

Prejeto	- 5 -04- 2017	Priloge
Sign.znak	Številka zadeve:	Vredn.:
219	6034-62/2016/12	

## POROČILO O PODALJŠANJU AKREDITACIJE ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vlagatelj/i: **Univerza v Mariboru**

Predlagatelj/i: **UM Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo**

Študijski program/i: **magistrski študijski program 2. stopnje Gradbeništvo, magistrski študijski program 2. stopnje Arhitektura, magistrski študijski program 2. stopnje Prometno inženirstvo**

Datum obiska: **4.1.2017**

Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je dne 20.10.2016 imenoval skupino strokovnjakov za presojo v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa, v sestavi:

- predsednik(ca) doc. dr. Dušan Petrovič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
- član(ica) prof. Neno Kezić, Sveučilište u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
- član(ica) Matej Drobnič, študent
- član(ica) *(ime, priimek, zavod)*

Podpis predsednika(ce) skupine strokovnjakov: \_\_\_\_\_

Datum oddaje skupnega poročila agenciji: 19.1.2017

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 prejela **26.9.2016 (dopolnitev sklepa novembra 2016)**.

Predhodno posredovano gradivo vlagatelja je poleg vlog za podaljšanje akreditacije vseh treh obravnavanih študijskih programov in samoevalvacijskega poročila fakultete za študijsko leto 2014/15 obsegalo še analizo vsakega obravnavanega študijskega programa, sklepe senata o potrditvi vloge, učne načrte predmetov, opise tujih primerjanih programov, dokazila o izpolnjevanju pogojev učiteljev, podatke o pedagoški obveznosti, načrt mednarodnega sodelovanja, pregled dosežkov znanstveno raziskovalnega in strokovnega dela, dokazila o prostorih in opremi, poslovnik kakovosti, pregled kakovosti visokošolskih učiteljev in za vsak posamezen študijski program še analizo študentskih anket ter anket spremljanja zaposljivosti diplomantov.

Obisk Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru je bil opravljen **4. januarja 2017** in je potekal po urniku, ki je bil usklajen z vodstvom visokošolskega zavoda. Skupina strokovnjakov je na pripravljalnem sestanku, ki je po že predhodnem usklajevanju na daljavo potekal 4.1.2017, uskladila priprave na obisk in kasneje pripravila skupno poročilo o zunanji evalvaciji.

Presoja je potekala v zelo zgoščenih razgovorih in ogledih na dveh različnih lokacijah, v katerih deluje Fakulteta. Pripravljalni sestanek in uvodni razgovor z vodstvom fakultete smo opravili v novo pridobljenih prenovljenih prostorih na Krekovi 2, katerima je sledil ogled prostorov, pretežno namenjenih študiju na študijskem programu Arhitektura. V drugem delu ogleda prostorov na Smetanovi 17 smo se seznanili s prostori Referata za študijske in študentske zadeve, Knjižnico tehničnih fakultet, Laboratorijem za geotehniko, Laboratorijem za materiale, Laboratorijem za prometne gradnje in razstavo modelov konstrukcij, izdelkov študentov in diplomantov. Žal je bilo za ogled prostorov na dveh lokacijah v urniku predvidenega res premalo časa, vendar smo nastalo zamudo brez večjih zapletov nadoknadili. Sledili so razgovori z naslednjimi skupinami sogovornikov:

- sodelavci v podpornih službah (13 oseb),
- visokošolskimi učitelji, ki poučujejo na presojanih študijskih programih (8),
- predstavniki študentov v organih fakultete (10),
- pristojnimi glede raziskovalne dejavnosti na zavodu (5),
- predstavniki asistentov na presojanih programih in mladimi raziskovalci (8),
- člani Komisije za kakovost (8),
- študenti, ki niso člani organov fakultete (9, od tega ena izredna in ena na izmenjavi) ter
- predstavniki zunanjega okolja - delodajalci in diplomanti (13).

Skupina strokovnjakov je imela ustrezne pogoje za delo, primeren prostor z vso tehnično podporo. Omogočen je bil vpogled v ključne dejavnosti zavoda. Skupina je zaprosila za vpogled v nekaj dodatnih dokumentov in sicer seznam tujih vpisanih študentov ter pregled Erasmus mobilnost študentov po študijskih letih in študijskih programih, kar smo prejeli takoj. Prav tako smo prosili za samoevalvacijsko poročilo za študijsko leto 2015/16, ki pa bo pripravljeno šele do konca marca.

