



n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije
za kakovost visokega šolstva

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency
for Higher Education



Naložba v vašo prihodnost

OPERACIJO DEJNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

UNIVERZA V MARIBORU

Prejeto: 19. 11. 2012			
Org. en.	Številka	Pril.	Vredn.
4	35815/12		

POROČILO O VLOGI

ZA PODALJŠANJE AKREDITACIJE ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Ime študijskega programa	Oblikovanje in tekstilni materiali 2. stopnja
Stopnja in vrsta	podiplomski magistrski študijski program
Trajanje	2 leti
Vlagatelj	UNIVERZA V MARIBORU, Slomškov trg 15, 2000 Maribor Zastopnik: prof. dr. Danijel Rebolj, rektor
Predlagatelj	FAKULTETA ZA STROJNIŠTVO Maribor, Smetanova ulica 17, 2000 Maribor Zastopnik: prof. dr. Niko Samec, dekan

Področja presoje

1. vpetost v okolje (27. člen)

1. opredeljena vloga v razvoju okolja:

Javno dostopni poslanstvo, vizija in cilji FS UM, vendar poslanstvo in vizija nista natančno opredeljeni. Strategija se nahaja v obliki akcijskega načrta in je dostopna na spletni strani članice, kjer vsako leto spremljajo tudi dosežene cilje.

FS UM izkazuje dolgoročno vpetost v gospodarsko okolje. V Poročilu o kakovosti za leto 2010/11 je razvidno, da ima nad 100 sklenjenih pogodb s slovenskimi podjetji. V okviru tega sodelovanja poteka razvoj novih postopkov, tehnologij in izdelkov, ki ključno prispevajo k gospodarskemu razvoju. Sodelovanje s podjetji je utečeno tudi s prijavo skupnih projektov ARRS na vsakoletne razpise.

FS UM sodeluje z drugimi visokošolskimi zavodi, z različnimi Uradi in Službami vlade RS, Ministrstvi in Javnimi agencijami. Pravtako, zavedajoč se svoje družbene odgovornosti in vloge pri družbenem razvoju skupnosti, sodeluje pri aktivnem usmerjanju otrok v svet tehnike, s soorganizacijo tekmovanja za učence osnovnih šol SV Slovenije "Tehnika ti da krila". Vpeta je v strokovna društva (predseduje Društvu inženirjev in tehnikov tekstilcev Maribor, Društvu strojnih inženirjev in tehnikov Maribor ter podpredseduje Društvu strojnih inženirjev in tehnikov Slovenije). Sodeluje tudi v mednarodnih združenjih (FEANI, IFTOMM...).

2. spremljanje učnih izidov in kompetenc študentov/diplomantov:

Kompetence diplomantov študijskega programa Oblikovanje in tekstilni materiali 2. stopnja (v nadaljevanju OTM 2. stopnja) so jasno zastavljene in opredeljene. Program je sodobno zasnovan in je prilagojen potrebam in možnostim gospodarstva na področju tekstilne in oblačilne industrije.

Ne spremljajo konkurenčnosti svojih diplomantov, medtem ko učne izide in kompetence študentov spremljajo preko izpitov in praktičnega dela v laboratoriju in v okviru raziskovalnih projektov. Študentje lahko sproti preverjajo svoj uspeh na spletnem e-indeksu, v oktobru pa lahko preverijo, če so uvrščeni med 5 % najbolj uspešnih študentov svoje generacije. Preverjanje



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

in ocenjevanje študentovih učnih izidov se izvaja v skladu z merili in načini, definiranimi v pravilniku.

Program OTM 2. stopnja nima predvidene strokovne prakse v industrijskem okolju, ker tekstilna podjetja, zaradi večletnih težav in grobega prestrukturiranja, ne omogočajo več izvedbe kakovostnih strokovnih praks. FS UM omogoča študentom doseganje praktičnih kompetenc z organizacijo laboratorijskega in raziskovalnega dela na fakulteti ter mednarodne zimske šole "DESIGN WEEK 2012".

3. spremljanje zaposlenosti diplomantov:

V š. l. 2009/10 so na FS UM pričeli z izvajanjem magistrskega študijskega programa OTM 2. stopnja. Prva diplomanta sta nadaljevala študij na 3. bolonjski stopnji.

Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje (TMO) in ustrezne strokovne službe FS UM analizirajo zaposljivost diplomantov starih in novih študijskih programov. Pri tem je zaznana sorazmerno velika možnost samozaposlitve diplomantov 2. stopnje.

