

Prejeto	06-06-2018	Priloge
Sign.znak	Številka zadeve:	Vredn:
ROB	0034-11/2577/13	

POROČILO O PODALJŠANJU AKREDITACIJE ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vlagatelj/i: Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana

Predlagatelj/i: Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana

Študijski program/i: **Študijski programi 3. stopnje »Nanoznanosti in nanotehnologije«, »Informacijske in komunikacijske tehnologije« in »Ekotehnologije« ter študijska programa 2. stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije« in »Ekotehnologije«**

Datum obiska: **15. 1. 2018 - 16. 1. 2018**

Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je dne 19.10.2017 imenoval skupino strokovnjakov za presojo v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa, v sestavi:

- predsednik(ca) red. prof. dr. Marjan Mernik, Univerza v Mariboru, Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko
- član(ica) zasl. prof. dr. Franc Lobnik, upokojen
- član(ica) red. prof. dr. Antun Stoić, Strojarski fakultet u Slavonskom Brodu Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku
- član(ica) Matej Drobnič, študent

Predstavnik(ca) agencije je bil(a): mag. Jernej Širok

Podpis predsednika(ce) skupine strokovnjakov: _____

Datum oddaje skupnega poročila agenciji: 5.6.2018

Opombe agencije:



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 omenjenih študijskih programov v elektronski obliki prejela **25.10.2017**. Obisk zavoda Mednarodna podiplomska šola Jožefa Stefana (MPŠ) je bil opravljen dne 15.1.2018 in 16.1.2018 in je potekal po urniku, ki je bil usklajen z vodstvom visokošolskega zavoda. Skupina strokovnjakov je na pripravljalnem sestanku, ki je potekal 14.1.2018, uskladila priprave na obisk in kasneje pripravila skupno poročilo o zunanji evalvaciji. Urnik obiska je priloga tega poročila.

Na ogledu MPŠ smo zahtevali še naslednjo dokumentacijo:

- Računovodsko poročilo s finančnim načrtom.
- Nekaj zapisnikov študentskega sveta, kjer je razvidno da je študentski svet podal mnenja v habilitacijskih postopkih.
- Habilitacije.
- ECTS ankete.
- 1 x dostop do e-študija in 1 x dostop do študentske ankete.
- Analiza spremljanja diplomantov.
- Primer dokumentacije selekcije kandidatov za vpis.
- Seznam predmetov, na katerih so gostovali profesorji iz tujine v letu 2017.
- Nekaj primerov trimesečnih vprašalnikov o zadovoljstvu študentov – glede na poslovnik kakovosti, kjer je govora o zadovoljstvu študentov s profesorji.
- Dokazilo o zunanjih evalvacijah ocenjevanja enkrat na štiri leta – glede na izpitni pravilnik.
- Primer oddelčne periodične ocene študijskega programa.
- Pravilnik kariernega centra.
- Potrdila o trimesečnem neprekinjenem delu v tujini za kandidate, ki se pravkar volijo.

Zahtevano dokumentacijo nam je MPŠ pravočasno dostavila razen Pravilnika kariernega centra (dostavljen samo osnutek pravilnika) in pa dokazilo o zunanji evalvacijah ocenjevanja. Čeprav ima MPŠ v izpitnem pravilniku MPŠ https://www.mps.si/dokumenti/splet/pravilniki/Izpitni_pravilnik_MPS.pdf zapisano: »Skladnost izpitov z veljavnim učnim načrtom predmeta, njihovo zahtevnost ter primernost načina ocenjevanja najmanj enkrat na štiri leta evalvirajo zunanji strokovnjaki, ki jih imenuje Senat MPŠ na predlog nosilca predmeta in dekana MPŠ« te aktivnosti do sedaj niso izvajali. MPŠ se je pozitivno odzvala na začetno poročilo strokovnjakov in v mesecu dni pripravila številne izboljšave. Skupina strokovnjakov je po elektronski pošti prejela odzivno poročilo MPŠ 4. 4. 2018. Iz dokumentacije je razvidno, da so pripravili akcijski načrt izboljšav delovanja MPŠ, ki je bil potrjen na ustreznih organih MPŠ. Nekateri predlagani ukrepi so že bili izvedeni, za druge pa so določeni odgovorni nosilci in terminski načrti. Tako so pripravili Pravilnik o delovanju Alumni kluba in kariernega centra MPŠ. Upravni odbor MPŠ je sprejel tudi spremembo statuta v katerem Študentski Svet MPŠ sestavlja 12 voljenih predstavnikov študentov. Prav tako so dopolnili in popravili učne načrte vseh petih presojanih študijskih programov ter prenovili spletne strani <https://www.mps.si>. Nadalje, MPŠ je ustrezneje opredelila razlike med študijskima programoma druge in tretje stopnje. Skupina strokovnjakov pa ni bila povsem zadovoljna s posredovano dokumentacijo z dne 4.4.2018. Spisek ključnih težav smo na MPŠ ponovno





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

posredovali 25.5.2018. V posredovani dokumentaciji z dne 1. 6. 2018 še zmeraj opažamo neskladnost na študijskih programih »Informacijske in komunikacijske tehnologije« 2. in 3. stopnje.

Skupini strokovnjakov so bili zagotovljeni dobri pogoji za delo. Na ogledu smo opravili razgovore s številnimi deležniki, ki so prihajali iz vrst zaposlenih in vodstva MPŠ, študentov in gospodarstva. Pri opravljanju svojih nalog se je skupina strokovnjakov osredotočila na učne načrte programa ter na izvedbo in organizacijo programa od prve akreditacije dalje. Skupina strokovnjakov z veseljem ugotavlja, da se je MPŠ ustrezno odzvala na vmesno poročilo in v kratkem času uvedla številne izboljšave, ki po našem mnenju prispevajo k dvigu kakovosti presojanih študijskih programov. Žal pa MPŠ ni odpravila vseh neskladnosti.





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

1. ORGANIZACIJA IN IZVEDBA IZOBRAŽEVANJA

Ugotovljeno dejansko stanje

- **Izpolnjevanje meril za akreditacijo**

MPŠ s področja presoje organizacije in izvedbe študijskih programov izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije upoštevajoč 21. in 22. člen Meril za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov (v nadaljevanju: Merila).

- **Analiza ugotovitev**

Izvedbo magistrskega študija MPŠ zaradi majhnega števila študentov prilagaja in izvaja z organiziranjem domačih in tujih predavanj in seminarjev ter delavnic, ki so predvsem ciljani v informiranje o najnovejših raziskovalnih in razvojnih dosežkih, posebej za razvoj visokih tehnologij v okviru razvojnih potreb gospodarstva, ter z obiski v gospodarskih organizacijah.