Na podlagi vseh predhodno posredovanih, ob obisku predloženih dokumentov in informacij, pridobljenih v razgovorih z izbranimi skupinami izpraševancev, je skupina strokovnjakov na končnem usklajevalnem sestanku oblikovala sklepne ugotovitve, pri katerih je glavno pozornost posvetila organizaciji in izvedbi ter spremembam treh obravnavanih študijskih programov 2. stopnje. Usklajene sklepne ugotovitve skupine strokovnjakov je predsednik ob koncu obiska predstavil številnemu avditoriju poslušalcev, kjer so bili poleg celotnega vodstva fakultete prisotni tudi mnogi sogovorniki iz preostalih skupin.





n·a·k·v·i·s

Nacionalna agencija Republike Slovenije  
za kakovost v visokem šolstvu

s·q·a·a

Slovenian Quality Assurance Agency  
for Higher Education

## POROČILO O PODALJŠANJU AKREDITACIJE ŠTUDIJSKEGA PROGRAMA

Vlagatelj/i: **Univerza v Mariboru**

Predlagatelj/i: **UM Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo**

Študijski program/i: **magistrski študijski program 2. stopnje Gradbeništvo, magistrski študijski program 2. stopnje Arhitektura, magistrski študijski program 2. stopnje Prometno inženirstvo**

Datum obiska: **4.1.2017**

Svet Nacionalne agencije Republike Slovenije za kakovost v visokem šolstvu je dne 20.10.2016 imenoval skupino strokovnjakov za presojo v postopku podaljšanja akreditacije študijskega programa, v sestavi:

- predsednik(ca) doc. dr. Dušan Petrovič, Univerza v Ljubljani, Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo
- član(ica) prof. Neno Kezić, Sveučilišje u Splitu, Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije
- član(ica) Matej Drobnič, študent
- član(ica) *(ime, priimek, zavod)*

Podpis predsednika(ce) skupine strokovnjakov: \_\_\_\_\_

Datum oddaje skupnega poročila agenciji: 19.1.2017

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 prejela **26.9.2016 (dopolnitev sklepa novembra 2016)**.

Predhodno posredovano gradivo vlagatelja je poleg vlog za podaljšanje akreditacije vseh treh obravnavanih študijskih programov in samoevalvacijskega poročila fakultete za študijsko leto 2014/15 obsegalo še analizo vsakega obravnavanega študijskega programa, sklepe senata o potrditvi vloge, učne načrte predmetov, opise tujih primerjanih programov, dokazila o izpolnjevanju pogojev učiteljev, podatke o pedagoški obveznosti, načrt mednarodnega sodelovanja, pregled dosežkov znanstveno raziskovalnega in strokovnega dela, dokazila o prostorih in opremi, poslovnik kakovosti, pregled kakovosti visokošolskih učiteljev in za vsak posamezen študijski program še analizo študentskih anket ter anket spremljanja zaposljivosti diplomantov.

Obisk Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru je bil opravljen **4. januarja 2017** in je potekal po urniku, ki je bil usklajen z vodstvom visokošolskega zavoda. Skupina strokovnjakov je na pripravljalnem sestanku, ki je po že predhodnem usklajevanju na daljavo potekal 4.1.2017, uskladila priprave na obisk in kasneje pripravila skupno poročilo o zunanji evalvaciji.

Presoja je potekala v zelo zgoščenih razgovorih in ogledih na dveh različnih lokacijah, v katerih deluje Fakulteta. Pripravljalni sestanki in uvodni razgovor z vodstvom fakultete smo opravili v novo pridobljenih prenovljenih prostorih na Krekovi 2, katerima je sledil ogled prostorov, pretežno namenjenih študiju na študijskem programu Arhitektura. V drugem delu ogleda prostorov na Smetanovi 17 smo se seznanili s prostori Referata za študijske in študentske zadeve, Knjižnico tehničnih fakultet, Laboratorijem za geotehniko, Laboratorijem za materiale, Laboratorijem za prometne gradnje in razstavo modelov konstrukcij, izdelkov studentov in diplomantov. Žal je bilo za ogled prostorov na dveh lokacijah v urniku predvidenega res premalo časa, vendar smo nastalo zamudo brez večjih zapletov nadoknadili. Sledili so razgovori z naslednjimi skupinami sogovornikov:

- sodelavci v podpornih službah (13 oseb),
- visokošolskimi učitelji, ki poučujejo na presojanih študijskih programih (8),
- predstavniki študentov v organih fakultete (10),
- pristojnimi glede raziskovalne dejavnosti na zavodu (5),
- predstavniki asistentov na presojanih programih in mladimi raziskovalci (8),
- člani Komisije za kakovost (8),
- študenti, ki niso člani organov fakultete (9, od tega ena izredna in ena na izmenjavi) ter
- predstavniki zunanjega okolja - delodajalci in diplomanti (13).

Skupina strokovnjakov je imela ustrezne pogoje za delo, primeren prostor z vso tehnično podporo. Omogočen je bil vpogled v ključne dejavnosti zavoda. Skupina je zaprosila za vpogled v nekaj dodatnih dokumentov in sicer seznam tujih vpisanih študentov ter pregled Erasmus mobilnost študentov po študijskih letih in študijskih programih, kar smo prejeli takoj. Prav tako smo prosili za samoevalvacijsko poročilo za študijsko leto 2015/16, ki pa bo pripravljeno šele do konca marca.