Glede na podatke o zaposljivosti diplomantov Oddelka TMO (Zavod RS za zaposlovanje, dnevni tisk, medmrežje) se FS UM letno prilagaja dejanskemu stanju v gospodarstvu in s sklepom Senata določi vsakokratno število vpisnih mest na programu OTM 2. stopnja, dejanski vpis pa je še manjši.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Prepoznavnost Inštituta za tekstilne materiale in oblikovanje in dolgoročna vpetost FS UM v širše gospodarsko okolje.
- Sodelovanje z drugimi visokošolskimi zavodi, Uradi in Službami vlade RS, Ministrstvu in Javnimi agencijami.
- FS UM zagotavlja kakovosten kader, ki skrbi za trajnostni razvoj in se prizadeva za celostni razvoj družbe.

Pomanjkljivosti:

- Šibka povezanost z diplomanti programa OTM 2. stopnja; ni prisotno aktivno spremljanje zaposljivosti diplomantov novega študijskega programa OTM 2. stopnja.
- Alumni klub FS UM premalo aktiven na področju Oblikovanje in tekstilni materiali.

2. delovanje visokošolskega zavoda (28. člen)

1. poslanstvo in vizija ter ustrezne strategije – javna dostopnost:

Poslanstvo, vizija, cilji, strategija in organiziranost FS UM so določeni in javno objavljeni na spletnih straneh:

- Poslanstvo, vizija: <http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx?id=25>
- Strateški načrt: <http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx?id=726>
- Organiziranost: <http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx?id=6>

2. notranja organiziranost zavoda z jasnimi opredelitvami nalog in dolžnosti vseh organov:

FS UM izkazuje jasno organiziranost skladno s Statutom UM, njen organigram je objavljen na spletnih straneh fakultete. Znotraj fakultete deluje poseben Oddelek za tekstilne materiale in oblikovanje (TMO).



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

Pristojnosti, naloge in dolžnosti vodstva, zaposlenih in študentov v organih upravljanja so natančno opredeljeni v skladu z ZViS, v Statutu UM ter drugih podzakonskih aktih, ki jih na FS UM striktno upoštevajo.

3. ustreznost uvrstitev v klasifikacije:

Klasifikacije študijskega področja in znanstvene discipline so ustrezne.

ISCED: (54) proizvodne tehnologije

KLASIUS-SRV: 17003 – magistrsko izobraževanje (druga bolonjska stopnja)

KLASIUS-P: 5421 za študijsko smer - Tekstilni materiali

5429 za študijsko smer – Inženirsko oblikovanje tekstilnih materialov

FRASCATI: tehniške vede

4. znanstvenoraziskovalno, umetniško oziroma strokovno delo (SICRIS datoteka, spletna stran zavoda):

Oddelek TMO znotraj FS UM, izkazuje odlično znanstveno raziskovalno dejavnost in je ena najbolj uspešnih raziskovalnih skupin na UM. Sodelujejo na številnih evropskih in tudi domačih raziskovalnih projektih za kar obstajajo zapisi v sistemu SICRIS (bazi WoS in Scopus).

Iz podatkovne zbirke Scopus za obdobje 2007-2012 je razvidno, da imajo izjemno veliko število objav in citatov v mednarodnih revijah s faktorjem vpliva s stalnim trendom rasti.

5. znanstvenoraziskovalno delo: povezovanje med učnimi vsebinami in ZRD; vzpostavljeno ZRD sodelovanje, povezanost med ZRD nosilcev predmetov in učnimi vsebinami predmetov: Pri znanstveno raziskovalnem delu FS UM kot celota, oddelek TMO pa še posebej, uspešno sodeluje s številnimi (27) priznanimi evropskimi visokošolskimi institucijami in raziskovalnimi instituti.

Visokošolski učitelji in sodelavci, ki so vpeti v izvajanje študijskega programa OTM, so večinoma člani dveh programskih skupin preko katerih vodijo ali sodelujejo v evropskih projektih (FP 6 in FP 7, EUREKA, MNT Era-Net, COST, CORNET) ter številnih bilateralnih projektih.

Dosežki na znanstveno raziskovalnem, kakor tudi razvojnem področju, se vključujejo v učne načrte pri posameznih predmetih, študenti pa aktivno sodelujejo v različnih raziskovalnih in razvojnih projektih.

6. sklenjeni dogovori za izvajanje strokovne prakse (strokovne šole):

Ta študijski program ne predvideva strokovne prakse, zaradi že omenjenih razlogov (glej 1/2).

Ugotovitve:

Prednosti:

- Dolgoletna tradicija študija strojništva in tekstilstva.
- Program OTM uresničuje cilje tako na pedagoškem kakor tudi raziskovalnem področju.
- Akti FS UM usklajeni z akti UM.
- Izjemna znanstveno raziskovalna dejavnost na Oddelku TMO.

Pomanjkljivosti:

- Ni organizirane in sistematične promocije študijskega programa OTM 2. stopnja.
- Iz organigrama FS UM položaj Oddelka TMO ni jasno opredeljen.
- Na FS UM obstaja ŠS, vendar študenti z Oddelka TMO niso aktivni v delovanju ŠS.



