursov, po opravljenem študiju pa naj bi se diplomanti vključili v delovni proces v gospodarske organizacije, v zasebna in javna podjetja, v upravo ali nadaljevali študij.

Ugotovitve:

- Opredeljena je vloga ustanove in izobraževalnih programov v gospodarskem in socialnem razvoju ožjega in širšega okolja,
- Izkazan je dialog z gospodarstvom in negospodarstvom zaradi ugotavljanja razvojnih tendenc in potreb po kadrih (priložena so dokazila, ki izražajo namero o sodelovanju),
- Načrtovane kompetence in učni izidi zagotavljajo, da bodo diplomanti zaposljivi ali da se bodo lahko naprej izobraževali.
- zaposljivost diplomantov kot jo kažejo potrebe na trgu dela in ankete delodajalcev (v 5 letih 1-3 dipl. ing. bionike) ni skladna z načrtovanim številom vpisnih mest (130). Hkrati velja omeniti tudi dejstvo, da na višji strokovni šoli izvajajo dvoletni študijski program Bionika (v letu 2012 razpisanih 60 vpisnih mest za redni študij in 70 za izredni študij), kar je pri regijskem zaposlovanju diplomantov lahko problematično

Prednosti:

- Dobro povezovanje z gospodarstvom na regionalni ravni
- Kadrovsko sodelovanje med različnimi izobraževalnimi ustanovami
- Zelo dobro je urejeno zagotavljanje strokovne prakse (izobraženi mentorji in tutorji)

Priložnosti za izboljšanje:

- Zaradi možnosti prenasičenja trga dela z diplomanti bionike v tehniki, predlagamo strožje omejevanje vpisnih mest (znižanje števila predlaganih vpisnih mest)
- Načrtovano je mednarodno sodelovanje s tujimi visokošolskimi zavodi, vendar program in področja sodelovanja niso opredeljena. Zavod naj navede sporazum o sodelovanju in vključi dogovore o sodelovanju tujih predavateljev kot dokazilo vpetosti v mednarodno okolje



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



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJA DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

2. Delovanje visokošolskega zavoda (10. člen)

Poslanstvo VŠP je zagotavljati kakovostno znanje in kompetence, izvajanje visokošolskih strokovnih študijskih programov, kjer bo izobraževanje temeljilo predvsem na zagotavljanju strokovnih kompetenc diplomantov. Kot poslanstvo zavoda opredeljujejo pojem vseživljenjskega učenja v smeri zagotavljanja kakovostnega izobraževanja in usposabljanja. Vizija VŠP je postati in ostati ugledna in mednarodno priznana izobraževalna institucija, ki študentom omogoča, da izrabijo in polno razvijejo svoje sposobnosti, prilagojene potrebam trga dela ter družbenemu in tehnološkemu razvoju s področja tehnike, naravoslovja, storitev in humanistike.

Kot osnovni cilj VŠP navajajo kakovost in odličnost, raznovrstnost, dostopnost ter vseživljenjsko učenje. Pri svojem delovanju bo sodelovala z raziskovalnimi zavodi ter gospodarstvom in negospodarstvom ter posebno pozornost namenjala boljšemu kadrovskemu sodelovanju med posameznimi institucijami znanja. Med drugim je pomemben cilj tudi prepoznavati potrebe delodajalcev po znanjih in usposobljenosti zaposlenih in bodočih zaposlenih, ter krepiti zavedanje o pomenu znanja, ustvarjalnosti, podjetnosti, spretnosti in kvalifikacij za aktivno sodelovanje v gospodarskem in družbenem življenju.

S spletne strani in prilog je razviden načrt notranje organiziranosti zavoda, vendar niso opredeljene pristojnosti, naloge in dolžnosti vodstva ter vseh zaposlenih in študentov. Organi zavoda so ustrezno sestavljeni, v vseh so zastopani tudi študenti, v senatu sta predvidena dva predstavnika študentov, v upravnem odboru pa eden.