Na podlagi vseh predhodno posredovanih, ob obisku predloženih dokumentov in informacij, pridobljenih v razgovorih z izbranimi skupinami izpraševancev, je skupina strokovnjakov na končnem usklajevalnem sestanku oblikovala sklepne ugotovitve, pri katerih je glavno pozornost posvetila organizaciji in izvedbi ter spremembam treh obravnavanih študijskih programov 2. stopnje. Usklajene sklepne ugotovitve skupine strokovnjakov je predsednik ob koncu obiska predstavil številnemu avditoriju poslušalcev, kjer so bili poleg celotnega vodstva fakultete prisotni tudi mnogi sogovorniki iz preostalih skupin.





n·a·k·v·j·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**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru pri organizaciji in izvedbi magistrskih študijskih programov 2. stopnje Gradbeništvo, Arhitektura in Prometno inženirstvo izpolnjuje 22. člen Meril za akreditacijo in zunanjo evalvacijo visokošolskih zavodov in študijskih programov (v nadaljevanju Meril).

- **Analiza ugotovitev**

Vsi trije obravnavani študijski programi so se od zadnje akreditacije večkrat spreminjali, kar je jasno in pregledno evidentirano v dokumentih Analiza študijskega programa. Ocenjujemo, da se ustrezno razvijajo in napredujejo.

Največje spremembe je v letu 2015 doživel **študijski program Gradbeništvo**, pri katerem so razvejano strukturo programa, ki je vseboval tri smeri in pet modulov poenotili in oblikovali program, ki je razdeljen na vsega dve smeri: Gradbene konstrukcije in operativa in Gradbena infrastruktura. S to spremembo so se sočasno nekoliko spremenili tudi prvotno opredeljeni cilji in kompetence diplomantov, uvedenih je bilo nekaj novih obveznih in izbirnih predmetov, nekateri so bili premaknjeni med semestri ali letniki ali zamenjani nosilci. Več je bilo v obdobju od zadnje akreditacije sprememb neobveznih sestavin učnih načrtov, kot so spremembe ciljev posameznih predmetov, razporeditve kontaktnih ur, temeljne literature in virov, pogojev za vključitev v delo pri predmetu, vsebine, metod poučevanja in učenja ter referenc nosilca.

Pri **študijskem programu Prometno inženirstvo** je prišlo do večjih sprememb obveznih sestavin že leta 2013, ko je bila potrjena združitev modulov in s tem tudi sprememba predmetnikov. Kasneje so bile uveljavljene še spremembe pogojev za vpis in meril za izbiro ob omejitvi vpisa, določb o prehodih med študijskimi programi in pogojev za napredovanje po programu. Več je bilo v obdobju od zadnje akreditacije sprememb neobveznih sestavin učnih načrtov, kot so spremembe ciljev posameznih predmetov, razporeditve kontaktnih ur, temeljne literature in virov, pogojev za vključitev v delo pri predmetu, vsebine, metod poučevanja in učenja ter referenc nosilca. Študentje programa so vpeti v različne mednarodne delavnice, problem pridobitve licenc diplomantov pri Inženirski zbornici se rešuje v dogovoru s pristojnim ministrstvom.

Pri **študijskem programu Arhitektura** je bilo v obdobju od zadnje akreditacije uvedenih nekaj novih predmetov, spremenjeni pogoji za vpis in meril za izbiro ob omejitvi vpisa ter določb o prehodih med študijskimi programi, vse ostale spremembe pa so se nanašale na neobvezne sestavine učnih načrtov, kot so spremembe ciljev posameznih predmetov, razporeditve kontaktnih ur, temeljne literature in virov, pogojev za vključitev v delo pri predmetu, vsebine, metod poučevanja in učenja ter referenc nosilca. Program se izvaja zelo projektno, z veliko medsebojnega stalnega sodelovanja med študenti in pedagogi, predvsem asistenti.

Vse izvedene spremembe so bile posledica ugotovitev anket ali drugih analiz izvedbe študijskih programov.

Vsi izvajalci obveznih in izbirnih predmetov imajo ustrezno in veljavno habilitacijo za izvedbo ustrezne oblike kontaktnih ur, vključevanje strokovnjakov iz prakse brez veljavne habilitacije poteka v ustreznem omejenem obsegu. Izvedba obsega predvidenih kontaktnih ur in organizacija urnika sta ustrezni. Z rednim preverjanjem obremenitev študentov pri posameznih predmetih s pomočjo anket je bilo evidentiranih nekaj neustreznih razmerij obremenitev, kar je bilo s spremembami programov spremenjeno.



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

Pedagogi preko svojega strokovnega in znanstveno raziskovalnega dela ter dodatno z vključitvijo strokovnjakov iz prakse v izvedbo pouka zagotavljajo redno povezavo in nadgradnjo pedagoških vsebin, kar zagotavlja, da imajo diplomanti zgledno strokovno usmerjeno znanje in sposobnosti, ki pa seveda ne omogoča takojšnjega samostojnega dela na posameznih vsebinskih področjih dela v stroki.

Nekaj zadreg je pri izvedbi izrednega študija, prijavljenih je v zadnjih letih premalo za organizirano izvedbo, zaradi redne zaposlitve pa se oba vpisana zelo težko priključujeta organiziranim oblikam pouka za študente rednega študija.