Visokošolski učitelji, znanstveni delavci in visokošolski sodelavci opravljajo znanstveno-raziskovalno in strokovno delo kot temelj podiplomskega študija, čigar ključna karakteristika so raziskovalni projekti podiplomcev, vključeni v temeljne raziskave v okviru širših nacionalnih projektov in v ciljane razvojne raziskave v okviru specifično usmerjenih industrijskih projektov. Nosilci predmetov – profesorji imajo z MPŠ sklenjene posebne pogodbe o delovnem razmerju – dopolnilnem delu. V enem primeru, nosilka dr. Petra Kralj Novak nima ustrezne habilitacije.

MPŠ ima poleg neposrednih povezav s projekti institutov tudi posebno raziskovalno skupino in raziskovalni program na ARRS, kjer so vključeni visokošolski učitelji, znanstveni delavci in visokošolski sodelavci. Tudi v teh projektih je prednost dana načrtnemu povezovanju raziskovanja z izobraževanjem na podiplomski ravni. O visoki kvaliteti njihovega znanstveno-raziskovalnega dela pričajo številne objave v mednarodnih revijah z visokim faktorjem vpliva.

Nosilci predmetov so vpeti v znanstveno-raziskovalno delo in svoje dosežke sproti prenašajo v mentorsko delo. Delež učnih vsebin v študijskih programih, ki neposredno temelji na doseženem znanstvenem in raziskovalnem delu nosilcev predmetov, je opredeljen v opisu študijskih programov kot bistveni del, na katerem temelji študijski program in presega polovico obsega programa.

MPŠ ima pogodbeno urejeno sodelovanje z Univerzo v Novi Gorici in s tremi raziskovalnimi instituti; poleg IJS, ki je ustanovitelj MPŠ, tudi z Inštitutom za kovinske materiale in tehnologije (IMT) ter Nacionalnim inštitutom za biologijo (NIB), ki sta partnerja MPŠ. Zavod ima sklenjene pogodbe s sodelujočimi univerzami in inštituti iz Evropske unije, ZDA in Japonske ter vrste drugih držav. Velik del učiteljev je polno zaposlenih na Inštitutu »Jožef Stefan«, tako da so na voljo študentom. Dejansko tako število učiteljev presega število študentov, kljub temu da je število študentov na enoto FTE delovnega časa na šoli večje.



Čeprav je malo študentov, MPŠ informira študente tako, da objavlja vse za študente zanimive informacije na spletni strani, zagotavlja osebno svetovanje študentom, ki ga opravljajo mentorji, izvaja redna srečanja vodstva šole in študentov, tako v skupinah kot individualno, podpira vse študentske akcije in še posebej redne letne študentske konference za predstavitev raziskovalnih projektov podiplomcev, njihovega povezovanja z gospodarskim razvojem. MPŠ nudi vse organizacijske informacije v tajništvu.

MPŠ je posredovala vlogo za podaljšanje akreditacije študijskega programa druge stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije«. Program sodi po klasifikaciji KLASIUS-P v 4. široko področje: »Naravoslovje, matematika in računalništvo«, v ožje področje 48: »Računalništvo« in podrobno področje 481 »Računalniške vede« in na nacionalno specifično področje 4819 »Računalniške vede (drugo)«. Skupina strokovnjakov je uporabila še staro klasifikacijo KLASIUS-P. Po ISCED klasifikaciji program sodi na študijsko področje 48: »Računalništvo«, po klasifikaciji Frascati pa med naravoslovne-matematične vede ter tehniške vede. Klasifikacija predlaganega programa je ustrezna.

Študijski program druge stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije« traja dve leti in obsega 120 kreditnih točk (ECTS). Program vključuje sodobne telekomunikacijske sisteme, internetna omrežja, multimedijske storitve, medije in tehnologije nove ekonomije, računalniške strukture in sisteme, tehnologije znanja, tehnologije vodenja sistemov ter robotiko. Študijski program odraža predvsem zaposlitvene potrebe v visokotehnoloških industrijskih podjetjih, ki potrebujejo znanja s področja informacijskih in komunikacijskih tehnologij. Diplomanti s pridobljenimi kompetencami in znanjem lahko uspešno opravljajo tudi številne delovne naloge v negospodarstvu, predvsem tam, kjer je potrebno temeljito poznavanje informacijskih in komunikacijskih tehnologij.

Na vmesno poročilo skupine strokovnjakov se je MPŠ ustrezno odzvala in dopolnila ter spremenila učne načrte. Tako so ustrezneje opredelili splošne in predmetno-specifične kompetence programa, posodobili opis predmetov, preverili cilje in učne rezultate, posodobili literaturo, posodobili reference nosilca, preverili da načini ocenjevanja zagotavljajo doseganje učnih rezultatov. Nazadnje so preverili še horizontalno in vertikalno povezanost predmetov. Povezanost pedagoškega dela in strokovnega ter znanstveno-raziskovalnega dela nosilcev predmetov je ustrezna. Ocenjujemo, da se program ustrezno razvija in napreduje.

Pri pregledu učnih načrtov pa še vedno opažamo naslednje pomanjkljivosti:

- Posredovani učni načrti in učni načrti na spletu niso povsem usklajeni. Na primer, pri predmetu »Sistemi in tehnike za podporo pri odločanju« je delež ocenjevanja v posredovanem učnem načrtu zapisano; »Seminarska naloga 50% Ustni zagovor 50%«, med tem ko je na spletni strani <https://www.mps.si/sl/studij/predmeti/?pid=710> zapisano »Seminarska naloga z ustnim zagovorom 100%«. Podobno je tudi v primeru predmeta »Izbrana poglavja iz robotike«.
- Neenotno navajanje temeljne študijske literature in referenc nosilca.

Navkljub dobronamernim opozorilom skupine strokovnjakov pa po tretjem pregledu učnih načrtov žal še zmeraj opažamo neskladnost pri predmetu »Podatkovno in tekstovno



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

rudarjenje«, kjer kot enega izmed nosilcev predmeta navajajo dr. Petro Kralj Novak, ki nima ustrezne habilitacije. MPŠ to utemeljuje s tem, da je habilitacijski postopek dr. Petre Kralj Novak v zaključni fazi. Zakon o visokem šolstvu (ZViS) v 52. členu določa, da so visokošolski učitelji: docent, izredni profesor in redni profesor ter lektor. Prav tako ima MPŠ v merilih za izvolitve v 59. členu zapisano »Nosilec predmeta na študijskih programih MPŠ je lahko, kdor ima naziv visokošolskega učitelja«. Gre za neskladnost, ki naj jo MPŠ nemudoma odpravi.

MPŠ je posredovala vlogo za podaljšanje akreditacije študijskega programa tretje stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije«. Program sodi po klasifikaciji KLASIUS-P v 4. široko področje: »Naravoslovje, matematika in računalništvo«, v ožje področje 48: »Računalništvo« in podrobno področje 481 »Računalniške vede« in na nacionalno specifično področje 4819 »Računalniške vede (drugo)«. Skupina strokovnjakov je uporabila še staro klasifikacijo KLASIUS-P. Po ISCED klasifikaciji program sodi na študijsko področje 48: »Računalništvo«, po klasifikaciji Frascati pa med naravoslovne-matematične vede ter tehniške vede. Klasifikacija predlaganega programa je ustrezna.

