



Prejeto	15 -02- 2013	Priloge
Služ. znak	Številka zadeve:	Vredn.:
206	6033-18/2012/M	

POROČILO O PRESOJI

VLOGE ZA PRVO AKREDITACIJO ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Ime študijskega programa	Gradbeništvo, univerzitetni program
Stopnja in vrsta	1. stopnja, redni
Trajanje	3 leta
Vlagatelj	Univerza v Mariboru
Predlagatelj	Fakulteta za gradbeništvo

Področja presoje

1. vpetost v okolje (9. člen)

1. izkazano sodelovanje ali namere o sodelovanju s podjetji, organizacijami

Visokošolski zavod sodeluje z različnimi organizacijami in institucijami v okviru nacionalnih in mednarodnih projektov. Vpetost v okolje izkazuje z mnogimi strokovnimi deli svojih sodelavcev.

2. povezanost med kompetencami diplomantov in razpoložljivimi zaposlitvami v okolju

Odgovor na to vprašanje je zaradi trenutne krize v gradbeništvu težko podati. Glede na kompetence, opredeljene v študijskih programih, smo mnenja, da so pridobljene kompetence ustrezne.

3. zaželeno analize o zaposlitvenih možnostih diplomantov

Odgovor na to vprašanje je zaradi trenutne krize v gradbeništvu težko podati. Na zavodu zagotavljajo, da velika večina diplomantov tudi v teh težkih razmerah dobi zaposlitev. Do sedaj analiz o zaposljivosti niso opravili. Trenutno izvajajo ankete o zaposlitvi diplomantov na svečani podelitvi diplom, ki je v povprečju pol leta po zagovoru diplome. Nekaj podatkov o zaposljivosti v neformalni obliki dobijo tudi na rednih letnih srečanjih diplomantov UM FG.

Organiziran je tudi klub Alumni, ki vključuje okoli 300 članov. Preko tega kluba do sedaj še niso poskušali opravljati poizvedbe o zaposljivosti oziroma zaposlitvah diplomantov UM FG.

Potrebe po diplomantih se v panogi, kot je gradbeništvo, hitro spreminjajo, v odvisnosti od gospodarskega stanja v državi. Po podatkih, ki so jih pridobili na Zavodu RS za zaposlovanje, potrebe po delavcih še vedno presegajo število brezposlenih.

Potrebno bi bilo bolj aktivno sledenje preoblikovanju gospodarstva, predvsem evropske gradbene industrije. Zato vzpostaviti stalno izobraževanje bivših študentov s tem pridobiti več informacij o stroki. Bolj poudariti sodelovanje z Inženirsko zbornico.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

2. delovanje visokošolskega zavoda (10. člen)

1. poslanstvo in vizija ter ustrezne strategije – javna dostopnost

Poslanstvo in vizija sta objavljena na spletni strani fakultete. Jasno so razvidni izobraževalni, znanstveni, raziskovalni in strokovni cilji ter opredeljeni cilji za doseganje kakovosti.

2. načrt notranje organiziranosti zavoda z jasnimi opredelitvami nalog in dolžnosti vseh

Iz Pravil o organizaciji in delovanju UM FG ter iz podatkov, objavljenih na spletni strani fakultete, je razvidna notranja organiziranost zavoda z jasnimi opredelitvami nalog, dolžnosti in pristojnosti vseh organov, zaposlenih in študentov.

3. ustrezna uvrstitev v klasifikacije (ISCED, KLASIUS, FRASCATI)

Predlagana klasifikacija je ustrezna.

4. načrti o znanstveno-raziskovalnem delu – SICRIS datoteka, spletna stran zavoda

Predlagatelj izkazuje aktivno ZRD. Pogrešamo le načrte ZRD za v prihodnje. Fakulteta je mnenja, da je spletna stran potrebna prenove vendar je potrebno relativno dolgotrajno usklajevanje zaradi enotne grafične podobe članic UM.