Iz vloge je razvidno, da je zavod ustrezno opredelil študijska področja in njihovo povezanost z znanstvenimi disciplinami po klasifikacijah ISCED (54 – proizvodne tehnologije), KLASIUS (KLASIUS-SRV 16203, KLASIUS-P 5420, 5430) in Frascati (tehniške vede).

VŠP ima sklenjeno medsebojno sodelovanje z ZRS Bistra Ptuj in Štajersko gospodarsko zbornico in sklenjena pisma o sodelovanju s podjetji iz širšega lokalnega področja. Iz gradiva je razvidno, da se je večina projektov, kjer so bili vključeni nosilci predmetov in drugi sodelujoči, že zaključila.

Nosilci posameznih predmetov so sestavili deleže učnih vsebin v študijskem programu na podlagi lastnega znanstveno raziskovalnega dela, deloma pa tudi na podlagi sodelovanja VŠP s tujimi institucijami s področja bionike.

VŠP ima sklenjena pisma o sodelovanju s podjetji iz širšega lokalnega področja, sodeluje tudi z institucijami v tujini.

Iz učnih načrtov je razvidno, da bo zagotovljeno povezovanje študijskega programa z znanstvenim in strokovnim delom nosilcev predmetov.

Iz vloge je razvidna kadrovska struktura, ki sestoji iz enega rednega profesorja, enega izrednega profesorja, sedmih docentov, štirih višjih predavateljev, šestih predavateljev, enega predavatelja in asistenta ter dveh lektorjev.

Zavod ima sklenjene dogovore s podjetji in drugimi organizacijami o praktičnem usposabljanju predvidenega števila vpisanih študentov. Mentorji in tutorji prakse v delovnih organizacijah so ustrezno izobraženi.

Ugotovitve:

- Iz vloge so razvidne usmeritve zavoda in opredeljeni cilji za doseganje kakovosti;
- Strategija, vizije in poslanstvo zavoda vsebujejo načrt in načine za uresničevanje ciljev,
- Razviden je načrt notranje organiziranosti zavoda, vendar le-ta ne vključuje opredelitve



- pristojnosti, nalog in dolžnosti vodstva ter vseh zaposlenih in študentov
- Zavod je opredelil študijska področja in njihovo povezanost z znanstvenimi disciplinami po klasifikacijah ISCED, KLASIUS in Frascati, s poudarjeno usmeritvijo v področje industrije in proizvodnje. Zavod izkazuje vzpostavljeno znanstveno, raziskovalno in strokovno sodelovanje predvsem z domačimi in nekaj tujimi visokošolskimi zavodi in organizacijami,
 - Izkazano je povezovanje študijskega programa z znanstvenim in strokovnim delom nosilcev predmetov,
 - Zavod zagotavlja kadre, ki bodo omogočali kakovostno izvedbo načrtovanih dejavnosti in kakovostno izvajanje študijskih programov, vendar je večina kadrov iz drugih izobraževalnih ustanov. Na VŠP je za večji del kadra (19) predvidena zaposlitev po avtorski ali podjemni pogodbi
 - Zavod ima sklenjene dogovore s podjetji in drugimi organizacijami o praktičnem usposabljanju predvidenega števila vpisanih študentov in ima načrtovanega tudi koordinatorja praktičnega usposabljanja

Prednosti:

- Jasno opredeljena usmeritev zavoda,
- Ustrezno načrtovana organizacijska struktura
- Zagotovljena praktično usposabljanje za 124 študentov na podlagi dogovorov s podjetji, ki imajo usposobljene mentorje prakse

Priložnosti za izboljšanje:

- Izvajanje večih znanstvenih, raziskovalnih in strokovnih projektov (nosilci predmetov in drugi sodelujoči) – predvsem je treba vzpostaviti povezovanje s tujimi institucijami in gospodarstvom,
- opredeliti pristojnosti, naloge in dolžnosti vodstva ter vseh zaposlenih in študentov,
- več rednih zaposlitev s polnim delovnim časom (tako bi zagotovili stabilno kadrovske strukturo).
- Zavod ne navaja deleža učnih vsebin, ki so neposredno utemeljene na doseženem in aktualnem znanstvenem, raziskovalnem delu nosilcev predmetov in/ali na podlagi sodelovanja VŠP z domačimi visokošolskimi in tujimi institucijami. Predlagamo, da zavod vlogo ustrezno dopolni.
- Zavod nima stabilne kadrovske strukture (predvideni so le 3 redno zaposelni učitelji, dva od teh sta upokojena, drugi imajo 100% ali celo višjo zaposlitev v drugih ustanovah)