Študijski program tretje stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije« traja tri leta in obsega 180 kreditnih točk (ECTS). Program vključuje sodobne telekomunikacijske sisteme, internetna omrežja, multimedijske storitve, medije in tehnologije nove ekonomije, računalniške strukture in sisteme, tehnologije znanja, tehnologije vodenja sistemov ter robotiko. Cilj programa je pridobivanje vrhunskih znanj s področja informacijskih in komunikacijskih tehnologij za problemsko usmerjeno usposabljanje na področju prenosa tehnologij in znanj. Študijski program odraža predvsem zaposlitvene potrebe v visokotehnoloških industrijskih podjetjih, ki potrebujejo znanja s področja informacijskih in komunikacijskih tehnologij. Diplomanti s pridobljenimi kompetencami in znanjem lahko uspešno opravljajo tudi številne delovne naloge v negospodarstvu, predvsem tam, kjer je potrebno temeljito poznavanje informacijskih in komunikacijskih tehnologij.

Na vmesno poročilo skupine strokovnjakov se je MPŠ ustrezno odzvala in dopolnila ter spremenila učne načrte. Tako so ustrezneje opredelili splošne in predmetno-specifične kompetence programa, posodobili opis predmetov, preverili cilje in učne rezultate, posodobili literaturo, posodobili reference nosilca, preverili da načini ocenjevanja zagotavljajo doseganje učnih rezultatov. Nazadnje so preverili še horizontalno in vertikalno povezanost predmetov. Povezanost pedagoškega dela in strokovnega ter znanstveno-raziskovalnega dela nosilcev predmetov je ustrezna. Ocenjujemo, da se program ustrezno razvija in napreduje.

Pri pregledu učnih načrtov pa še zmeraj opažamo naslednje pomanjkljivosti:

- Pri naslednjih predmetih ECTS točke ne ustrezajo porazdelitvi ur (pri ostalih predmetih 1 ECTS = 30 ur): »Internetna omrežja«: 10 ECTS <> P - 30 ur, S - 30 ur, D - 30 ur, SDŠ - 250 ur; »Digitalna forenzika II«: 5 ECTS <> P - 15 ur, S - 15 ur, D - 15 ur, SDŠ - 125 ur.
- Pri nekaterih predmetih predvideni študijski rezultati ne dosegajo kompetence 3. stopnje. Na primer pri predmetu »Internetne tehnologije v poslovanju in



izobraževanju« je zapisano: »spoznajo možnosti, priložnosti in pasti ...; spoznajo sodobna izobraževalna orodja in pristope«.

- Posredovani učni načrti in učni načrti na spletu niso povsem usklajeni. Na primer, pri predmetu »Internetna omrežja« je pod kompetencami v učnem načrtu zapisano: »Obvladati področje internetnih storitev – uporaba in dizajn aplikacij, upravljanje internetnih omrežij in storitev«. Na spletni strani <https://www.mps.si/sl/studij/predmeti/?pid=663> pa »Znanja o delovanju internetnih protokolov in omrežij; Znanja o novih internetnih tehnologijah in širokopasovne infrastrukture«.
- Neenotno navajanje temeljne študijske literature in referenc nosilca.

Navkljub dobronamernim opozorilom skupine strokovnjakov pa po tretjem pregledu učnih načrtov žal še zmeraj opažamo neskladnost pri predmetu »Podatkovno rudarjenje in odkrivanje zakonitosti«, kjer kot enega izmed nosilcev predmeta navajajo dr. Petro Kralj Novak, ki nima ustrezne habilitacije. MPŠ to utemeljuje s tem, da je habilitacijski postopek dr. Petre Kralj Novak v zaključni fazi. Zakon o visokem šolstvu (ZViS) v 52. členu določa, da so visokošolski učitelji: docent, izredni profesor in redni profesor ter lektor. Prav tako ima MPŠ v merilih za izvolitve v 59. členu zapisano »Nosilec predmeta na študijskih programih MPŠ je lahko, kdor ima naziv visokošolskega učitelja«. Gre za neskladnost, ki naj jo MPŠ nemudoma odpravi.

MPŠ je posredovala vlogo za podaljšanje akreditacije študijskega programa druge stopnje »Ekotehnologije«. Po klasifikaciji KLASIUS-P je široko področje 8 »storitve«, ožje področje 85 »varstvo okolja«, podrobno področje 850 »varstvo okolja«, nacionalno specifično področje 8500 »drugo«. Skupina strokovnjakov je uporabila še staro klasifikacijo KLASIUS-P. Opredelitev študijskih področij po klasifikaciji ISCED (85) »varstvo okolja«. Znanstvene discipline po klasifikaciji Frascati »druge vede«. Klasifikacija predlaganega programa je ustrezna.

V letu 2015/16 je bilo razpisanih 15 mest, vpisal se samo 1 študent, v drugem letniku pa 3 študenti. Na osnovi dopolnitve vloge MPŠ z dne 22. 09. 2017 sta bila v študijskem letu 2016/17 v prvi letnik vpisana 2 študenta in v drugi letnik 2 študenta. Glede na zelo veliko število predmetov in profesorjev, ter malo študentov, je seveda izvajanje programa zelo individualno, večinoma brez predavanj, tako da težko govorimo o organizirani magistrski podiplomski šoli, temveč o individualnem izvajanju programa.

V okviru kompetenc na magistrskem študiju MPŠ poudarja trojno usposobljenost:

1. širjenje in poglobljanje znanstvene vsebine, metod in tehnik na izbranih področjih znanosti, tehnologij, inženirstva in informatike, ki bodo podpirale strateško izbiro, razvoj, prenos, optimizacijo, izkoriščanje in kontrolo izbranih trajnostno usmerjenih tehnologij za doseganje večje poslovne učinkovitosti ob hkratnem zadovoljevanju širših družbenih interesov za trajnostni razvoj;
2. razvoj sposobnosti in spretnosti za dvig kakovosti procesov, proizvodov in storitev ter višanje dodane vrednosti ob stremljenju k odličnosti in maksimalnemu uveljavljanju načel trajnostnega razvoja;
3. razvoj integralnega načina mišljenja, ki presega posamezna področja in razvija sposobnosti za komunikacijo s strokovnjaki drugih disciplin in področij, celovito opredelitev



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

problemov, sistemske pristope, reševanje zapletenih problemov v skupinskem delu, odločanje v pogojih negotovosti ter dolgoročno usmerjeno strateško načrtovanje.

Učni izidi in kompetence diplomantov so načrtovani v okviru znanstvenih kriterijev ter s stališča uporabnikov – zaposlovalcev diplomantov in so primerni stopnji in vsebini študijskega programa, so pa mogoča izboljšanja.