5. znanstveno-raziskovalno delo: povezovanje med učnimi vsebinami in ZRD; vzpostavljeno ZRD sodelovanje, povezanost med ZRD nosilcev predmetov in učnimi vsebinami predmetov
Znanstveno-raziskovalno delo in povezovanje med učnimi vsebinami in ZRD je deloma razvidno iz referenc nosilcev predmetov pri učnih načrtih ter pri sodelovanju učiteljev v različnih projektih fakultete.

6. ustreznost kadrov – veljavna habilitacija

Kadri so ustrezni in imajo veljavne habilitacije.

7. sklenjeni dogovori za izvajanje strokovne prakse (strokovne šole)

Delovne prakse v obravnavanem študijskem programu ni, zato tudi niso navedeni dogovori. Mnenja smo, da je delovna praksa pomemben vidik izobraževanja na 1. in 2. stopnji in bi morala biti vključena v program.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

3. kadri (11. člen)

1. kadrovski načrt sodelujočih in dokazila o sodelovanju.

Vodstvo fakultete opravlja redne letne razgovore z vsemi člani posameznih kateder, v okviru katerih stečejo pogovori tudi o kadrovskih načrtih katedre in posameznikov. Dobro bi bilo navesti konkretne zaključke o predlogih zaboljšanje dela oddelkov in fakultete.

2. veljavna izvolitev ali v postopku (glej 2/6)

Izvajalci imajo veljavne in ustrezne izvolitve v nazive.

3. merila za izvolitve

Merila za izvolitve, ki jih je zavod priložil v vlogi so stara in ne izpolnjujejo minimalnih zahtev, ki jih določajo *Minimalni standardi za izvolitev v nazive visokošolskih učiteljev, znanstvenih*

delavcev in visokošolskih sodelavcev na visokošolskih zavodih. Na spletni strani UM objavljena merila izpolnjujejo minimalne zgoraj omenjene minimalne standarde. Predlagamo, da se vloga dopolni z novimi merili in dodatnimi zahtevami, ki se nanašajo na izvolitve na UM FG.

4. oblikovanje senata in njegova struktura

Visokošolski zavod ima dejaven senat z ustrezno strukturo.

5. podporni delavci, služba za študentske zadeve

Predlagatelj navaja tudi ustrezno kadrovske zasedbo tudi pri podpornih funkcijah in referatih za študentske zadeve. Referat je dostopen med uradnimi urami vsak dan med 11:00 in 13:00.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

4. študenti (12. člen)

1. povezanost načrtovanih vpisnih mest in potreb po diplomantih

Število vpisnih mest ja zavod v zadnjem obdobju ustrezno zmanjšal, saj je sledil razmeram na trgu dela.

2. svetovalna služba

Na fakulteti deluje tutorski sistem, v katerem sta za vsak študij predvidena dva tutorja učitelja in najmanj dva tutorja študenta. Tutorski sistem je ustrezno urejen, tutorji pripravijo poročila o svojem delu. Študentje so s takim sistemom zadovoljni.

Karierno svetovanje zagotavlja Karierni center UM.

3. redna zaposlitev v referatu/podporni službi za študente

Glede na priloženo dokumentacijo in spletno stran je število redno zaposlenih v podpornih službah ustrezno.

4. vključevanje študentov v ZRD (posebno pomembno za 2. in 3. stopnjo - 33. člen ZviS)

Vključevanje študentov 1. stopnje v ZRD je omejeno na posamezne boljše študente, ki se okviru seminarja ali diplomskega izpita vključijo v raziskovalne delo. Izhajajoč iz intervjujev je 1. stopnja pretežno teoretično naravnana in pa glede na delež študentov, ki nadaljujejo študij na 2. stopnji, odsotnost vključitve v ZRD ni zaznana kot problem.