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

- Zapisniki sej ŠS niso javno dostopni - študentje Oddelka TMO niso obveščeni o delu ŠS.

3. kadri (29. člen)

1. kadrovski načrt sodelujočih in dokazila o sodelovanju:

FS UM, Oddelek TMO, ima ustrezno in stabilno kadrovsko strukturo, saj so vsi izvajalci študijskega programa redno zaposleni na UM. Od tega je 56 % zaposlenih na FS, 44 % pa na drugih članicah UM.

2. veljavna izvolitev ali v postopku:

Visokošolski učitelji in sodelavci imajo časovno in vsebinsko veljavne habilitacije pridobljene na UM, njihove reference ustrezajo področjem njihovega pedagoškega dela. Doc. dr. Gabrijela Fužir-Bauer je v postopku izvolitve v naziv izredni profesor.

3. merila za izvolitve:

Vsi visokošolski učitelji in sodelavci imajo ustrezno izvolitev v skladu z veljavnimi Merili za volitve v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih delavcev in visokošolskih sodelavcev UM.

FS UM pri postopkih izvolitev uporablja Zahtevnejše kriterije za volitve FS-UPB1, ki jih je sprejel Senat UM dne 18. 12. 2007.

4. oblikovanje senata in njegova struktura:

Sestava Senata je ustrezna in odraža zastopanost študijskih področij.

5. podporni delavci, služba za študentske zadeve:

Podpora izobraževalnemu, znanstveno-raziskovalnemu in strokovnemu delu je zagotovljena z ustreznim številom in strukturo podpornih služb, v katerih so delavci polno zaposleni v rednem delovnem razmerju.

Zaposleni v referatu, ob dobro razviti informacijski podpori, zagotavljajo učinkovito podporo pedagoškemu procesu.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Stabilna kadrovska struktura z redno zaposlenimi učitelji in sodelavci ter strokovnimi sodelavci.
- Visoka kvalificiranost na znanstveno-raziskovalnem in izobraževalnem področju.
- Število študentov na enega FTE delavca je 0,92, kar je izjemno za slovenske razmere. Rezultat - razmeroma visoko povprečje ocen, ki jih dosegajo študenti pri študiju.
- Dostopnost učiteljev.
- Močna osebna vez med učitelji in študenti tako med pedagoškim kakor tudi raziskovalnim delom v laboratoriju.
- Zadostno število podpornih delavcev v referatu in knjižnici.

Pomanjklivosti:

- Neugodno razmerje med rednimi profesorji, izrednimi profesorji in docenti - obrnjena piramida.
- Številni sodelavci (na delovnem mestu asistenta) z izvolitvami v višje nazive: izredni profesor ali docent, brez možnosti napredovanja.



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

- Premajhna pedagoška mobilnost učiteljev in sodelavcev Oddelka TMO.
- Pravico do sobotnega leta ne uveljavljajo.

4. študenti (30. člen)

1. povezanost vpisnih mest in potreb po diplomantih:

Trenutno vpis ni usklajen s potrebami okolja. Po izjavi dekana iščejo možnosti za interdisciplinarnost in povezovanje s področji industrijsko oblikovanje izdelkov in arhitekturo.

2. svetovalna služba:

Študentje imajo na voljo svetovalno službo - razvit imajo sistem mentorstva (vsak letnik ima svojega mentorja, profesorja).

Vse informacije in postopke povezane z vpisom prejmejo študentje v referatu za študentske zadeve.

3. redna zaposlitev v referatu/podporni službi za študente:

Zaposleni v referatu in knjižnici nudijo kakovostno in učinkovito podporo pedagoškemu procesu, zato so študenti zadovoljni z delovanjem podpornih služb na FS UM.

4. vključevanje študentov v ZRD (posebno pomembno za 2. in 3. stopnjo – 33. člen ZViS):

Študenti programa OTM 2. stopnja so aktivno vključeni v ZRD preko laboratorijskih vaj in raziskovalnih projektov.

5. praktično usposabljanje:

V programu OTM 2. stopnja ni predvideno praktično usposabljanje.

Praktične kompetence študentje pridobivajo preko laboratorijskih vaj in projektne dela na fakulteti, ter s sodelovanjem na mednarodni zimski šoli DESIGN WEEK 2012.

6. organiziranost študentov in vključevanje v upravljanje zavoda:

Študenti FS UM se organizirajo v študentski svet, kjer pa študenti programa OTM niso aktivni.

Študentje FS UM so vključeni tudi v ostale organe fakultete in komisije, vendar med njimi prav tako ni vedno neposrednih predstavnikov študentov oddelka TMO.