Od zadnje akreditacije se je študijski program veliko spreminjal in vse spremembe so sicer evidentirane. Na primer, v dokumentu »Spremembe z dne 23.02.2017.pdf«, ki je zadnja sprememba od prejšnjih treh. Žal pa iz dosegljivih dokumentov, spletnih strani in samoevalvacijskih poročil ni moč razbrati, zakaj je prišlo do teh sprememb, kdo je predlagal spremembe in na osnovi katerih analiz, kar je ob tako majhnem številu študentov težko razložljivo. Ni razloženo, katere vsebine se spremenijo oz. katere nove kompetence se pridobijo. Vsako večje zmanjšanje/povečanje KT se naj utemelji z ustrežno analizo in obrazložitvijo odvzetih/dodanih kompetenc. Zanimiv je prenos predmetov »Strateške presoje vpliva na okolje« in »Proizvodnja rabe energije v gospodarstvu« iz magistrskega študija v doktorski program, saj sta vsebini strokovni in ne znanstveni. Tovrstnih strokovnjakov s praktičnim znanjem na področju varstva okolja primanjkuje, posledično je veliko nestrokovnih odločitev v slovenskem prostoru.

Pri pregledu učnih načrtov opazimo naslednje pomanjkljivosti:

- Bolje zapisati, kaj so cilji pri predmetu: »Magistrska diplomska naloga«.
- Neenotno navajanje temeljne študijske literature. Prav tako je opaziti razliko med posameznimi predmeti glede količine temeljne študijske literature.
- Predmet »Osnove analize kemije« je vsebinsko identičen kot v programu tretje stopnje, razlika je v univerzitetni kodi predmeta EKO2-691. V EKO3 pa je naslov »Izbrana poglavja iz analize kemije«, koda pa je EKO3-690.

Navkljub navedenim pomanjkljivostim ocenjujemo, da se program ustrezno razvija in napreduje.

MPŠ je posredovala vlogo za podaljšanje akreditacije študijskega programa tretje stopnje »Ekotehnologije«. Program sodi po klasifikaciji KLASIUS-P v 18, široko področje: »Okoljske storitve«, v ožje področje 85: »Varstvo okolja« in podrobno področje 850 in nacionalno specifično področje 8500 (drugo), nov predlog MPŠ pa je 5200. Skupina strokovnjakov je uporabila še staro klasifikacijo KLASIUS-P. Po ISCED klasifikaciji program sodi na študijsko področje 85 »Varstvo okolja«, vsebine programa so s področja ekotehnologij in okoljskih tehnologij. V novjšem poročilu pa je MPŠ spremenil ISCED klasifikacijo na 52 »Tehniške vede«, po klasifikaciji Frascati pa spada med druge vede. Tudi tako prilagojena klasifikacija predlaganega programa je ustrezna.

Študijski program tretje stopnje »Ekotehnologije« traja tri leta in obsega 180 kreditnih točk (ECTS). Program vključuje pridobivanje vrhunskih znanj na področju ekotehnologij. Študij je organiziran v povezavi z raziskovalno-razvojnimi projekti industrije, storitvene dejavnosti in javnega sektorja. Namen programa je ustvariti študijske in raziskovalne pogoje v katerih se bodo prepletale teoretske osnove na najvišji ravni z naporji rešitve realnih problemov v procesih proizvodnje in odločanja. Poudarek je na razvoju integralnega



načina mišljenja, ki presega posamezna področja in razvija sposobnosti za komunikacijo s strokovnjaki drugih disciplin in področij, celovito opredelitev problemov, sistemske pristope in reševanje zapletenih problemov v skupinskem delu, odločanje v pogojih negotovosti ter dolgoročno usmerjeno strateško načrtovanje. V ta program so vključena tudi izbrana menedžerska znanja in razvijanje spretnosti za uporabo znanja v reševanju širših ekonomskih, okoljskih, socio-političnih, regulativnih in upravljaljskih problemov. Zavod ima sklenjene pogodbe s sodelujočimi univerzami in inštituti iz Evropske unije, ZDA in Japonske ter vrste drugih držav.

Študijski program je interdisciplinaren in omogoča individualno izbiro in nima smeri ter modulov. Program nudi pridobivanje znanj in razvoj spretnosti za konsistentno raziskovanje, mednarodno povezovanje in vodenje trajnostno usmerjenega razvoja, prenosa znanja in uporabe eko-tehnologij. V študijskem letu 2015/16 je bilo na EKO3 vpisanih v prvi letnik 9 študentov, v drugi 14 in v tretji 11 študentov od 15 razpisanih. V letu 2016/17 pa je bilo v prvi letnik vpisanih 15 študentov, v drugi 11 in v tretji 14 študentov.

MPŠ navaja splošne kompetence programa: sposobnost raziskave, izbire in organizacije informacij, kot tudi sinteze ter predvidevanja njihovih posledic. Obvladovanje raziskovalnih metod, postopkov in procesov, razvoj kritične in samokritične presoje, etična refleksija in zavezanost profesionalni etiki. Avtonomnost v strokovnem delu ter odgovorno in kreativno izvajanje aktivnosti, razvoj komunikacijskih sposobnosti in spretnosti, posebej komunikacije v delovnem in mednarodnem okolju.

Predmetno-specifične kompetence: Poznavanje tehnik za zaščito okolja, snovne in energijske bilance ter procesne sistemske tehnologije. Sposobnost povezovanja različnih znanj pri prepoznavanju in analizi okoljskih problemov, vrednotenja, odločanja o rabi okolja, vezano na razvojne programe, plane in politike ter nadaljevati raziskovalno-razvojno delo na področju ekotehnologij. Razumevanje celovitega načrtovanja energetike v gospodarstvu, vključno z okoljskim vrednotenjem porabe energije in energijskih procesov, obvladovanje internih energetskih sistemov v povezavi z javnim sistemom za oskrbo z energijo, trgovanje z energijami in z emisijami, ocenjevanje obratovalnih in investicijskih izboljšav.

Pri pregledu učnih načrtov opazimo naslednje pomanjkljivosti:

- Neenotno podajanje števila referenc. Pri 11 predmetih je še vedno razlika v navajanju referenc. Pri predmetu »Koloidna biologija« pa ni razviden veljavni naziv za dr. Tomaža Rijavca.
- Neenotno navajanje temeljne študijske literature. Prav tako je opaziti razliko med posameznimi predmeti glede količine temeljne študijske literature.
- Predmet »Izbrana poglavja iz analízne kemije« EKO3-690 je vsebinsko identičen kot v programu druge stopnje »Osnove analízne kemije«, razlika je le v naslovu predmeta in univerzitetni kodi predmeta EKO2-691.

Navkljub navedenim pomanjkljivostim ocenjujemo, da se program ustrezno razvija in napreduje.