3. Kadri (11. člen)

Iz vloge je razviden kadrovski načrt (kadrovska struktura sestoji iz enega rednega profesorja, enega izrednega profesorja, sedmih docentov, štirih višjih predavateljev, šestih predavateljev, enega predavatelja in asistenta in dveh lektorjev) in dokazila o oblikah sodelovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev. Vsi visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri izvajanju študijskih programov imajo veljavno izvolitev v naziv, poleg tega zavod navaja, da bodo habilitirali še dodatno pedagoško osebje, predvsem asistente. Zavod upošteva minimalne standarde agencije za izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev na visokošolskih zavodih. Zavod ima že konstituiran senat, ki je zahtevan pogoj v četrti točki 11. člena Meril za akreditacijo visokošolskih zavodov in študijih programov.



Iz gradiva in prilog ni razvidno ali so člani senata izbrani tako, da so enakopravna zastopana vsa študijska področja oziroma znanstvene discipline visokošolskega zavoda. Zavod namerava v primeru akreditacije študijskega programa zaposliti 1 delavca v referatu za študentske zadeve, torej bo oseba, ki bo odgovorna za študentske zadeve, na zavodu v delovnem razmerju.

Ugotovitve:

- Iz vloge je razviden kadrovski načrt in dokazila o oblikah sodelovanja visokošolskih učiteljev in sodelavcev ter znanstvenih delavcev,
- Raziskovalni in razvojni projekti, ki jih izvajajo sodelavci v programu in jih zavod navaja kot obliko znanstvenega in razvojnega sodelovanja, so bili večinoma zaključeni v letu 2008
- Visokošolski učitelji in sodelavci, ki sodelujejo pri izvajanju študijskih programov, imajo veljavno izvolitev v naziv, enemu docentu in enemu predavatelju poteče naziv v letu 2013.
- Zavod VŠP je 16.3.2012 sprejel Merila za izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev, kjer upošteva minimalne standarde agencije za izvolitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev na visokošolskih zavodih
- Zavod ima že oblikovan senat, vendar struktura le-tega ni razvidna iz gradiv
- Oseba, ki bo odgovorna za študentske zadeve, bo na zavodu v rednem delovnem razmerju
- V predlogu programa ni jasno definiranih delovnih mest asistentov, ki bodo izvajali praktični in laboratorijski del programa

Prednosti:

- Zavod pri izvedbi študijskega programa predvideva sodelovanje gostujočih tujih predavateljev in izmenjavo študentov ter osebja v mednarodnem merilu

Priložnosti za izboljšanje:

- Dodatno podporno osebje,
- Dodatno redno zaposliti pedagoško osebje (zagotavljanje stabilne kadrovske strukture)
- Zavod trenutno nima jasne finančne strategije in sredstev za zaposlovanje kadra, podpornih in vodilnih delavcev
- Iz priloženih soglasij je razvidno, da sta trenutno načrtovana le dva učitelja od skupno 22, ki bosta v rednem delovnem razmerju na VŠP. Vsi predvideni izvajalci programa so 100% zaposleni v drugih ustanovah in v nekaterih primerih delodajalec dosledno zahteva njihovo sodelovanje na VŠP izven rednega delovnega časa.

Neskladnosti: Zavod navaja da je v rednem delovnem razmerju 22% visokošolskih učiteljev (vloga str.17), kar ni v skladu s priloženimi dokazili in soglasji o sodelovanju učiteljev v programu, kjer gre večinoma za dopolnilno delo ali delo po pogodbi. Nekatera soglasja (2) o sodelovanju so podpisali predlagani izvajalci sami, kot direktorji ustanov, kjer so v rednem delovnem razmerju.