7. kakovost izobraževanja in zbiranje podatkov (študentske ankete in druge oblike zbiranja podatkov; analize prehodnosti, povprečne dolžine študija; objava rezultatov):

Študentje rešujejo študentske ankete preko interneta pred vpisom v višji letnik. Vsi rezultati študentskih anket so javno objavljeni na spletni strani UM.

Zbirajo podatke o analizi prehodnosti in povprečni dolžini študija, ki so javno objavljeni v poročilih o kakovosti. Prav tako izvajajo anketo o obremenitvi študenta, rezultati pa so namenjeni spremljanju študentske obremenitve v novih študijskih programih in pri pripravi predlogov za izboljšanje kakovosti ter sprememb študijskih programov.

Obremenitev študentov je tudi predmet obravnave samoevalvacijskega poročila.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Možnosti za interdisciplinarno povezovanje programa OTM 2. stopnja s področji



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 DEJNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

industrijskega oblikovanja izdelkov in arhitekture.

- Vključenost študentov v ZRD preko laboratorijskih vaj in raziskovalnih projektov.
- Učinkovito delo podpornih služb za študente.
- Razvidna pripadnost študentov programa OTM 2. stopnja k Oddelku TMO.

Pomanjkljivosti:

- Vpis študentov na program OTM 2. stopnja ni usklajen s potrebami okolja.
- Ni praktičnega usposabljanja študentov programa OTM 2. stopnja v realnem industrijskem okolju.
- Neaktivnost in nezainteresiranost študentov za delo v ŠS.
- Pri študentih Oddelka TMO ni razvidna pripadnost in poistovetenje z FS UM.

5. materialne razmere (31. člen)

1. ustreznost prostorov in opreme ter dokazila o lastništvu ali najemu:

FS UM ima v lasti primerne prostore za izvajanje študija in z njim povezanih dejavnosti. V okviru stavb Tehniških fakultet, na lokaciji Smetanova 17, ima 8 predavalnic s skupno površino 1040 m² ter 43 laboratorijev v skupni izmeri površin 4630 m², ki namensko pripadajo katedram oz. inštitutom. FS UM je najela dodatno še 616 m² laboratorijskih površin v delavnici Srednje strojne šole Maribor, ki je v neposredni bližini Tehniških fakultet. Glede na izkazane potrebe se najemna pogodba letno podaljšuje.

Po grobi oceni bi današnji obseg dejavnosti FS UM v celoti zahteval okoli 7000 m² površin, kar je približno 2000 m² več, kot jih sad imajo na razpolago.

2. prilagoditve potrebam študentov s posebnimi potrebami:

Na FS UM se vedno prizadevajo ustvariti študijsko okolje, ki je prijazno in prilagojeno potrebam študentov s posebnimi potrebami in zagotavlja njihov uspešen študij v skladu s Pravilnikom o študentih s posebnim statusom na Univerzi v Mariboru št. A5/2010-41 AG in Pravilnikom o študijskem procesu študentov invalidov Univerze v Mariboru.

Informacije za študente s posebnimi potrebami so dostopne na spletni strani FS UM: <http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx?id=54>.

Študentom s posebnimi potrebami so na Fakulteti za strojništvo (samostojno ali v okviru tehniških fakultet) na razpolago:

- stalna klančina za dostop do vhoda fakultete in prenosna klančina,
- posebno dvigalo s tipkami v Braillovi pisavi za slepe in slabovidne,
- dvigalo za osebe na invalidskih vozičkih za dostop do objektov kjer se izvaja pedagoški proces,
- parkiranje je individualno zagotovljeno na parkirišču neposredno pred fakulteto.

3. zadostni finančni viri:

FS UM je javni zavod, ki se financira v okviru Uredbe o javnem financiranju visokošolskih zavodov in drugih zavodov (Ur. l. RS, št. 7/2011). Na področju financiranja dejavnosti fakultete se beleži stagniranje obsega sredstev, ki jih fakulteta pridobiva za izvedbo javnega izobraževanja. To je posledica slabšega vpisa študentov novincev na univerzitetnih študijih v predhodnih letih in posledično tudi manjšega števila opravljenih diplom. Stanje je neposredna posledica financiranja visokošolskih zavodov, ki se je od leta 2004 izvajalo na podlagi »Uredbe o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerze od leta 2004 do leta 2010«.



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 DEJNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski socialni sklad

Od leta 2011 je financiranje po novi uredbi. Na FS UM se povečuje obseg sredstev, ki so rezultat opravljanja raziskovalne dejavnosti. Povečuje se tudi delež sredstev, ki jih fakulteta pridobi od Evropske skupnosti za izvajanje mednarodnih raziskovalnih projektov. Žal se zadnja leta zmanjšuje dejavnost fakultete pri izvajanju različnih raziskovalnih projektov za slovenska podjetja.