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

MPŠ je posredovala vlogo za podaljšanje akreditacije študijskega programa tretje stopnje »Nanoznanosti in nanotehnologije«. Program sodi po klasifikaciji KLASIUS-P v 5. široko področje: »Tehnika, proizvodne tehnologije in gradbeništvo«, v ožje področje 52: »Tehnika« in podrobno področje 520 »Tehnika (podrobneje neopredeljeno)« in na nacionalno specifično področje 5200 »Tehnika (podrobneje neopredeljeno)«. Vsebinsko posega tudi na področje nanoznanosti, ki sodijo v naravoslovne vede o živi in neživi naravi. Skupina strokovnjakov je uporabila še staro klasifikacijo KLASIUS-P. Po ISCED klasifikaciji program sodi večinsko na študijsko področje 52: »Tehniške vede«, poleg tega pa tudi na področje nanoznanosti, ki sodijo v naravoslovne vede o neživi in o živi naravi. Po klasifikaciji Frascati sodi program v naravoslovno-matematične, tehniške in druge vede. Klasifikacija predlaganega programa je ustrezna.

Študijski program tretje stopnje »Nanoznanosti in nanotehnologije« traja 3 leta in obsega 180 ECTS kreditnih točk. Program predstavlja novo področje, ki raziskuje naravo in uporabo sistemov s komponentami nanometrične velikosti. Zajema vrsto znanstvenih področij s potencialnimi aplikacijami v skoraj vseh vejah gospodarstva. Osnovni cilj nanoznanosti je razumevanje strukture in dinamike materialov na atomskem in molekularnem nivoju, na katerem temeljijo njihove makroskopske lastnosti.

Študijski program odraža predvsem zaposlitvene potrebe v visokotehnoloških industrijskih podjetjih s področja nanotehnologij. Diplomanti s pridobljenimi kompetencami in znanjem s področja nanoznanosti in nanotehnologij lahko uspešno opravljajo tudi številne delovne naloge v negospodarstvu, predvsem tam, kjer je potrebno temeljito poznavanje novih tehnologij.

Povezanost pedagoškega dela in strokovnega ter znanstveno-raziskovalnega dela nosilcev predmetov je ustrezna. Skupina strokovnjakov ocenjuje, da se program ustrezno razvija in napreduje.

Na vmesno poročilo skupine strokovnjakov se je MPŠ ustrezno odzvala in dopolnila ter spremenila učne načrte. Tako so ustrezneje opredelili splošne in predmetno-specifične kompetence programa, posodobili opis predmetov, preverili cilje in učne rezultate, posodobili literaturo, posodobili reference nosilca, preverili da načini ocenjevanja zagotavljajo doseganje učnih rezultatov ter preverili horizontalno in vertikalno povezanost predmetov.

Pri pregledu učnih načrtov pa še vedno opažamo naslednje pomanjkljivosti:

- Za doktorsko disertacijo je pogoj za opravljanje obveznosti zaključen študij druge stopnje, kljub temu, da je v predvidenih študijskih rezultatih navedeno, da predmet gradi na sposobnostih, pridobljenih pri predmetih »Individualno raziskovalno delo 1«, »Individualno raziskovalno delo 2« in »Individualno raziskovalno delo 3«.
- Neenotno navajanje temeljne študijske literature v učnih načrtih. Prav tako je opaziti razliko med posameznimi predmeti glede količine temeljne študijske literature.
- Neenotno podajanje števila referenc nosilcev v učnih načrtih.
- Predmet »Dielektrične in toplotne lastnosti nanomaterialov« je v učnem načrtu ovrednoten s 5 ECTS, predvideno skupno število ur pri predmetu pa je 195 – kar predstavlja obremenitev 7 oziroma 8 ECTS.



Prednosti

- Programi 3. stopnje pomembno prispevajo k razvoju stroke.
- Individualno organizirana izvedba študijskega programa.

Priložnosti za izboljšanje

- Ponovno pregledati učne načrte, jih na nivoju programa poenotiti ter odpraviti pomanjkljivosti (npr. preveriti, da število ECTS točk ustreza številu ur vloženega dela po posameznih sklopih, preveriti, da pridobljene kompetence ustrezajo stopnji študija, neenotno navajanje referenc in citatov).
- Poskrbeti za ažurne informacije na spletni strani ter sprotno posodabljanje vseh informacij in dokumentov. Na spletni strani so opisi nekaterih predmetov z vsemi informacijami (predmetniki, nosilci, imena predmetov,...) precej zastareli in niso v skladu z aktualnim stanjem in sklepi, sprejetimi na senatu.

Neskladnosti

Dr. Petra Kralj Novak, nosilka pri predmetih »Podatkovno in tekstovno rudarjenje« in »Podatkovno rudarjenje in odkrivanje zakonitosti« nima ustrezne habilitacije. MPŠ naj to neskladnost nemudoma odpravi.



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

2. VPETOST V OKOLJE

Ugotovljeno dejansko stanje

• Izpolnjevanje meril za akreditacijo

MPŠ na področju presoje vpetosti v okolje izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije, upoštevajoč 23. člen Meril.

• Analiza ugotovitev

MPŠ je močno vpeta v okolje, kar izkazuje s sodelovanjem kadrov in študentov z gospodarstvom in negospodarstvom v slovenskem in mednarodnem prostoru. MPŠ je že od ustanovitve aktivno vključena v mednarodno študijsko in raziskovalno sodelovanje. Trenutno sodeluje v mednarodnem projektu Landmark programa Obzorje 2020 in ima podpisane bilateralne sporazume o izmenjavi študentov in profesorjev z 29 tujimi univerzami in raziskovalnimi instituti. Nadalje ima MPŠ sklenjene pogodbe o sodelovanju s 17 gospodarskimi partnerji, med drugimi z: BSH Nazarje, Cosylab Ljubljana, Domel Železniki, Gorenje Velenje, Kolektor Group Idrija, Luka Koper, Talum Kidričevo. S tem MPŠ izpolnjuje 1. točko 23. člena Meril.

MPŠ je vzpostavila in dograjuje bazo podatkov o zaposlenosti magistrov in doktorjev znanosti MPŠ, ki omogoča neposredne kontakte in podpira ugotavljanje njihovih potreb in možnosti stalnega sodelovanja z MPŠ. Na obisku nam je MPŠ posredovala »Analizo izsledkov spremljanja vseh diplomantov MPŠ«. S tem MPŠ izpolnjuje 2. točko 23. člena Meril.

MPŠ spremlja učne izide in pridobljene kompetence, da bi študentom oziroma diplomantom poleg zaposlovanja in nadaljnega izobraževanja omogočila tudi vključevanje v družbene procese in javno življenje, s čimer izpolnjuje 3. točko 23. člena Meril.