5. praktično usposabljanje

V okviru obravnavanega študijskega programa ni predvidenega praktičnega usposabljanja v obliki delovnih praks. Delno je praktično usposabljanje opravljeno v okviru strokovnih ekskurzij, ki pa jih je bilo po mnenju študentov premalo in so bile preveč prepuščene dobri volji posameznih predavateljev in trenutnih realnih zmoglosti. Določen delež ekskurzij organizirajo tudi študentski organi. Na spletni strani je objavljen seznam načrtovanih ekskurzij za posamezno študijsko leto.

Praksa je sicer možna tudi samoiniciativno preko projektov IAESTE in Erasmus.

6. organiziranost študentov in vključevanje v upravljanje zavoda

Glede organiziranosti študentov in vključevanja v upravljanje zavoda na podlagi dokumentacije in dostopnih podatkov ter spletne strani razberemo, da so študentje ustrezno vključeni in zastopani pri upravljanju zavoda ter ustrezno organizirani.

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

Za zagotavljanje kakovosti izobraževanja in zbiranje podatkov skrbijo strokovne službe na univerzi. Pri izvajanju študentskih anket prihaja v zadnjem obdobju do težav, saj morajo študentje pred vpisom v naslednji letnik opraviti internetno anketo, kar povzroča precej slabe volje študentov in vnese dvom v pravilnost rezultatov ankete.

Rezultati študentske ankete za leti 2007/08 ter 2008/09 so poimensko objavljeni na spletni strani.

8. Izvenštudijske dejavnosti

Fakulteta je aktivna tudi na področju izvenštudijske dejavnosti, kot so športne in kulturne prireditve.

9. Študenti iz tujine

Število tujih študentov je relativno nizko. Razmisliti bi bilo potrebno, kako bi na študij v Maribor privabili več tujih študentov.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

5. materialni pogoji (13. člen)

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

Prostori in oprema visokošolskega zavoda so ustrezni, prav tako so priložena potrebna dokazila (redni izpisek iz Zemljiške knjige). Fakulteta razpolaga z zadostnim številom učilnic, dvema računalniškima učilnicama in laboratorijem za konstrukcije in geotehničnim laboratorijem. Prostori so ustrezno opremljeni. Vodstvo se zaveda, da prostori niso idealni, saj morajo zaradi prostorske stiske pouk izvajati tudi popoldne in zvečer.

2. prilagoditve potrebam študentov s posebnimi potrebami

Ogled prostorov je pokazal, da v delu fakultete, kjer so predavalnice, ni dvigala ali primernih ramp za študente s posebnimi potrebami. Ureditev ustreznih prilagoditev bi moral biti v načrtih za naslednja leta. Trenutno sicer med vpisanimi nimajo študentov s posebnimi potrebami.

3. zadostni finančni viri

Vodstvo se zaveda trenutne finančne krize in je z relativno konzervativno finančno politiko (nič novih zaposlitev, omejeno število rednih profesorjev, znižanje avtorskih honorarjev...) do sedaj uspevalo zagotoviti nemoteno delovanje fakultete. Sredstva za delovanje zavoda sicer niso v celoti zagotovljena, saj so odvisna tudi od uspešnosti konkuriranja na javnih razpisih. Dodatni vir financiranja so tudi strokovna dela, ki delno sofinancirajo osnovno dejavnost fakultete. Pomemben vir financiranja lahko predstavljajo mednarodni projekti, pri katerih pa vodstvo teži

k pravilu, da se odločajo le za projekte, ki so polno financirani.

4. IKT

Fakulteta razpolaga s sodobno IKT, programska oprema (osnovna in ožje strokovna) je dostopna študentom. Do težav pri delovanju računalniškega sistema pride zaradi centraliziranega – univerzitetnega računalniškega sistema, na katerega UM FG nima vpliva.

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

Knjižnica v visokošolskem zavodu ima ustrezen dostop do ustreznega študijskega gradiva.