### **Prednosti**

- Redno spremljanje izvedbe študijskih programov in na osnovi analiz in ugotovitev uveljavitev ustreznih, večinoma manjših sprememb.
- Spremljanje obremenitev študentov in hitro ukrepanje s spremembo razmerja ur kontaktnih ur.
- Ustrezni urniki in izvedba v skladu s študijskim programom.
- Dobra računalniška pismenost diplomantov.
- Vključitev strokovnjakov iz prakse v izvedbo pouka.
- Pozitivni pogledi predvsem študentov programov Arhitektura in Prometno inženirstvo na izvedbo študija.

### **Priložnosti za izboljšanje**

- Priložnosti za izboljšanje
- Več projektne dela in medpredmetnega povezovanja v študijskem procesu.
- Oblikovanje zaključnih del kot konkretnih projektov iz realne prakse v povezavi z gospodarstvom.
- Vključitev praktičnega usposabljanja v programe.
- Glede na način izvedbe izrednega študija lažje omogočanje dostopa do gradiv izrednim študentom.

### **Neskladnosti**

Neskladnosti nismo zaznali.





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**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru izpolnjuje 23. člen Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Visokošolski zavod stalno sodeluje z gospodarstvom preko različnih projektov, v katerih aktivno sodelujejo tudi študenti. Na evalvacijskem obisku smo zaznali tudi dobro povezanost med pedagoškim osebjem in gospodarstvom, kar po mnenju študentov rezultira v dobrih možnostih za zaposlitev diplomantov, predvsem pa v možnostih za sodelovanje na številnih projektih. Prav tako prihaja veliko predavateljev iz gospodarstva, kar pomeni tudi več povezovanja s prakso. Študenti so prepoznavni v širšem okolju v Republiki Sloveniji ter tudi v tujini (Hrvaška, Avstrija). Prostor za izboljšanje je predvsem v še tesnejšem sodelovanju s predstavniki gospodarstva, saj si delodajalci želijo več sodelovanja, tudi pri pripravi programov v okviru programskih svetov.

V okviru fakultete deluje tudi Alumni klub, ki združuje nekdanje študente Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo. Pri delovanju alumni kluba je še veliko prostora za izboljšave, saj klub med nekdanjimi študenti ni dobro prepoznaven. Informacije o včlanitvi v klub ter vabila na nekatere dogodke so bivšim študentom na voljo na spletni strani fakultete.

Vsako leto fakulteta pripravi anketo o zaposljivosti diplomantov ter zadovoljstvu s študijem, ki jo izvede ob svečani podelitvi diplom ter zajema podatke o zaposljivosti v časovnem oknu šestih mesecev (kolikor preteče od časa diplomiranja do podelitve diplom). Rezultati anket kažejo na visoko stopnjo zaposljivosti, prav tako so študenti izrazili zmerno precejšnje zadovoljstvo s študijem. Nekdanji študenti v okviru ankete ocenjujejo tudi kompetence, pridobljene s študijem. Glede na rezultate ankete so precej zadovoljni s pridobljenimi kompetencami, predvsem nad pridobljeno strokovnostjo na svojem področju, podpovprečno pa so zadovoljni s pridobljeno prakso na svojem področju. Poleg študentov so tudi predstavniki iz gospodarstva izrazili željo po boljšem praktičnem znanju diplomantov.

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru je na programu gradbeništvo v letu 2012/13 izvedla večje zmanjšanje vpisnih mest (iz 60 rednih / 40 izrednih na 40 rednih / 40 izrednih), manjše zmanjšanje pa v letu 2014/15 in sicer na 40 rednih / 30 izrednih. Na programih arhitektura se je v letu 2012/13 zmanjšalo število vpisnih mest iz 50 na 40 za redne študente in na smeri prometno inženirstvo se je število vpisnih mest leta 2012/13 zmanjšalo iz 60 rednih / 30 izrednih na 20 rednih / izrednih. Fakulteta se je na tak način prilagodila nizki stopnji vpisa ter potrebam po diplomantih.

### Prednosti

- Anketiranje diplomantov.
- Prilagajanje števila vpisnih mest interesu in potrebam trga.



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

- Sodelovanje študentov pri projektih z gospodarstvom.
- Prepoznavnost fakultete in diplomantov programov v širšem okolju.

#### **Priložnosti za izboljšanje**

- Več sodelovanja predstavnikov delodajalcev pri predlogih sprememb programov (recimo preko programskih svetov).
- Boljša promocija in več aktivnosti Alumni kluba.

#### **Neskladnosti**

Neskladnosti nismo zaznali.







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**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru izpolnjuje 4., 5., 7., 9. in 10. točko 24. člena Meril. 8. točka 24. člena ni izpolnjena, ker obravnavani študijski programi ne vsebujejo praktičnega usposabljanja.