MPŠ ima sistem partnerjev v gospodarstvu in negospodarstvu, ki neposredno sodelujejo pri zasnovi študijskih programov in usklajevanju potreb zaposlovanja in kapacitet MPŠ ter v okviru Upravnega odbora MPŠ neposredno sodelujejo o vpisu. Prav tako MPŠ skupaj s svojimi partnerji načrtno priteguje mlade raziskovalce za potrebe gospodarstva in negospodarstva. Kljub temu pa je število vpisanih mest precej manjši od števila razpisanih mest. To velja predvsem za programe druge stopnje. Zato je potrebno to sodelovanje v prihodnje še intenzivirati. S tem MPŠ izpolnjuje 4. točko 23. člena Meril.

Prednosti

- Dobra povezanost MPŠ v slovenskem in mednarodnem prostoru (sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom, mednarodni projekti).
- Uspešen prenos raziskovalne dejavnosti v gospodarstvo.

Priložnosti za izboljšanje

- Skrb za razvoj slovenske terminologije s področij študijskih programov.



- Vključevanje zunanjih deležnikov pri posodabljanju študijskih programov in sooblikovanju študijskih vsebin.

Neskladnosti

Niso bile ugotovljene.



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

3. DELOVANJE VISOKOŠOLSKEGA ZAVODA

Ugotovljeno dejansko stanje

- **Izpolnjevanje meril za akreditacijo**

MPŠ na področju delovanja izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije, upoštevajoč 4., 5., 7. in 9-10. točko 24. člena Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Iz samoevalvacijskega poročila za študijsko leto 2015/16 izhaja, da je 183 učiteljev MPŠ v letih 2015-16 objavilo več kot 1100 izvirnih znanstvenih člankov, od tega več kot polovica v znanstvenih revijah s faktorjem vpliva. Med njimi tudi v revijah najvišjega ranga »Science« in »Nature«. Prav tako so vložili 19 patentnih prijav. Žal samoevalvacijsko poročilo za študijsko leto 2016/17 teh podatkov več ne navaja in spremljanje napredka ni jasno razvidno. Je pa možna primerjava prispevkov raziskovalnih dosežkov diplomantov 2015/16 z 2016/17. V študijskem letu 2015/16 je 36 diplomantov objavilo 106 JCR publikacij. Medtem ko je v študijskem letu 2016/17 42 diplomantov objavilo 202 JCR publikacij. MPŠ izkazuje napredek pri znanstveno-raziskovalnem in strokovnem delu, kar se odraža v povečanem številu kakovostnih objav ter njihovi vedno večji citiranosti. Z vsem navedenim MPŠ izpolnjuje 4. točko 24. člena Meril.

Mednarodno sodelovanje se odlikuje in izkazuje s sodelovanjem in nosilstvom številnih mednarodnih raziskovalnih projektov ter sodelovanjem v mednarodnih, bilateralnih in multilateralnih programih, kot tudi z obojestranskimi izmenjavami študentov in učiteljev v programih mobilnosti. S tem MPŠ izpolnjuje 5. točko 24. člena Meril.

Izkazano je vključevanje izsledkov znanstveno-raziskovalnega in strokovnega dela v izobraževanje kar se na MPŠ izvaja s sprotnim prenavljanjem in aktualizacijo učnih vsebin. Aktivnejšo vlogo pri tem bi lahko imei tudi študentski svet. Tako je izpolnjena 7. točka 24. člena Meril.

Učni izidi študentov in kompetence diplomantov se spremljajo in med seboj primerjajo. Pri tem bi MPŠ lahko boljše izkoristila Alumni klub, ki je sicer ustanovljen, a s skromnimi aktivnostmi. MPŠ prav tako redno spremlja napredovanje študentov po študijskih programih in trajanje študija s čimer izpolnjuje 9. in 10. točko 24. člena Meril.

Prednosti

- Zelo razvito znanstveno-raziskovalno in strokovno delo.
- Dosežki se objavljajo v JCR revijah visokega ranga.
- Izkoriščanje vrhunske raziskovalne opreme.

Priložnosti za izboljšanje

- MPŠ naj v večji meri in hitreje upošteva priporočila skupine strokovnjakov NAKVIS-a.





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

- Začeti z izvajanjem aktivnosti Alumni kluba in kariernega centra, ki sta sicer formalno ustanovljena.
- Na intranetu predstaviti vse pomembne dokumente delovanja MPŠ.

Neskladnosti

Niso bile ugotovljene.





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

4. KADRI

Ugotovljeno dejansko stanje

• Izpolnjevanje meril za akreditacijo

MPŠ na področju kadrov izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije, upoštevajoč 1., 2., 4. in 7. točko 25. člena Meril.

• Analiza ugotovitev

MPŠ zaposluje ustrezno število pedagoškega in raziskovalnega kadra. Struktura visokošolskih učiteljev, s svojim strokovnim in stalnim raziskovalnim delom omogoča uspešno delo s študenti, ki jih prek svojih projektov vključujejo v znanstveno-raziskovalno delo, ki je usmerjeno v gospodarski razvoj. Pri tem pa pogošamo večjo skrb za pripravo študijskih gradiv in za andragoško izpopolnjevanje visokošolskih učiteljev. Visokošolski učitelji sodelujejo s številnimi raziskovalci po svetu s katerimi poteka tudi aktivna izmenjava tako študentov kod učiteljskega kadra. Visokošolski učitelji, ki izvajajo študijski program, imajo ustrezno izvolitev oz. so v postopku podaljšanja veljavne volitve v naziv. Razen v primeru dr. Petre Kralj Novak, ki nima ustrezne habilitacije. Izvajanje programa pa pri nekaterih učiteljih presega področje habilitacije, ki pa jo dopolnjujejo z rezultati raziskovalnega dela. Postopki izvolitev so urejeni v skladu z zakonodajo ter minimalnimi standardi agencije. S tem MPŠ izpolnjuje 1., 2. in 4. točko 25. člena Meril.

Strokovne in podporne službe sestavljajo le štiri sodelavke, ki pa so ustrezno organizirane in delujejo v pomoč pedagoškemu procesu in pedagoškemu osebju. S tem MPŠ izpolnjuje 7. točko 25. člena Meril.

Prednosti

- Zelo kompetenten učiteljski kader, ki uspešno prenaša znanstveno-raziskovalno in strokovno delo na mlajše generacije.
- Mobilnost učiteljskega kadra in študentov je visoka.

Priložnosti za izboljšanje

- Povečati mobilnost strokovnega osebja.
- Priporočamo andragoško izpopolnjevanje učiteljev.
- Priporočamo večjo skrb pripravi učbenikov.
- Okrepiti pedagoško in nepedagoško kadrovsko strukturo MPŠ.

Neskladnosti

Dr. Petra Kralj Novak, nosilka pri predmetih »Podatkovno rudarjenje in odkrivanje zakonitosti« in »Podatkovno rudarjenje in odkrivanje zakonitosti« nima ustrezne habilitacije. MPŠ naj to neskladnost nemudoma odpravi.