4. IKT:

Za izvajanje študija je zagotovljena sodobna in primerna informacijsko-komunikacijska tehnologija. Opremljena je računalniška učilnica z 25 osebnimi računalniki. Vse predavalnice so opremljene z video projektorji.

Posebna pozornost je namenjena opremljanju laboratorijev z novo eksperimentalno in računalniško opremo, ki sledi trendom razvoja v svetu. Kakovost raziskovalne opreme laboratorijev v okviru Inštituta za inženirske materiale in oblikovanje je na zelo visoki ravni. Nabavo opreme se zagotavlja z lastnimi sredstvi, pridobljenimi na trgu, in s sredstvi Agencije za raziskovalno dejavnost v sklopu nabave opreme v okviru paketov sofinanciranja.

FS UM je vključena v univerzitetni informacijski sistem, ki omogoča informacijsko podporo na področju izobraževalne dejavnosti (AIPS), na kadrovskem področju (KIPS) in finančnem področju (FIPS).

Visokošolski učitelji in študentje uporabljajo učno/poučevalno e-okolje MOODLE, povezano z univerzitetno podatkovno bazo AIPS.

5. knjižnica v zavodu in ustrezen dostop do ustreznega študijskega gradiva:

Knjižnica tehniških fakultet je skupna knjižnica štirih tehniških fakultet UM: FERI, FS, FG in FKKT. Knjižnica je primarno namenjena študentom, učiteljem in raziskovalcem tehniških fakultet, za podporo pedagoškega procesa in znanstveno-raziskovalnega dela. Odprta pa je tudi drugim uporabnikom. Podatki o Knjižnici tehniških fakultet so dostopni na spletni strani, na naslovu <http://www.ktfmb.uni-mb.si/>.

Knjižnica tehniških fakultet je polnopravna članica sistema COBISS1 (dostop na <http://www.izum.si>). Knjižnično gradivo je računalniško obdelano in zbrano v lokalni bazi KTFMB. Iskanje v lokalni bazi KTFMB oz. lokalnih bazah posameznih knjižnic in v vzajemni bibliografski bazi je uporabnikom omogočeno preko osmih osebnih računalnikov z dostopom do interneta. V prostorih knjižnice so urejeni tudi priključki za prenosne računalnike in brezžična internetna povezava (EDUROAM).

V letu 2009 je knjižnični fond obsegal 100.719 enot. S študijskim letom 2008/09 so vse diplomske in magistrske naloge ter doktorske disertacije TF že vključene tudi v Digitalno knjižnico Univerze v Mariboru (DKUM), kar pomeni, da so dostopne v elektronski obliki, v polnem besedilu.

V letu 2009 je bilo skupaj naročenih 247 naslovov revij in časopisov (135 tujih in 112 slovenskih). Od tega je imela FS UM naročenih 65 naslovov revij (32 tujih in 36 slovenskih).

Večina revij je že dostopnih v elektronski obliki, v polnem besedilu. Dostop do elektronskih revij je urejen na spletni strani KTFMB.

Študenti lahko do elektronskih virov dostopajo v knjižnici, preko osebnih računalnikov in v računalniških učilnicah posameznih fakultet. Študentom UM (s statusom) in zaposlenim na UM je omogočena tudi storitev oddaljenega dostopa do elektronskih virov UM. Do elektronskih revij



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

in baz podatkov lahko dostopajo od doma oz. drugod, preko vstopnega mesta UKM <http://vir.ukm.si/UKM/>. Pogoj je aktivno članstvo v knjižnici in geslo za COBISS/OPAC.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Primerni prostori čeprav se v Predlogu za akreditacijo navaja potreba po dodatnih 2.000 m², ker je FS UM sedaj prisiljena najemati manjkajoči del prostorov.
- Kakovostna IKT, pri čemer je še posebej treba poudariti kakovost raziskovalne opreme laboratorijev v okviru Inštituta za inženirske materiale in oblikovanje.
- Pomembni finančni vir predstavljajo sredstva, ki jih FS UM pridobi od Evropske skupnosti za izvajanje mednarodnih raziskovalnih projektov.

Pomanjkljivosti:

- Prostorska stiska v knjižnici.
- Po besedah Dekana je zelo težko zagotavljati finančne vire za izvajanje študijskega programa OTM 2. stopnja; pri življenju ga ohranjajo z delnim pokrivanjem iz raziskovalne dejavnosti.
- Premajhno sodelovanje Oddelka TMO z gospodarskimi subjekti v Sloveniji.

6. zagotavljanje kakovosti (32. člen)

1. upoštevanje slovenske in evropske regulative; poslovnik kakovosti:

Sistem zagotavljanja kakovosti FS UM je usklajen s pravnimi akti UM in deluje kot podsistem univerzitetnega sistema ter z zahtevami Nacionalne agencije RS za kakovost v visokem šolstvu (NAKVIS). Na FS UM deluje Komisija za ocenjevanje kakovosti. Ona letno izdela poročilo o kakovosti, ki je dostopno na povezavi: <http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx?id=855>.