- **Analiza ugotovitev**

Fakulteta ima objavljeno strategijo, cilje in vizijo delovanja, ki so bili sprejeti na senatu leta 2015. Organizacija izvedbe programov sledi omenjenim dokumentom.

Znanstveno-raziskovalno in strokovno delo izkazuje z mednarodnimi in domačimi raziskovalnimi projekti, raziskovalnim programom in znanstvenimi objavami. Mednarodno sodelovanje je dodatno izkazano z bilateralnimi pogodbami, izvedbami mednarodnih delavnic in pripravo skupnih študijskih programov. Delež vpisanih tujih študentov na programu Gradbeništvo je precejšen, večinoma s prostora zahodnega Balkana, v teku so razgovori za vključitev dodatnih študentov iz še drugih držav. Razvita je mednarodna izmenjava študentov in tudi pedagoškega osebja.

Notranja organizacija fakultete je ustrezna, delež študentov v organih fakultete sledi zakonskim določilom.

Napredovanje študentov po študijskih programih in trajanje študija se redno spremlja preko anket in analizira. Ukrepi v zadnjem obdobju niso bili potrebni.

#### Prednosti

- Precejšen vpis tujih študentov.
- Podpora vzporedni izvedbi predmetov v angleščini za študente na izmenjavi.
- Velika vključenost fakultete v raziskovalne in strokovne projekte.
- Odzivnost in dostopnost uslužbenk Referata za študijske in študentske zadeve.

#### Priložnosti za izboljšanje

- Boljša povezanost slovenskih in tujih vpisanih študentov na študiju Gradbeništvo.
- Večje vzpodbujanje mednarodnih izmenjav pri študentih študijskega programa Gradbeništvo.

#### Neskladnosti

Neskladnosti nismo zaznali.



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**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru na področju kadrov izpolnjuje 1., 2., 4., in 7. točko 25. člena Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Kadrovska zasedba pedagogov na fakulteti je glede na izvajane študijske programe ustrezna. V obravnavanih programih poučujejo ustrezni visokošolski učitelji in sodelavci z veljavnimi izvolitvami. Postopki habilitacije so enotni za celotno Univerzo v Mariboru, so jasni in vsem znani. Pedagogi so vključeni v vse spremembe študijskih programov. Imajo možnosti pedagoškega in drugačnega izobraževanja ter možnosti mednarodnih izmenjav. Velika večina je redno zaposlenih za polni delovni čas, le nekateri za krajšega.

Ugotovitve so podobne tudi pri kadrih strokovnih služb, njihovo število je glede na naloge zadostno, sodelovanje tako s pedagogi, vodstvom kot študenti poteka brez pripomb. Tudi njim je omogočeno in zagotovljeno izobraževanje in izmenjave.

##### Prednosti

- Kadrovska zasedba je tako pri pedagogih kot podpornih službah ustrezna v skladu z zmožnostmi.
- Pedagoški delavci se lahko izobražujejo na pedagoškem področju.
- Možnost usposabljanja in izobraževanja za podporne službe.

##### Priložnosti za izboljšanje

- Boljša informiranost in prepoznavnost možnosti kariernega razvoja za zaposlene v podpornih službah.
- Razbremenitev asistentov.
- Vrednotenje posredne pedagoške obremenitve in ostalih aktivnosti (raziskovalno delo, vodenje, mentorstvo) pri pedagogih.

##### Neskladnosti

Neskladnosti nismo zaznali.





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

## 5. ŠTUDENTI

### Ugotovljeno dejansko stanje

- **Izpolnjevanje meril za akreditacijo**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru izpolnjuje 1., 2., 5., 6., in 9. točko 26. člena Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Študenti imajo poleg študija možnost tudi sodelovati na številnih domačih in mednarodnih projektih. Izrazili so veliko zadovoljstvo s predmetom mednarodni projekt, kjer je njihovo delo ovrednoteno tudi z ECTS kreditnimi točkami. Študenti 2. bolonjske stopnje niso vključeni v raziskovalne projekte, so pa aktivno vključeni v aplikativne projekte. Študenti so pozitivno ocenili tudi projekte, ki jih organizira študentski svet (ali je kaj trden most...). Večina projektov, na katerih delajo študenti je iz njihovega lokalnega okolja, v sodelovanju z gospodarstvom, kar predstavlja dobro odskočno desko za kasnejše zaposlitve.

V okviru študija je študentom omogočena tudi izmenjava v tujini v okviru programa Erasmus +. Relativno dobra udeležba izmenjav je na programih gradbeništvo in arhitektura, na programu prometno inženirstvo pa do lanskega leta ni bilo interesa za izmenjave. Poleg odhajajočih študentov v sklopu programa Erasmus+ tudi prihajajo tuji študenti na študij v Slovenijo. Vsak tuj študent, ki je na izmenjavi dobi svojega študenta tutorja, ki mu pomaga pri vključevanju v študij. Omogočena je tudi nacionalna mobilnost, vendar pa je do sedaj študenti še niso izkoristili.