5. ŠTUDENTI

Ugotovljeno dejansko stanje

• Izpolnjevanje meril za akreditacijo

MPŠ s področja presoje študenti, izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije upoštevajoč 1., 2., 4., 5., 6., in 9. točko 26. člena Meril.

• Analiza ugotovitev

MPŠ izkazuje zelo dobre možnosti vključevanja študentov v znanstveno-raziskovalno in projektno delo. Svetovalne storitve, povezano z vpisom, in informacije, povezane s študijem se izvajajo. S tem izpolnjuje 1. in 2. točko 26. člena Meril.

MPŠ ima dobro vpeljan sistem mentorstva. Mentor je dodeljen študentu že v začetku 1. letnika študija. S tem izpolnjuje 4. točko 26. člena Meril.

Razmerje med visokošolskimi učitelji in študenti je izjemno ugodno in zagotavlja kakovostno izvedbo izobraževanja. Postopek samoevalvacije med študenti samimi ni razširjen, kljub temu da so vanj vključeni, so namreč slabo informirani glede študentskih anket in njihovih analiz ter izsledkov. MPŠ tako zadostuje pogojem iz 5. in 6. točke 26. člena Meril.

MPŠ zbira podatke o zaposlenosti svojih diplomantov, vendar študentov o zaposljivosti diplomantov ne obveščajo. MPŠ tako zadostuje pogojem iz 9. točke 26. člena Meril.

Prednosti

- Študentje se aktivno vključujejo v znanstveno-raziskovalno delo in industrijske projekte.
- Študenti sodelujejo v vseh organih upravljanja, vabljeni pa so tudi na sestanke drugih teles, čeprav njihovo sodelovanje ni statutarno predvideno.
- Študentski svet uspešno organizira letno študentsko konferenco, ki je prepoznana tudi s strani gospodarstva.

Priložnosti za izboljšanje

- Študentski svet naj okrepi dejavnosti na področju povezovanja s študenti in večanja pripadnosti študentski skupnosti.
- Sodelovanje predstavnikov študentov pri prenovi študentskih anket.
- Obveščanje študentov s strani vodstva MPŠ o sprejetih ukrepih na podlagi rezultatov anket.
- Seznanjanje študentov o zaposljivosti in zaposlenosti diplomatov MPŠ.
- Študentje si želijo več predavanj.

Neskladnosti

Niso bile ugotovljene.



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

6. MATERIALNE RAZMERE

Ugotovljeno dejansko stanje

• Izpolnjevanje meril za akreditacijo

MPŠ s področja presoje materialni pogoji, izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije upoštevajoč 1., 2. in 3. točko 27. člena Meril.

• Analiza ugotovitev

Prostori in oprema na MPŠ so primerni za izvajanje vseh dejavnosti zavoda. Vsem študentom je tudi na voljo vsa informacijsko-komunikacijska oprema ter druga učna tehnologija, potrebna za nemoteno izvajanje študijskega procesa. S tem MPŠ izpolnjuje 1. in 2. točko 27. člena Meril.

MPŠ ima skupno knjižnico z Institutom »Jožef Stefan«. Knjižnica je odprta vsak delovni dan od 8. do 19. ure oziroma v petek do 17. ure. Prav tako se povezujejo z drugimi knjižnicami (NUK, CTK) in na voljo je tudi medknjižnična izposoja. S tem MPŠ izpolnjuje 3. točko 25. člena Meril.

Prednosti

- Prostori MPŠ so urejeni.
- Prostori so primerni za osebe z ovirami.
- MPŠ po svojih močeh štipendira študente.
- MPŠ skupaj z IJS zagotavlja vrhunsko opremo za raziskovanje.

Priložnosti za izboljšanje

- Povečati raznolikost finančnih virov.

Neskladnosti

Niso bile ugotovljene.



7. ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI

Ugotovljeno dejansko stanje

- **Izpolnjevanje meril za akreditacijo**

MPŠ s področja presoje zagotavljanje kakovosti, izpolnjuje merila za podaljšanje akreditacije upoštevajoč 28. člen Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Notranji sistem kakovosti je opredeljen s poslovnikom MPŠ za zagotavljanje kakovosti (https://www.mps.si/dokumenti/splet/dokumentiosoli/Poslovnik_za_kakovost.pdf). A žal poslovnik natančneje ne opredeljuje procese in postopke pri zagotavljanju kakovosti. V poslovniku je zapisano poslanstvo, strategija in vizija MPŠ. Ne pa tudi cilji h katerimi stremi MPŠ. Iz zapisane strategije: »Strategija MPŠ je prispevati h krepitvi vloge znanosti in visokih tehnologij v razvojnem potencialu družbe, kar lahko bistveno prispeva h gospodarski moči in harmoničnemu socialnemu razvoju. Raziskovalno-izobraževalna strategija MPŠ je oprta na visoko kakovost temeljnih raziskav in prenos njihovih dosežkov v reševanje konkretnih razvojnih problemov« je moč zaslediti, da MPŠ najbolje ne razume pojma strategija. V preprostem jeziku lahko zapišemo, da je namen poslanstva, vizije, ciljev in strategije določiti kaj želi zavod doseči (poslanstvo, vizija, cilji), kako skuša to doseči (s postavljeno strategijo), kako zavod ve, ali je pri tem uspešen (spremljanje ustreznih kazalnikov) in kakšne spremembe uvaja, da bi izboljšal situacijo (sistem za zagotavljanje kakovosti). Priporočamo, da MPŠ pristopi k izdelavi poslovnika kakovosti, ki bo natančneje določil kazalnike kakovosti po področjih in način merjenja ter njihovo povezanost z zastavljenimi cilji in uresničevanjem strategije MPŠ. Vizija MPŠ je »neposredno povezovanje raziskovanja in podiplomskega izobraževanja za ustvarjanje znanja in spodbujanje inovativnosti«. Vendar trenutni sistem zagotavljanja kakovosti ne zasleduje, ali strategija MPŠ vodi k zastavljenim ciljem, saj ni definiranih ustreznih kazalnikov. Notranji sistem kakovosti, ki bo primerljiv v evropskem visokošolskem prostoru, je še v izgradnji. S tem MPŠ izpolnjuje 1. točko 28. člena Meril.