FS UM nima Poslovnika kakovosti, ker je Poslovnik kakovosti UM še v izdelavi, in s katerim mora biti poslovnik fakultete vsekakor usklajen.

Poudariti je potrebno da ne obstaja dokument Strategija razvoja FS UM, temveč samo zelo splošni Strateški načrt. Niso definirani merljivi indikatorji kakovosti (*KPI = Key Performance Indicators*), katere je potrebno spremljati skozi leta izvajanja strategije, zato ni povsem jasno na podlagi česa se sprejemajo strateške odločitve.

Ne izvaja se presoja sistema zagotavljanja kakovosti skladno z ENQA standardi (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*).

2. načrtovanje in izvajanje periodičnih samoevalvacij; zbiranje podatkov o učnih izidih; ugotavljanje pomanjkljivosti od načrtovanega:

Članice UM, v skladu s *Pravilnikom o postopku samoevalvacije in evalvacije univerze in njenih članic ter o sestavi in številu članov komisije za ocenjevanje kakovosti univerze*, so obvezne od leta 2000 vsako leto izvajati samoevalvacijo in pripravljati poročila s področja kakovosti.

Na FS UM se redno izvaja samoevalvacija in pripravi samoevalvacijsko poročilo (SEP), kjer se dokumentira razvoj v povezavi z razvojem relevantnega okolja, prav tako pa tudi pomanjkljivosti in napake ter analizo dosežkov. S samoevalvacijo se poda oceno kakovosti vseh dejavnosti visokošolskega zavoda in oblikovanje predlogov za izboljšave.

Predlog SEP pripravijo pristojne službe FS UM in Komisija za ocenjevanje kakovosti. Komisija kritično oceni uspešnost izvajanja osnovnih in podpornih procesov in pripravi predloge korektivnih in preventivnih ukrepov. Predlog poročila Komisija za ocenjevanje kakovosti

predstavi vodstvu fakultete, končno poročilo pa potrdi Senat FS UM.

Dokumentirane ugotovitve o kakovosti delovanja visokošolskega zavoda in njihova analiza ter predlogi ukrepov za izboljšanje so dostopni v SEP, ki je objavljeno na spletni strani FS UM. SEP se posreduje tudi Komisiji za ocenjevanje kakovosti UM.

Prav tako je na spletni strani fakultete dostopen Akcijski načrt, ki ga izdela vodstvo fakultete, in vključuje vse aktivnosti za izboljšanje delovanja. Izvajanje načrta redno spremlja Komisija za ocenjevanje kakovosti FS UM in o tem poroča v SEP.

3. vključevanje vseh deležnikov v presojo kakovosti:

V presojo kakovosti so vključeni vsi pomembni deležniki. V skladu s 3. členom Pravilnika o postopku samoevalvacije in evalvacije univerze in njenih članic ter o sestavi in številu članov Komisije za ocenjevanje kakovosti univerze, samoevalvacijsko komisijo sestavljajo predstavniki vseh glavnih interesnih skupin: visokošolskih učiteljev, raziskovalcev, študentov, strokovnega in administrativnega osebja.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Komisija za ocenjevanje kakovosti letno izdela poročilo o kakovosti, na temelju katerega vodstvo FS UM izdela akcijski načrt.

Pomanjkljivosti:

- Ni upoštevana evropska regulativa podana v dokumentu ENQA: *Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*.
- Ni izdelan Poslovnik kakovosti.
- Ne obstaja dokument Strategija FS UM, temveč samo Strateški načrt.
- Niso definirani glavni indikatorji kakovosti (KPI), katere je potrebno kvantificirati in spremljati ves čas izvajanja strategije.
- SWOT analiza ni dostopna.
- Ne obstaja Politika kakovosti kot poseben dokument.

7. organizacija in izvedba izobraževanja – študijski programi

1. posodabljanje učnih načrtov, metod, obveščanje o spremembah:

Študijski program OTM 2. stopnja je ustrezno strukturiran in vključuje sodobne vsebine z elementi trajnostnega razvoja, skozi prenašanje izkušenj visokošolskih učiteljev in sodelavcev iz znanstveno raziskovalne in razvojne sfere v pedagoški proces. Izkazalo se je, da je program OTM 2. stopnja zanimiv tudi za nekatere študente (kemija, zdravstvo, biologija) drugih fakultet znotraj UM.

Posodabljanje vsebin učnih načrtov, metod učenja in poučevanja poteka glede na rezultate vsakoletne samoevalvacije in študentskega mnenja. Usklajene predloge, mnenja in aktivnosti za izboljšanje kakovosti ter letni delovni načrt potrdi Senat FS UM.