Fakulteta ima urejeno priznavanje znanj, spretnosti in veščin, pridobljenih na drugih visokošolskih zavodih. Študentom, ki opravijo obveznosti tekom izmenjave v tujini se te priznajo v skladu s predhodnim dogovorom z Erasmus koordinatorjem.

Na fakulteti dobro deluje tudi sistem tutorstva, ki je razdeljen na uvajalno in predmetno tutorstvo. Študenti imajo na voljo tudi tutorsko pisarno, kjer se lahko sestanejo ali dobijo želene informacije. Študentski svet je dobro organiziran, vendar slabo prepoznaven med študenti. Predvsem na promociji predstavnikov letnikov je še veliko možnosti za napredek. Študenti so dobro seznanjeni z vlogo prodekana študenta, na katerega se tudi obračajo v kolikor potrebujejo pomoč. Na fakulteti deluje tudi društvo študentov Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo UM, ki s svojimi dejavnostmi, kot npr. obiski, ogledi,... pripomore k boljši strokovni usposobljenosti študentov na njihovem študijskem področju. Povezanost rednih in izrednih študentov je slaba.

Študentom je za vse informacije, povezane s študijem, svetovalne storitve in za pomoč pri vpisu na voljo tudi Referat za študijske in študentske zadeve. V okviru univerze deluje tudi karierni center, ki organizira različne delavnice in poklicna svetovanja, vendar pa med študenti delovanje kariernega centra ni dobro prepoznavno.

V letu 2014/15 je bilo število študentov na enega visokošolskega učitelja 12,97, kar zagotavlja možnost kakovostne izvedbe izobraževanja.

Študenti sodelujejo tudi v programskih svetih – vsak oddelek ima svoj programski svet, kar skupno pomeni tri programske svete. V okviru programskih svetov sodelujejo pri spremembah programov.



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

Po koncu pedagoškega procesa študenti rešujejo študentsko anketo, katere rezultati vplivajo tudi na spremembo študijskih programov, so pa študenti slabo informirani o rezultatih anket in o ukrepih, ki so izvedeni na podlagi rezultatov.

#### **Prednosti**

- Učinkovito uvajalno tutorstvo.
- Vključevanje študentov v mednarodne projekte in delavnice s priznavanjem ECTS.
- Zelo dobra podpora tujim študentom na izmenjavi.

#### **Priložnosti za izboljšanje**

- Nepoznavanje predstavnikov študentov v organih fakultete med ostalimi študenti.
- Boljša informiranost študentov o objavljenih rezultatih anket in o ukrepih kot posledici rezultatov anket.
- Pobuda Univerzi v Mariboru za prenovo študentske ankete.

#### **Neskladnosti**

Neskladnosti nismo zaznali.





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**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru izpolnjuje 1., 2. In 3. točko 27. člena Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Prostori in oprema prostorov so ustrezni za študij in delo. Prostori na Krekovi ulici, ki so namenjeni predvsem študentom arhitekture, so obnovljeni in sodobno opremljeni, kar študentom zagotavlja možnost kakovostnega dela – na voljo imajo veliko prostorov za samostojno in skupinsko delo, v bližini imajo na voljo tudi asistente za pomoč in svetovanje. Študentom in zaposlenim je na voljo sodobna tehnologija, s katero lahko izvajajo tudi raziskave na vrhunskem znanstvenem nivoju. Opremljenost laboratorijev je v skladu s finančnimi zmožnostmi in zagotavlja kakovostno pedagoško, znanstveno in raziskovalno delo. Fakulteta ima dokaze o lastništvu premičnin in nepremičnin za izvajanje pedagoškega procesa.

Izvajanje študija poteka na več lokacijah, prehajanje med posameznimi lokacijami tekom študijskega procesa je ustrezno urejeno in po mnenju študentov omogoča nemoteno izvajanje študijskega procesa.

Študentom je na voljo sodobna informacijsko komunikacijska tehnologija, v skladu s finančnimi zmožnostmi fakultete. Tekom pedagoškega procesa lahko študenti uporabljajo tudi svojo informacijsko komunikacijsko tehnologijo, kar jim omogoča delo na opremi, ki jo tudi doma uporabljajo za študijske namene. Za delo imajo na voljo tudi računalniške učilnice ter ustrezne prostore, ki so odprti cel dan do večera.

Knjižnične storitve so študentom na voljo v okviru Knjižnice tehniških fakultet, kjer je poleg študijske literature in zaključnih del študentom na voljo tudi zbirka domačih in tujih strokovnih revij ter čitalnica. V knjižnici je študentom na voljo domača in tuja strokovna literatura. Urejena je tudi elektronska baza podatkov. V okviru Univerze v Mariboru so študentom na voljo zaključna dela v e-obliki.

### Prednosti

- Zagotovitev dodatnih lastnih prostorov (nova stavba).
- Razpoložljivost prostorov, računalniških predavalnic in programske opreme študentom za delo izven časa kontaktnih ur.
- Skrb za posodabljanje raziskovalne opreme v skladu z možnostmi.
- Ob ne najnovejši računalniški opremi možnost dela študentov na lastnih računalnikih.