MPŠ redno izvaja samoevalvacije, ki podajajo oceno razvoja MPŠ po naslednjih področjih: poslanstvo, vpetost v okolje, dejavnost – študijski programi in raziskave, učitelji, študenti, materialni pogoji in dokumentacija o izvajanju nalog. Potrebno pa je še dodati poglavje o zagotavljanju kakovosti, v katerem se zapišejo aktivnosti s področja zagotavljanja kakovosti v preteklem študijskem letu. Pomanjkljivosti in možnosti izboljšanja so dokumentirane. Pogrešamo pa akcijski načrt za odpravo pomanjkljivosti ugotovljenih v samoevalvacijskih poročilih. V 9. členu Statuta MPŠ je zapisano: »Oddelki oblikujejo, usklajujejo, izvajajo in evalvirajo posamezen študijski program«. Tako je naloga oddelkov oz. vodij študijskih programov tudi priprava samoevalvacijskih poročil po posameznih študijskih programih. Le-ta samoevalvacijska poročila pa ponovno nimajo definiranih kazalnikov s katerimi bi lahko merili napredek. S tem MPŠ izpolnjuje 2. točko 28. člena Meril.



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 pripravo samoevalvacijskega poročila so vključeni tudi študentje preko svojega predstavnika v Komisiji za kakovost. Samoevalvacijsko poročilo je javno objavljeno na spletnih straneh. S tem MPŠ izpolnjuje 3. in 4. točko 28. člena Meril.

Prednosti

- Pred časom ustanovljena Komisija za ocenjevanje kakovosti je proaktivna.

Priložnosti za izboljšanje

- Izdelava poslovnika kakovosti fakultete, ki bo natančneje določil kazalnike kakovosti po področjih in način merjenja ter njihovo povezanost z zastavljenimi cilji in uresničevanjem strategije.
- Priprava strategije, ki bo zagotavljala doseganje zastavljenih ciljev/vizije MPŠ.
- Izboljšati samoevalvacijo vsebine, sprememb in izvajanja študijskih programov.
- MPŠ bi morala izkazati napredek od zadnje akreditacije, a je zaradi pomanjkanja kazalcev in analiz napredek težko okarakterizirati.

Neskladnosti

Niso bile ugotovljene.



POVZETEK

MPŠ je dne 30.9.2015 na NAKVIS posredovala vlogo za podaljšanje akreditacije študijskih programov 3. stopnje »Nanoznanosti in nanotehnologije«, »Informacijske in komunikacijske tehnologije« in »Ekotehnologije« ter študijskih programov 2. stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije« in »Ekotehnologije«. Svet NAKVIS je imenoval skupino strokovnjakov dne 19.10.2017. Skupina strokovnjakov je pregledala in preučila dokumentacijo, izvedla obisk in pripravila skupno poročilo v roku treh mesecev od imenovanja. Pri opravljanju svojih nalog se je skupina strokovnjakov predvsem osredotočila na izvedbo in organizacijo programa od prve akreditacije dalje. Programi so se od prve akreditacije ustrezno spreminjali in dopolnjevali. Vse spremembe so evidentirane in zagotavljajo pridobitev prvotno opredeljenih ciljev.

Glede na ugotovitve, zapisane v tem poročilu, predlagamo podaljšanje akreditacije študijskih programov 3. stopnje »Nanoznanosti in nanotehnologije«, »Informacijske in komunikacijske tehnologije« in »Ekotehnologije« ter študijskih programov 2. stopnje »Informacijske in komunikacijske tehnologije« in »Ekotehnologije«. Pred tem naj MPŠ ugotovljeno neskladnost nemudoma odpravi.

SUMMARY

On September 30, 2015, the Jožef Stefan International Postgraduate School submitted the application for re-accreditation of its 3rd cycle study programmes »Nanosciences and Nanotechnologies«, »Information and Communication Technologies«, »Ecotechnologies« and 2nd cycle study programmes »Information and Communication Technologies« and »Ecotechnologies«. On October 19, 2017, the council of SQAA appointed the group of experts, which reviewed the documentation, carried out a site visit and drafted a joint report within three months after appointment. In its evaluation, the group of experts mostly focused on the provision and organisation of the study programmes since initial accreditation. The study programmes have been appropriately changing and developing since initial accreditation. Records of all changes are kept. The study programmes meet their objectives.

Based on the findings in this report, we propose the re-accreditation of the 3rd cycle study programmes »Nanosciences and Nanotechnologies«, »Information and Communication Technologies«, »Ecotechnologies« and 2nd cycle study programmes »Information and Communication Technologies« and »Ecotechnologies«. Prior to this, the Jožef Stefan International Postgraduate School should immediately remove the identified inconsistency.



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

Prednosti in priložnosti za izboljšanje

Prednosti	Priložnosti za izboljšanje
<ul style="list-style-type: none">- Programi 3. stopnje pomembno prispevajo k razvoju stroke.- Individualno organizirana izvedba študijskega programa.- Dobra povezanost MPŠ v slovenskem in mednarodnem prostoru (sodelovanje z gospodarstvom in negospodarstvom, mednarodni projekti).- Uspešen prenos raziskovalne dejavnosti v gospodarstvo.- Zelo razvito znanstveno-raziskovalno in strokovno delo.- Dosežki se objavljajo v JCR revijah visokega ranga.- Izkoriščanje vrhunske raziskovalne opreme.- Zelo kompetenten učiteljski kader, ki uspešno prenaša znanstveno-raziskovalno in strokovno delo na mlajše generacije.- Mobilnost učiteljskega kadra in študentov je visoka.- Študentje se aktivno vključujejo v znanstveno-raziskovalno delo in industrijske projekte.- Študenti sodelujejo v vseh organih upravljanja, vabljeni pa so tudi na sestanke drugih teles, čeprav njihovo sodelovanje ni statutarno predvideno.- Študentski svet uspešno organizira letno študentsko konferenco, ki je prepoznana tudi s strani gospodarstva.- Prostori MPŠ so urejeni.- Prostori so primerni za osebe z ovirami.- MPŠ po svojih močeh štipendira študente.- Pred časom ustanovljena Komisija za ocenjevanje kakovosti je proaktivna.	<ul style="list-style-type: none">- Vključevanje zunanjih deležnikov pri posodabljanju študijskih programov in sooblikovanju študijskih vsebin.- Izboljšati delovanje študentskega sveta.- MPŠ naj v večji meri in hitreje upošteva priporočila skupine strokovnjakov NAKVIS-a.- Začeti z izvajanjem aktivnosti Alumni kluba in kariernega centra, ki sta sicer formalno ustanovljena.- Priporočamo androgoško izpopolnjevanje učiteljev.- Priporočamo večjo skrb pri pripravi učbenikov.- Sodelovanje predstavnikov študentov pri prenovi študentskih anket.- Obveščanje študentov s strani vodstva MPŠ o sprejetih ukrepih na podlagi rezultatov anket.- Seznanjanje študentov o zaposljivosti in zaposlenosti diplomatov MPŠ.- Izdelava poslovnika kakovosti fakultete, ki bo natančneje določil kazalnike kakovosti po področjih in način merjenja ter njihovo povezanost z zastavljenimi cilji in uresničevanjem strategije.- Priprava strategije, ki bo zagotavljala doseganje zastavljenih ciljev/vizije MPŠ.- Izboljšati samoevalvacijo vsebine, sprememb in izvajanja študijskih programov.