6. Laboratorij

Težiti k nadaljnem opremljanju laboratorija za potrebe pouka, strokovnega dela in znanstvenih raziskav. Cilj bi morala biti tudi zunanja akreditacija laboratorija.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

6. zagotavljanje kakovosti (14. člen)

1. upoštevanje slovenske in evropske regulative; poslovnik kakovosti

Na spletnih straneh UM je objavljen Pravilnik o postopku samoevalvacije... Menimo, da so splošna pravila glede zagotavljanja kakovosti upoštevana.

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

Samoevalvacijska poročila so objavljena vsako leto ter zelo obširna in temeljita. V ta namen se komisija za kakovost redno sestaja (5 do 6 sej na leto), kar kaže na pravilno usmeritev UM FG, da je skrb za kakovost celoletni proces.

Opozorili pa bi, da na spletnih straneh UM FG ni zadnjega samoevalvacijskega poročila in zapisnikov sej komisije za leto 2012.

V okviru zagotavljanja kakovosti so opravili tudi anketo o zadovoljstvu pri delu na UM FG.

3. vključevanje vseh deležnikov v presojo kakovosti

V presojo kakovosti so vključeni vsi deležniki presoje kakovosti.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

7. potreba po študijskem programu (16. člen)

1. izkazanost potreb relevantnega okolja; zaposljivost diplomantov

Odgovori na to vprašanje so podani v točkah: 1.1, 1.2 in 1.3.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

8. organizacija in izvedba izobraževanja – študijski programi

1. študijski program: upoštevanje študijskih področij, usklajenost in konsistenstnost študijskega programa; skladnost s cilji

Univerzitetni program 1. stopnje, Gradbeništvo.

Študijsko področje je relativno omejeno na konstrukcijsko gradbeništvo.

Za širše potrebe gradbeništva bi študij moral vključevati več vsebin s področja hidrotehnike, tehnologije in organizacije gradbeniških del, gradbene fizike in drugo. Če so cilji v prvi vrsti vezani na gradbeno konstruktivo, je program ustrezno usmerjen.

2. podatki o programu: klasifikacija, stopnja, vrsta, trajanje, smeri, moduli

Klasifikacija ISCED: arhitektura in gradbeništvo je ustrezna.

Študij je 1. stopnje, univerzitetni študij, trajanje tri leta, smeri in modulov ni.

Glede na zahteve in cilje študija ter možnosti UM FG so zgoraj omenjeni parametri študija smiselni.

4. mednarodna primerljivost študijskega programa

Program je mednarodno primerljiv.

5. dokazovanje mednarodnega sodelovanja zavoda

Visokošolski zavod izkazuje zadovoljivo mednarodno sodelovanje.

6. izpolnjevanje z zakonom predpisanih pogojev (35. člen ZviS; skladnost strukture študijskega programa in obremenitve v KT s strukturo kontaktnih ur; težnje k naknadnemu prilagajanju števila kontaktnih ur glede na število vpisanih študentov; pozor pri reguliranih poklicih; kompetence – razlikovanje med programi po stopnjah)

Na fakulteti se zavedajo, da števila kreditnih točk niso vedno v skladu z dejansko obremenitvijo študentov. Zato izvajajo anketo o obremenjenosti pri posameznih predmetih. Sprememb v številu kreditnih točk pri posameznem predmetu na osnovi rezultatov teh anket (še) ni bilo.

7. priznavanje predhodno pridobljenih znanj

Glede tega smo opazili manjšo pomanjkljivost, da lahko študent preko programa Erasmus opravi predmet, pri katerem v preteklem obdobju ni bil uspešen. To odpira možnosti, da se posameznik izogne kateremu do temeljnih predmetov na UM FG. Predlagamo spremembo pravil glede priznavanja predmetov v okviru programa Erasmus.

8. ocenjevanje, napredovanje, prehodi, načini in oblike izvajanja študijskega programa

Načini ocenjevanja so opredeljeni tako, da omogočajo ustrezno preverjanje doseženih učnih izidov in kompetenc; opredeljeni so pogoji za napredovanje po programu; Načini in oblike izvajanja študija so skladne z vsebinskim področjem študija. Rezultati izpitov so tudi javno objavljeni na spletni strani fakultete.