Študenti so o vseh spremembah študijskega programa celovito in pravočasno obveščeni – spletne strani FS UM.

2. mobilnost in priznavanje v okviru mobilnosti:

FS UM podpira mobilnost študentov s sklepanjem dvostranskih sporazumov s tujimi visokošolskimi institucijami v okviru programov VŽU Erasmus, CEEPUS, Leonardo Da Vinci.

V tujini opravljene študijske obveznosti se študentu priznajo na FS UM v skladu s pravili, ki jih je



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

sprejel Senat FS UM.

Število študentov programa OTM 2. stopnja, ki naj bi se v letu 2010/11 (pred evalvacijo) udeležilo izmenjave, iz vloge ni razvidno.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Dobro strukturiran in za študente zanimiv študijski program s sodobnimi vsebinami, ki vključuje tudi elemente trajnostnega razvoja.
- Prenašanje izkušenj visokošolskih učiteljev in sodelavcev iz raziskovalne in razvojne sfere v pedagoški proces.
- Vključevanje tujih predavateljev in študentov v okviru mednarodne zimske šole DESIGN WEEK 2012 in sodelovanje z domačimi študenti.

Pomanjkljivosti:

- Ni organizirane in sistematične promocije študijskega programa OTM.
- Premajhna pedagoška mobilnost učiteljev in sodelavcev Oddelka TMO v okviru programa VŽU Erasmus ter drugih programov.
- Premajhna mednarodna mobilnost študentov.

8. ugotavljanje napredka

1. nadgrajena, formalizirana in dostopna strategija, postopki, ukrepi (spremljanje zaposljivosti, napredovanje študentov, delež diplomantov, pomoč študentom):
zaposljivosti, napredovanje študentov, delež diplomantov, pomoč študentom):

Javno dostopni poslanstvo, vizija in cilji FS UM na spletni strani, vendar bi bilo potrebno poslanstvo in vizijo bolj natančno opredeliti. Ne obstaja samostojni dokument Strategija FS UM, temveč je strategija zajeta v obliki akcijskega načrta, ki je prav tako dostopen na spletni strani fakultete, kjer se vsako leto spremlja dosežene cilje.

Za enkrat na trgu dela še ni večjega števila diplomantov programa OTM 2. stopnja, zato tudi ne more biti govora o sistematičnem spremljanju njihove zaposljivosti.

Magistrski študijski program OTM se je začel izvajati v š. l. 2009/2010, zato je možen le naslednji prikaz napredovanja študentov v višji letnik:

- 2010/2011 iz 1. v 2. letnik 64,71 %,
- 2011/2012 iz 1. v 2. letnik 85,71 %.

Prehodnost v višji letnik se je povečala, vendar je pri tem potrebno poudariti, da gre za delo z majhnim številom študentov v letnikih, 6 v 1. Letniku in 10 v 2. letniku.

Redno trajanje magistrskega študijskega programa OTM je 2 leti. V septembru 2011 sta diplomirala prva dva diplomanta, zato je (pri evalvaciji) delež diplomantov, ki so bili prva generacija vpisa le 11,76 % (večina študentov izkorišča pravico do statusa absolventa po 70. členu ZVIS-a).

Študentje FS UM imajo na voljo svetovalno službo. Število študentov na enega upravno-strokovnega delavca je 0,61.

Razvit imajo sistem mentorstva, vsak letnik ima svojega mentorja, profesorja.

2. stabilna kadrovska struktura (kadri na študenta v deležu, kadrovska struktura):

Stabilna kadrovska struktura z redno zaposlenimi učitelji in sodelavci, ki so visoko usposobljeni



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
OPERACIJSKO DELNO FINANCIRA EVROPSKA UNIJA
Evropski sklad za regionalni razvoj

na svojem izvolitvenem področju tako pedagoško kot raziskovalno. Nekaj sodelavcev (na delovnem mestu asistenta), zaradi svojega izjemnega raziskovalnega in publicističnega dela, ima veljavne izvolitve v naziv izredni profesor ali docent, vendar trenutno brez možnosti napredovanja na učiteljsko mesto.

Število študentov na enega FTE delavca je 0,85, kar je izjemno za slovenske razmere in omogoča doseganje razmeroma visokih rezultatov študentov pri študiju in raziskovalnem delu.

FS UM ima zadostno število strokovnih delavcev za delo v referatu in knjižnici.

3. stalno povezovanje kadrov, študentov in okolja (ZRD – študenti):

FS UM (kot celota) izkazuje dolgoročno vpetost v gospodarsko okolje. V Poročilu o kakovosti za leto 2010/11 je razvidno, da ima fakulteta nad 100 sklenjenih pogodb s slovenskimi podjetji, vendar je dejstvo, da je sodelovanje Oddelka TMO s slovenskimi podjetji zelo šibko, zaradi že predhodno omenjenih težav gospodarstva na tem področju.