### Priložnosti za izboljšanje

Jih nismo zaznali.

### Neskladnosti

Neskladnosti nismo zaznali.





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

## 7. ZAGOTAVLJANJE KAKOVOSTI

### Ugotovljeno dejansko stanje

- **Izpolnjevanje meril za akreditacijo**

Fakulteta za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru na področju zagotavljanja kakovosti izpolnjuje 28. člen Meril.

- **Analiza ugotovitev**

Skupina strokovnjakov je podrobno preučila samoevalvacijsko poročilo zavoda in dodatne analize področij delovanja zavoda v navezavi s študijskim programom. Gradivo je povedno, razumljivo in pregledno.

Komisija za kakovost je ustrezno sestavljena in deluje v skladu s poslovníkom kakovosti. Morda bi bil v njej dobrodošel tudi kakšen predstavnik zunanjega okolja. Preko različnih anket in preko predstavnikov, članov komisije analizira stanje in glede na ugotovitve ali zaznane kazalnike redno pripravlja akcijski plan sprememb. Posebej dobrodošli so rezultati anketiranja o zadovoljstvu zaposlenih na delovnem mestu.

Na področju študija še posebej skrbno spremlja in analizira stanje, predloge sprememb pa praviloma predlagajo vodje študijskega programa. Spremembe programov so posledica kadrovskih sprememb, sprememb interesa za vpis na programe in potreb trga, pa tudi posledica novih dognanj na osnovi znanstveno raziskovalnega ali strokovnega dela pedagogov. Vse spremembe po naši presoji prispevajo k izboljšanju kakovosti izvedbe.

Dela Komisije za kakovost in predlogov njihovega vsakomesečnega sestajanja po mnenju članov komisije vodstvo fakultete in ostali organi (senat) ne sprejemajo v zadostni meri, tu so vsekakor še možnosti za izboljšanje. Prav tako smo zaznali slabo informiranost nekaterih deležnikov o delovanju in rezultatih sistema kakovosti.

### Prednosti

- Pregledno samoevalvacijsko poročilo.
- Priprava gradiva Komisije za kakovost za vsako sejo senata fakultete.

### Priložnosti za izboljšanje

- Večja prepoznavnost pomena kulture kakovosti pri vodstvu fakultete.
- Vključitev predstavnikov zunanjega okolja v Komisijo za kakovost.
- Izboljšati seznanitev študentov z ukrepi analize kakovosti.

### Neskladnosti

Neskladnosti nismo zaznali.





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

## POVZETEK

Pri presoji magistrskih študijskih programov 2. stopnje Gradbeništvo, Arhitektura in Prometno inženirstvo Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru je skupina strokovnjakov glavno pozornost posvetila organizaciji in izvedbi ter spremembam treh obravnavanih študijskih programov 2. stopnje. Pri tem je presodila, da fakulteta pri aktivnostih, vezanih na izvedbo presojanih študijskih programov izpolnjuje določila Meril pri vseh področjih presoje. Fakulteta je v okolju prepoznavna in ima dobro razvito sodelovanje s podjetji s področij zaposljivosti diplomantov in drugimi inštitucijami, to sodelovanje in tudi boljše usposobljenost diplomantov bi lahko še nadgradili z uvedbo praktičnega usposabljanja in večjim sodelovanjem pri pripravi zaključnih del. Nekoliko skrbi velika vsestranska obremenjenost asistentov, kar bi lahko skušali urediti z vrednotenjem posredne pedagoške obremenitve in ostalih aktivnosti pedagogom. V obdobju od prehodne akreditacije so na fakulteti redno spremljali izvedbo programov in njihove učinke ter v skladu z ugotovitvami programe ustrezno dopolnjevali in spreminjali. Največji napredki so opazni na področju sodelovanja v mednarodnem okolju, vključevanja svojih študentov v mednarodne projekte in delavnic, zgleđno je tudi vključevanje tujih študentov v izvedbo študijskih programov. Velik napredek je pridobitev dodatnih lastnih prostorov za izvedbo programov. Prav tako je napredek opazen pri aktivnostih Komisije za kakovost, vendar ocenjujemo, da fakulteta še ne prepozna in v popolni meri izkoristi rezultatov njenih ugotovitev, kar prepoznavamo kot eno bistvenih priložnosti za izboljšanje.

## SUMMARY

In the accreditation procedure of the second cycle study programmes Civil Engineering, Traffic and Transportation Engineering and Architecture at the University of Maribor, Faculty of Civil Engineering, Transportation Engineering and Architecture, the group of experts mainly focused on the organization and implementation of the evaluated study programmes. No discrepancy in any studied area (set by the Criteria for accreditation and evaluation) has been found at the faculty. The faculty is well recognised in society; it has strong cooperation with different firms and other institutions from the study programmes' fields; to further improve cooperation and students' professional competence, practical training could become part of education programmes and such cooperation should be encouraged for the preparation of the final theses. One of recognised issues is burnout of the majority of assistants; evaluation of all their activities might be useful. In the period since the last evaluation regular monitoring of the programmes has resulted in some important changes and improvements. Significant progress is recognised in international cooperation, as students are being involved in various international projects and workshops, and also foreign students are being involved in the study programmes. An important step forward has been reached with a new building for the faculty's activities. There are improvements in Quality Assurance Commission activities, as well, although their results could be better included in the faculty's activities.