4. Študenti (12. člen)

Zavod argumentira predviden vpis študentov z Elaboratom o utemeljitvi razmestitve visokošolskega študijskega programa Bionika v tehniki, prav tako v tem dokumentu ugotavljajo zaposlitvene možnosti za diplomante.

VŠP bo vpisanim študentom zagotavljala svetovalne storitve povezane z vpisom in



informacijami o študiju na spletnih straneh VŠP (tam bodo dosegljive vse informacije o študiju, zavodu in učna gradiva), poleg tega bo za svetovalne storitve odgovoren tudi referat za študente.

Vključevanje študentov v znanstveno, raziskovalno in strokovno delo predvidevajo z izvedbo laboratorijskih vaj pri posameznih predmetih, študenti bodo imeli tudi možnost vključevanja v projekte, ki se bodo izvajali na VŠP ter v projekte, ki jih bo VŠP pripravljala skupaj s partnerji iz gospodarstva.

Zavod zagotavlja zadostno število mest praktičnega usposabljanja, izvajajo in načrtujejo izobraževanja za mentorje in koordinatorje prakse.

Zavod bo zagotovil organiziranje študentov v študentskem svetu, študenti bodo imeli svoje predstavnike v Senatu, Upravnem odboru in komisijah senata VŠP.

Zbiranje in analiza podatkov o učnih izidih študentov ter spremljanje napredka bo možno z analizo vprašalnikov za študente ob vključitvi v program, ob zaključku predmetov, ob zaključku programa in po diplomi.

Vključevanje študentov v presojo kakovosti poteka z vključevanjem vseh študentov v izpolnjevanje študentskih anket in preko študentov, ki so zastopani v Študentskem svetu, Akademskem zboru, pravnem odboru (1), Senatu (2) in vseh njegovih teles.

Ugotovitve:

- Zavod ugotavlja dobre zaposlitvene možnosti za diplomante doma in v tujini,
- Zavod zagotavlja svetovalne storitve, povezane z vpisom in informacijami o študiju,
- Zavod izkazuje namero o vključevanju študentov v znanstveno, raziskovalno in strokovno delo in ustrezno mednarodno mobilnost,
- Zavod zagotavlja praktično usposabljanje za predvideno število študentov,
- Zavod omogoča ustrezno organiziranje študentov in njihovo sodelovanje v organih upravljanja,
- Zavod vključuje študente v presojo kakovosti.

Prednosti:

- dobro načrtovano strokovno usposabljanje študentov
- načrtovano sodelovanje študentov v organih upravljanja
- organizirane raznolike oblike študija (redni, izredni, na daljavo)

Priložnosti za izboljšanje:

- Odstranite dikcijo iz 63. člena »Študent ne more ponovno kandidirati v organe VŠP, v kolikor ni redno napredoval v višji letnik«, saj nasprotuje načelom demokracije (torej kdor ima status študenta na VŠP, ima pravico voliti in biti izvoljen)
- Zmanjšati število vpisnih mest glede na realne potrebe lokalnega in slovenskega prostora in predvsem zmanjšati število izrednih študentov
- Priprava funkcionalnega E-sistema za učenje na daljavo (dostopne učne note, literatura), ki mora biti dostopen študentom, ko se odločajo za vpis. Sam obstoj sistema Moodle še ni zagotovilo za študij na daljavo
- Opredeliti vlogo obštudijskih dejavnosti v izobraževanju
- Opredeliti pogoje in možnosti za delo študentom s posebnimi potrebami

5. Materialni pogoji (13. člen)

Zavod izkazuje materialne pogoje z najetimi prostori ŠC Ptuj na lokaciji Vičava 1 (predavalnice in specializirane učilnice – laboratoriji), nekaj specializiranih laboratorijev pa se nahaja v



n · a · k · v · i · s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost v visokem šolstvu

S · q · a · a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

prostorih Gimnazije Ptuj na Volkmerjevi cesti 19.