Oddelek TMO svoje študente magistrskega študijskega programa OTM aktivno vključuje v raziskovalno in projektno delo, da bi ti pridobili čim več izkušenj in ustrezne praktične kompetence.

4. stabilno financiranje:

Financiranje FS UM je zagotovljeno v okvirih, ki naj bi omogočali normalno delovanje fakultete. Vendar sredstva, ki so na voljo za izvedbo magistrskega študijskega programa OTM, niso zadostna.

Oddelek TMO izvajanje magistrskega študijskega programa OTM dodatno podpira s sredstvi iz raziskovalne in razvojne dejavnosti in ga ohranja pri življenju tudi na ta način, da pri predmetih kjer je število študentov izjemno majhno, predavanja izvaja v zmanjšanem številu ur.

5. redna razprava o ugotovitvah samoevalvacije (seznanjenost) in razvoj v zagotavljanju sistema kakovosti:

FS UM se zaveda dejstva, da je zagotavljanje kakovosti ključno področje za nadaljnje izboljšanje delovanja fakultete kot enote in UM kot celote. Resen problem pri tem povzroča dejstvo, da UM še vedno nima dokončno izdelanega Poslovnika kakovosti, s katerim naj bi bil usklajen Poslovník kakovosti FS UM.

FS UM redno izvaja samoevalvacije in pripravi letno samoevalvacijsko poročilo (SEP), kjer se poda oceno kakovosti vseh dejavnosti visokošolskega zavoda in oblikuje predloge za izboljšave.

Dokumentirane ugotovitve o kakovosti delovanja visokošolskega zavoda in njihova analiza ter predlogi ukrepov za izboljšanje so dostopni v SEP, ki je objavljen na spletni strani FS UM: <http://www.fs.uni-mb.si/podrocje.aspx?id=855>.

SEP se posreduje tudi Komisiji za ocenjevanje kakovosti UM.

V prihodnje bi FS UM morala sprejeti specifične strategije zagotavljanja kakovosti in vzpostavitev jasnih politik in postopkov znotraj sistema samoevalvacije, predvsem pri aktivnostih sledenja (follow-up activities). Fakulteta ne bi smela odlašati pri razvoju lastne strategije, ne glede na zamudo, ki se pri sprejemanju tovrstne strategije kaže na UM.

FS UM tudi mora v bodoče razvijati višjo stopnjo osveščenosti glede Evropskih standardov in meril zagotavljanja kakovosti (*Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area*). Oceniti mora, v kolikšni meri že sledi standardom 1.1 do 1.7 in nadaljevati z njihovim vpeljevanjem ter širšim seznanjanjem vseh zaposlenih.



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

Na FS UM za enkrat ni oblikovane strategije razvoja Kulture kakovosti v okviru visokošolskega zavoda kot celote, vključno z aktivnostmi in spodbudami za vse zaposlene.

Ugotovitve:

Prednosti:

- Dolgoletna tradicija študija strojništva in tekstilstva.
- Magistrski študijski program OTM uresničuje cilje tako na pedagoškem kot tudi raziskovalnem področju.
- Dobro strukturiran in za študente zanimiv magistrski študijski program s sodobnimi vsebinami, ki vključujejo tudi elemente trajnostnega razvoja.
- Izjemna znanstveno-raziskovalna dejavnost na Oddelku TMO.
- Vključenost študentov magistrskega študijskega programa v ZRD preko laboratorijskih vaj in raziskovalnih projektov.
- Kakovostna raziskovalna oprema laboratorijev v okviru Inštituta za inženirske materiale in oblikovanje.

Pomanjkljivosti:

- Ni organizirane in sistematične promocije magistrskega študijskega programa OTM.
- Neugodno razmerje med rednimi profesorji, izrednimi profesorji in docenti - obrnjena piramida.
- Ni praktičnega usposabljanja študentov magistrskega študijskega programa v realnem industrijskem okolju.
- Premajhno število študentov na izmenjavi v tujini.
- Prostorska stiska v knjižnici in nekaterih laboratorijih.
- Niso definirani glavni indikatorji kakovosti (KPI), ki jih je potrebno kvantificirati in sproti spremljati.
- Na FS UM ne obstaja Politika kakovosti kot poseben dokument.

	Ime in priimek	Datum	Podpis
Predsednik	prof. dr. Mirko Soković	07. 11. 2012	
Član	prof. dr. sc. Dražan Kozak	06. 11. 2012	
Član	Ana Pleško, študentka	05. 11. 2012	

Če kateri od članov ne more podpisati skupnega poročila zaradi oddaljenosti, se priloži identični izvod skupnega poročila, ki ga podpiše ta strokovnjak in pošlje predsedniku, predsednik pa ga priloži k skupnemu poročilu.