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"><li>• Vključitev strokovnjakov iz prakse v izvedbo pouka.</li><li>• Sodelovanje študentov pri projektih z gospodarstvom,</li><li>• Prepoznavnost fakultete in diplomantov programov v širšem okolju</li><li>• Podpora vzporedni izvedbi predmetov v angleščini za študente na izmenjavi.</li><li>• Učinkovito uvajalno tutorstvo.</li><li>• Vključevanje študentov v mednarodne projekte in delavnice s priznavanjem ECTS.</li><li>• Zelo dobra podpora tujim študentom na izmenjavi.</li><li>• Zagotovitev dodatnih lastnih prostorov (nova stavba).</li><li>• Priprava gradiva Komisije za kakovost za vsako sejo senata fakultete.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Oblikovanje zaključnih del kot konkretnih projektov iz realne prakse v povezavi z gospodarstvom.</li><li>• Vključitev praktičnega usposabljanja v programe.</li><li>• Več sodelovanja predstavnikov delodajalcev pri predlogih sprememb programov (recimo preko programskih svetov).</li><li>• Boljša promocija in več aktivnosti Alumni kluba.</li><li>• Boljša informiranost in prepoznavnost možnosti kariernega razvoja za zaposlene v podpornih službah.</li><li>• Razbremenitev asistentov.</li><li>• Vrednotenje posredne pedagoške obremenitve in ostalih aktivnosti (raziskovalno delo, vodenje, mentorstvo) pri pedagogih.</li><li>• Nepoznavanje predstavnikov študentov v organih fakultete med ostalimi študenti.</li><li>• Večja prepoznavnost pomena kulture kakovosti pri vodstvu fakultete.</li><li>• Vključitev predstavnikov zunanjega okolja v Komisijo za kakovost.</li></ul>

## Zahvale

Skupina strokovnjakov se zahvaljuje predstavnikom fakultete, dekanu, prodekanom, tajniku in ostalim v organizacijo obiska vključenim zaposlenim za odlične pogoje za delo in vso podporo, prav tako pa predavateljem, asistentom, študentom, diplomantom, predstavnikom delodajalcev in članom Komisije za kakovost ter ostalim sodelavcem višje šole, ki so sodelovali pri pripravi različnih poročil in pri intervjujih. Zahvaljujemo se tudi strokovni sodelavki NAKVIS, Martini Mravlja za vso podporo in pomoč pri izvedbi obiska in celotnega postopka presoje.





## Martina Mravlja

---

**Od:** Petrovič, Dušan <Dusan.Petrovic@fgg.uni-lj.si>  
**Poslano:** 30. marec 2017 7:42  
**Za:** Neno Kezić; Matej Drobnič gmail  
**Kp:** Martina Mravlja  
**Zadeva:** RE: Zadeva: Podaljšanje akreditacije študijskih programov druge stopnje » Gradbeništvo«, »Prometno inženirstvo« in »Arhitektura« Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru  
**Priloge:** Poročilo podaljšanje akr štud prog UM FGPA končno.pdf  
**Zastavica:** Navodila za nadaljnje delo  
**Stanje zastavice:** Dokončano

Hvala obema. Pripenjam torej končno poročilo. Martina, moram poslati še natisnjen izvod po navadni pošti ali ta zadostuje?

Pozdrav,  
Dušan.

---

**From:** Neno Kezić [mailto:neno.kezic@gmail.com]  
**Sent:** Thursday, March 30, 2017 3:12 AM  
**To:** Matej Drobnič gmail  
**Cc:** Martina Mravlja; Petrovič, Dušan  
**Subject:** Re: Zadeva: Podaljšanje akreditacije študijskih programov druge stopnje »Gradbeništvo«, »Prometno inženirstvo« in »Arhitektura« Fakultete za gradbeništvo, prometno inženirstvo in arhitekturo Univerze v Mariboru

Stovani,

Suglasan sam s konacnim izvjescem.

Sa stovanjem

Neno Kezic

Sent from my iPhone

On 30 Mar 2017, at 08:30, Matej Drobnič <[drobnic.matej@gmail.com](mailto:drobnic.matej@gmail.com)> wrote:

Spoštovani,

podajam svoje soglasje h končnemu poročilu.  
Pripombe na odziv vlagatelja so povsem na mestu. Preveril sem še enkrat zapiske iz razgovorov in potrjujem, da je bilo rečeno, da je (bila) slaba povezanost med rednimi in izrednimi študenti.

Lep pozdrav,  
Matej Drobnič

Dne 29. marec 2017 14:47 je Martina Mravlja <[Martina.Mravlja@nakvis.si](mailto:Martina.Mravlja@nakvis.si)> napisal/-a:

Spoštovani,