Zavod je priložil ustrezna dokazila o najemu prostorov in opreme na izbranih lokacijah, prav tako je priložil tudi popis ustrezne opreme. Prostori so primerni tudi za študente s posebnimi potrebami (dvigala, klančine).

Vire financiranja za obdobje akreditacije in zagona študijskega programa zagotavlja ustanovitelj, REVIVIS Ptuj. Za nadaljnje delovanje VŠP načrtujejo pridobivanje sredstev s šolnin, sredstev ustanovitelja, dotacij, donacij, sponzorskih sredstev, kar pa je v dejanski finančni situaciji v Sloveniji zelo vprašljivo. Nekaj sredstev bodo pridobili tudi iz svetovalnega dela predavateljev ter sredstev pridobljenih na razpisih doma in v tujini.

Za izvajanje študijskega programa je zagotovljena vsa sodobna oprema, predavalnice so opremljene s sodobno AV opremo in računalniki, imajo več računalniških predavalnic, in učilnic za naravoslovne dejavnosti na lokacijah Vičava 1 in Volkmerjeva cesta 19.

Predvidena obvezna in tudi nekaj priporočljive študijske literature bo zagotovljene v lastni knjižnici, ostalo pa s pogodbo z drugimi knjižnicami in v digitalni knjižnici. Skladno z razvojem visokošolskega zavoda ustanovitelji načrtujejo razvoj knjižnice skupaj s knjižnico ŠC Ptuj.

Prednosti:

- prostori na obeh lokacijah so veliki,
- tehnična oprema prostorov za tehniške stroke je ustrezna
- prostori so prilagojeni delu večjih skupin študentov
- prostorske razmere omogočajo tudi delo študentom s posebnimi potrebami
- zavod ima urejene pogodbe o najemu prostorov in laboratorijev, vendar večinoma s 6 mesečnim ali celo enomesečnim odpovednim rokom, kar je v primeru ev. nesoglasij o izvedbi lahko problem za izvajanje v tekočem študijskem letu.

Priložnosti za izboljšanje:

- Pridobiti in zagotoviti ustrezna dodatna sredstva financiranja za stabilnejše in sodobno poslovanje zavoda,
- Zavod predvideva pridobivanje finančnih sredstev iz različnih virov; uvedba šolnin je lahko problematična z vidika vključevanja študentov v domačem okolju
- Čim prej razviti strokovno knjižnico (mestne knjižnice ne zagotavljajo strokovnega gradiva)
- laboratoriji za naravoslovne dejavnosti niso ustrezno opremljeni, učilnice v prostorih gimnazije so namenjene predavanjem in demonstracijskim vajam, ne pa strokovno-razvojnemu delu
- zavod v vlogi ne navaja, kako je poskrbljeno za varnost pri delu v različnih laboratorijih (kemijski, biološki...)

Neskladnosti:

- Nimajo lastne knjižnice,
- Vprašljivo je ali predvideni finančni viri zadostujejo za obdobje akreditacije, ni finančnega in poslovnega načrta

6. Zagotavljanje kakovosti (14. člen)

VŠP ima strategijo za zagotavljanje kakovosti in upošteva merila kakovosti ter evropske standarde, ima opredeljeno poslanstvo in vizijo.



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



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJA IDELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

Iz poslovnika kakovosti je razvidno, da bo visokošolski zavod sproti spremljal in izboljševal kakovost, konkurenčnost in učinkovitost svoje dejavnosti, tako izobraževalnega, znanstvenega, raziskovalnega in strokovnega dela.

Samoevalvacije se bodo izvajale letno in se bodo nanašale na celotno visoko šolo in vse študijske programe. Samoevalvacija vključuje samoevalvacijsko poročilo, v katerem so dokumentirane in analizirane ugotovitve o dosežkih in pomanjkljivostih izvajanja dejavnosti visoke šole ter predlogi za odpravo napak in izboljšave. Podatki o učnih izidih se bodo zbirali preko večih anketnih vprašalnikov ob koncu semestrov in letnikov. V procese zagotavljanja, spremljanja in izboljševanja kakovosti so vključeni vsi zaposleni (visokošolski učitelji in raziskovalci, visokošolski in raziskovalni sodelavci, strokovni sodelavci) in študenti.