9. vpisni pogoji in merila za izbiro v primeru omejitve vpisa (natančno sledenje – vpis: 38. člen za 1. stopnjo, 38. a člen za 2. in 3. stopnjo; – omejitev: natančno sledenje določilom 41. člena določijo se lahko samo z zakonom predvideni pogoji v primeru vpisa in omejitve

Vpisni pogoji ter merila za izbiro ob omejitvi vpisa so skladni z določbami ZviS.

10. dokončanje študija – pogoji, strokovni naslov

Pogoji za dokončanje študija in posameznih delov programa so v skladu z ZviS. Strokovni in

znanstveni naslov ter njegova okrajšava sta tvorjena v skladu z ZSZN-1.

11. Druge ugotovitve:

Pozitivno:

- Pred 1. letnikom so v septembru organizirani pripravljalni tečaji (matematika, fizika, mehanika)
- Koledar in urniki so organizirani tako, da se pouk izvaja v celoti tako, kot je akreditiran. Tako so morebitni manjkajoči dnevi zaradi praznikov nadomeščeni in določeni z urnikom.

Kritično:

- Zaradi skrajšanja študija 1. stopnje iz štirih (pred-bolonjski sistem) na tri leta in težnje, da bi večino vsebine s starih študijev prenesli v 1. stopnjo novega, se nekateri predmeti, ki bi se po svoji naravi oziroma vsebini morali predavati zaporedno, predavajo vzporedno. Taki primeri so:

- 3. semester: Matematika C in Mehanika tekočin
- 4. semester: Mehanika linijskih elementov in Statika konstrukcij

Študenti so izpostavili 4. semester in omenjena predmeta, od katerih enega izmed njih običajno opravljajo nazadnje, čeprav predstavlja predznanje pri strokovnih predmetih 5. semestra. Tudi vodstvo zavoda se zaveda tega problema in išče ustrezne rešitve. Problem pri vzporednem izvajanju teh predmetov je, da so nekatere vsebine pri enem predmetu nujno potrebne za razumevanje drugega. Če se to izvaja vzporedno, imajo študentje težave, te pa rezultirajo v dejstvo, da enega izmed teh predmetov ne opravijo v tem letu, temveč si ga pustijo za zaključek študija.

- V programu je Telesna vzgoja zapisana kot obvezna brez priznavanja kreditnih točk. Menimo, da bi v primeru, da je telesna vzgoja obvezna, morali zanjo priznati ustrezno število kreditnih točk. Sicer smo na obisku zavoda v pogovoru s študenti ugotovili, da telesna vzgoja ni brezpogojno obvezna, saj je študent lahko napredoval v višji letnik tudi če telesne vzgoje ni imel priznane.
- Strokovna praksa. Naše mnenje je, da je strokovna praksa pomemben del izobraževalnega procesa in bi morala biti vključena v študijski program. V razgovoru s študenti smo opazili, da tudi oni pogrešajo strokovno prakso.
- Do spremembe študijskih programov lahko pride na pobudo Senata UM FG ali pobudo študentov. V preteklem obdobju ni bilo večjih sprememb in ni bilo spremembe na pobudo študentov, kar morda kaže na določeno togost sistema.
- Nekoliko zavajajoč je naslov zaključka študija (diplomski izpit), ki se dejansko ne izvaja v obliki izpita, temveč je poudarek na zagovoru doma izdelane projektne naloge. Pri tem predmetu so predvidena predavanja; kako se izvajajo, če so nosilci vsi učitelji UM FG?
- Pri nekaterih predmetih je študijska literatura izrazito zastarela. Seveda se zavedamo, da je pri nekaterih vsebinah (na primer matematika, mehanika) starejša literatura povsem ustrezna. Predlagamo, da nosilci predmetov pregledajo ali lahko predlagajo sodobnejšo literaturo. Primeri:
 - Uvod v gradbeništvo in zgodovina tehnoloških iznajdb (1972)
 - Stavbarstvo (1990, 1995)
 - Inženirski materiali (1962 – asfalti)
 - Računalništvo in informatika (1988)
 - Projektiranje prometnic (1989)
 - Organizacija grajenja (1994)

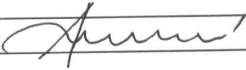
- Mehanika tal (1969, 1986)
- Urbanistično in regionalno planiranje in varstvo okolja (1964, 1976)
- Temeljenje (1979, 1986)
- Betonske konstrukcije (1979)
- Lesene konstrukcije (1989)
- Hidrotehnika (1979)
- Plazišča in sanacije (1978, 1979)
- Mestna prometna infrastruktura (1984)
- ...

Pri nekaterih predmetih ni podanih letnic izdaje študijskih virov.

- Posodobiti bi bilo treba tudi zapise, kot je na primer: Umek A. Mehanika linijskih elementov konstrukcij (v pripravi). Če smo pravilno razumeli, je prof. Umek v pokoju in verjetno novega učbenika ne pripravlja več. Če je bil medtem učbenik objavljen, bi bilo dobro zapisati pravi vir. Drugi podoben primer: Trauner L., Zapiski s predavanj.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

	Ime in priimek	Datum	Podpis
Predsednik	Goran Turk		
Član	Boris Androić	13.02.2013.	
Član	Simon Nemec		
Član			

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.

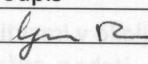
- Mehanika tal (1969, 1986)
- Urbanistično in regionalno planiranje in varstvo okolja (1964, 1976)
- Temeljenje (1979, 1986)
- Betonske konstrukcije (1979)
- Lesene konstrukcije (1989)
- Hidrotehnika (1979)
- Plazišča in sanacije (1978, 1979)
- Mestna prometna infrastruktura (1984)
- ...

Pri nekaterih predmetih ni podanih letnic izdaje študijskih virov.

- Posodobiti bi bilo treba tudi zapise, kot je na primer: Umek A. Mehanika linijskih elementov konstrukcij (v pripravi). Če smo pravilno razumeli, je prof. Umek v pokoju in verjetno novega učbenika ne pripravlja več. Če je bil medtem učbenik objavljen, bi bilo dobro zapisati pravi vir. Drugi podoben primer: Trauner L., Zapiski s predavanj.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

	Ime in priimek	Datum	Podpis
Predsednik	Goran Turk	14.2.2013	
Član	Boris Androić		
Član	Simon Nemeč		
Član			

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.

- Mehanika tal (1969, 1986)
- Urbanistično in regionalno planiranje in varstvo okolja (1964, 1976)
- Temeljenje (1979, 1986)
- Betonske konstrukcije (1979)
- Lesene konstrukcije (1989)
- Hidrotehnika (1979)
- Plazišča in sanacije (1978, 1979)
- Mestna prometna infrastruktura (1984)
- ...

Pri nekaterih predmetih ni podanih letnic izdaje študijskih virov.

- Posodobiti bi bilo treba tudi zapise, kot je na primer: Umek A. Mehanika linijskih elementov konstrukcij (v pripravi). Če smo pravilno razumeli, je prof. Umek v pokoju in verjetno novega učbenika ne pripravlja več. Če je bil medtem učbenik objavljen, bi bilo dobro zapisati pravilen vir. Drugi podoben primer: Trauner L., Zapiski s predavanj.

Ugotovitve:

- upoštevanje kriterijev meril
- morebitne manjše pomanjkljivosti

	Ime in priimek	Datum	Podpis
Predsednik	Goran Turk		
Član	Boris Androić		
Član	Simon Nemec	15.2.2013	Nemec Simon
Član			

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.