Ugotovitve:

- VŠP pri zagotavljanju kakovosti upošteva predpisana merila in evropske standarde,
- Ima ustrezen poslovnik kakovosti,
- Načrtuje periodične samoevalvacije, v katere so vključeni vsi zaposleni in študenti
- Načrtujejo redno zbiranje in analizo podatkov o učnih izidih študentov in celotnem izobraževanju in drugih, z njim povezanih dejavnosti,
- Načrtuje ugotavljanje pomanjkljivosti v izvajanju dejavnosti ter odstopanja od načrtovanih aktivnosti in dosežkov.

Prednosti:

- Zavod ima poslovnik o kakovosti in predvideva pogosto anketiranje študentov o poteku študija

Priložnosti za izboljšanje:

- Vključevanje delodajalcev v presojo kakovosti

7. Potreba po študijskem programu (16. člen)

Obsežen strokovni elaborat o umeščenosti programa Bionika v tehniki je pripravil ZRS Bistra in je priložen k vlogi. Strokovna analiza je bila narejena na osnovi potreb tega, analize Zavoda za zaposlovanje OE Maribor in sodelujočih podjetij.

Načrtovanje in izvajanje novega študijskega programa je sicer utemeljeno s potrebami gospodarskega razvoja ožjega in širšega okolja, vendar iz priloženih gradiv ni možno zaključiti, da bodo vsi diplomanti zaposljivi, ravno zaradi prenasičenja trga dela (predvidevajo vpis 130 študentov vsako leto, od tega naj bi jih 100 diplomiralo). Iz gradiv je razvidna možnost zaposljivosti diplomantov v gospodarstvu in negospodarstvu, prav tako je možno njihovo nadaljnje izobraževanje.

Prednosti:

- Poudarek na interdisciplinarnosti, predvsem na področju naravoslovja in tehnike ter sodelovanje z gospodarstvom in drugimi ustanovami v ožji in širši regiji

Priložnosti za izboljšanje:

- Zmanjšati vpis v skladu s potrebami trga

7. Organizacija in izvedba izobraževanja – študijski programi

1., 2. in 3. stopnja (17. člen)

Študijski program Bionika v tehniki je dobro zastavljen in zasnovan v skladu s poslanstvom in strategijo zavoda. Cilji programa so zelo visoko in ambiciozno zastavljeni, poudarek je na interdisciplinarnosti, ki zahteva združevanje znanj iz biologije in različnih tehničnih ved.



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



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

Pristop, ki temelji na učinkovitosti tehnoloških rešitev na osnovi znanj iz narave zahteva dobro strukturo programa na nivoju temeljnih in posebnih znanj biologije kot tudi obvladovanje tehnoloških procesov.

Program je v skladu z zakonom sestavljen formalno in vsebinsko ustrezno po študijskih področjih ter znanstvenih disciplinah, za katere je zavod ustanovljen. Program je strokovno dosleden in konsistenten, sodoben po vsebini in skladen z opredeljenimi cilji, pričakovanimi učnimi izidi in kompetencami diplomantov. Program vsebuje splošne podatke, kot so prepoznavno in značilno ime, ki je v skladu z razvrstitvijo študijskega področja po klasifikacijah ISCED/KLASIUS in Frascati; program vsebuje ustrezne podatke o stopnji, vrsti in trajanju programa.

Temeljni cilji in učni izidi programa so v skladu z vsebino in ravni študijskega programa, splošne in predmetno-specifične kompetence so ustrezno opredeljene.

Predlagatelj primerja program s tremi tujimi programi, dvema nemškima in enim ameriškim. Predlagani program je primerljiv predvsem s programom University of Applied Sciences - Westfälische Hochschule, ki ima podobne cilje in traja 6 semestrov. Druga dva primerjana programa sta modularna in imata širše zasnovane cilje in kompetence. Zavod navaja, da bo izvajal mednarodno sodelovanje v programih mobilnosti za študente ter visokošolske učitelje in sodelavce, v raziskovalnih projektih in z vpisom tujih študentov na visokošolski zavod. Nima pa jasnega načrta mednarodnega sodelovanja in ne navaja vključevanja tujih učiteljev v izvedbo programa.

Predmetnik ustreza ciljem programa, ki je predvsem tehnično zasnovan. Program je sestavljen iz treh sklopov, ki niso enakovredno zastopani. V programu, ki predvideva uporabo znanj iz biologije v tehnološke namene je bistveno premalo naravoslovnih vsebin, ki podajajo specifična znanja o zgradbi in delovanju bioloških sistemov. Študijske obveznosti so ustrezno ovrednotene po Merilih za kreditno vrednotenje študijskih programov po evropskem prenosnem kreditnem sistemu ECTS, prav tako je v programu ustrezen delež izbirnosti, priloženi so učni načrti.

Določeno je število in poimenska navedba ter vrsta in delež učnih enot. Razmerje predavanj, seminarjev in vaj je neugodno, saj v programu prevladujejo predavanja in seminarji. Druge oblike študijskih aktivnosti niso predvidene. Individualno delo študenta je večinoma enako ali nekaj večje od kontaktnih ur. Delež praktičnega usposabljanja v programu je ustrezen.. , Kreditno ovrednotenje celotnega programa in posameznih učnih enot je ustrezno. Predmeti so ustrezno vertikalno in horizontalno povezani. Učni načrti po posameznih učnih enotah vsebujejo navedbo pogojev za začetek dela, opis vsebine enote, navedbo temeljne literature in virov, opis ciljev in predvidenih učnih izidov, metode poučevanja in učenja ter načine preverjanja in ocenjevanja znanja.

Ustrezno so navedeni pogoji za vpis in merila za izbiro ob omejitvi vpisa so v skladu z zakonom.

Zavod kandidatom ustrezno priznava znanje, usposobljenost ali zmožnosti, pridobljene s formalnim, neformalnim ali izkustvenim učenjem, in sicer kot opravljeno študijsko obveznost, ovrednoteno po ECTS. Načini ocenjevanja so opredeljeni tako, da omogočajo ustrezno preverjanje doseženih učnih izidov in kompetenc, študentu pa sproti študij in učinkovito spremljanje lastnega napredka.

Ustrezno so opredeljeni pogoji za napredovanje po programu.

Določbe o prehodih med programi so v skladu z zakonom, merili za prehode med študijskimi programi ter statutom visokošolskega zavoda. Ni jasno določeno prehajanje diplomantov iz višjega strokovnega programa Bionika, kjer je študentom priznanih 90 ECTS, ni pa podrobno



opredeljeno kateri predmeti VSS programa bodo v celoti priznani. Načini in oblike izvajanja študija so skladni z vsebinskim področjem študijskega programa; neustrezno je zasnovan študij na daljavo, ki trenutno ne izpolnjuje osnovnih mednarodnih kriterijev študija na daljavo (ni načrta IKT, ni jasne strukture učnih enot, delovanja tutorskega sistema, učnih virov, ni šolanja že zaposlenih). Sistem študija v E-obliki še ni ustrezno predstavljen. na spletu.

Pogoji za dokončanje študija so v skladu z zakonom in statutom visokošolskega zavoda.

Strokovni naslov ter njegova okrajšava sta v skladu z zakonom, ki ureja strokovne in znanstvene naslove.

Prednosti:

- program je dobro zasnovan in povezuje področja naravoslovja in tehnike, kar je v sodobnem izobraževanju prednost in višji cilj, ki vodi preko interdisciplinarnosti do ustreznih tehnoloških rešitev
- V programu so predvideni možni prehodi med različnimi domačimi in tujimi programi 1. stopnje ob upoštevanju opravljenih učnih vsebin v predpisanem obsegu (do 80% vsebin naj bi se ujemale)

Priložnosti za izboljšanje:

- Dodati več naravoslovnih vsebin, glede na to, da gre za Bioniko je bioloških vsebin (le 8 ECTS) premalo za temeljno razumevanje delovanja živih sistemov,
- Dodati ustrežnejše programe za mednarodno primerjavo, predvsem evropskih, če so dostopni
- Vzpostaviti ustrezno spletno platformo za študij na daljavo, študenti morajo biti vnaprej seznanjeni s potekom in izvedbo študija na daljavo, da se lahko dovolj zgodaj odločajo za vpis
- Bolj izpostaviti študijske in raziskovalne povezave z drugimi izobraževalnimi ustanovami doma (UL,UM) in v tujini
- Dodati več možnosti za zunanjo izbirnost
- Povečati delež praktičnega dela in vaj
- Nosilec predmeta Biodiverziteti in trajnostni razvoj nima habilitacije s tega področja
- Predvidena 70% prehodnost v programu je nepotrebna omejitev, ki že vnaprej omejuje število diplomantov

Neskladnosti:

- Prehajanje diplomantov višjega strokovnega programa v visokošolski strokovni program je bilo na obisku predstavljeno kot načrtovana vertikalna prehodnost. Navedba v vlogi, da se diplomanti višje strokovne šole lahko vpišejo v 3. letnik programa Bionika ni v skladu z največjim priznanim obsegom ECTS iz predhodnega izobraževanja. Dejansko se bodo diplomanti višjega strokovnega študija lahko vpisovali v 2. letnik visokega strokovnega programa, če se jim priznajo opravljene obveznosti v maksimalnem obsegu do 90 ECTS. Priporočljivo bi bilo natančno opredeliti obseg in zahtevnost priznanih predmetov iz programov VSS, vsaj za sorodno področje Bionika.



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



Naložba v vašo prihodnost
OPERACIJO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

Zaključek in ključne ugotovitve:

Predlagani program je dobro zastavljen tako z vsebinskega kot organizacijskega vidika in predstavlja pomembno novost na novem strokovnem področju v Slovenskem prostoru.

Predvideno število 130 vpisnih mest je previsoko, dobro bi bilo uskladiti število mest za redni in druge oblike študija (izredni, študij na daljavo)

Pomembno je upoštevati tudi vpis 130 srednješolcev na višji strokovni program Bionika, ki že poteka in uskaditi izvajanje dveh zelo podobnih študijskih programov na programskem, organizacijskem in kadrovskem nivoju.

Priporočljivo je izpostaviti v čem se razlikujejo izidi in kompetence diplomantov programov višje strokovne šole (Bionika) in Visoke šole Ptuj (Bionika v tehniki)

Opreделите ustreznost, razpoložljivost in zagotovljivost kadrov za izvedbo programa Bionika v tehniki VŠP, saj je iz gradiva razvidno, da gre za kader, ki je polno zaposlen na ŠC Ptuj in kader, ki je polno zaposlen na drugih ustanovah

Skupni prostori VSS in VŠP ter infrastruktura so primerni za izvajanje programov lahko pa se pojavijo težave pri izvedbi (koordinacija urnikov, skupine študentov, izvajanje prakse) kar bo vplivalo na kakovost izvedbe obeh programov.

V prihodnosti velja razmisliti o prekvalificiranju višjega strokovnega programa Bionika v visokošolski strokovni program Bionika.

Predlagamo tudi povezovanje z drugimi izobraževalnimi ustanovami, predvsem UM, ki lahko zagotavlja izvajalce programa, projektne povezave in delno tudi infrastrukturo (knjižnice, baze podatkov)

Priložiti je treba finančni in poslovni plan, ki omogoča zagon programa in zagotavlja nemoteno izvajanje programa za obdobje akreditacije.

Skupina strokovnjakov je mnenja, da je program predlagatelja VŠP Bionika v tehniki dobro zasnovan in da je njegova velika prednost v interdisciplinarnosti in povezovanju lokalnega in širše slovenskega okolja ter reševanju problema zaposljivosti v lastnem okolju ob veliki podpori lokalnih ustanov. Ob upoštevanju navedenih priporočil in predlogov za izboljšanje programa in seveda ob upoštevanju realnih možnosti za izboljšave podpiramo predlog vlagatelja za akreditacijo programa.

