



KLASA: 602-04/13-04/0064  
URBROJ: 355-02-04-18-0024

Zagreb, 26. veljače 2018.

MEĐIMURSKO VELEUČILIŠTE U ČAKOVCU  
ČAKOVEC

Primljeno:	08-03-2018
Klasa	
Ur. br.	

MEĐIMURSKO VELEUČILIŠTE U ČAKOVCU  
n/p dekanice, doc. dr. sc. Nevenka Breslauer,  
prof. v. š.  
Bana Josipa Jelačića 22/a  
40 000 Čakovec

**PREDMET:** Akreditacijska preporuka Agencije za znanost i visoko obrazovanje u postupku reakreditacije  
- **dostavlja se**-

Poštovana,

Sukladno članku 22. stavku 3. Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 45/09), Agencija za znanost i visoko obrazovanje je, u postupku reakreditacije dijela djelatnosti visokog obrazovanja, donijela Akreditacijsku preporuku za Međimursko veleučilište u Čakovcu.

Ovim putem Vam istu dostavljamo na znanje.

S poštovanjem,

Ravnateljica

prof. dr. sc. Jasmina Havranek

**U prilogu:**

1. Akreditacijska preporuka

**Dostaviti:**

1. Naslovu,
2. Pismohrana, ovdje.



KLASA: 602-04/13-04/0064  
URBROJ: 355-02-04-18-0023  
Zagreb, 26. veljače 2018.

MEĐIMURSKO VELEUČILIŠTE U ČAKOVCU  
ČAKOVEC

Primljeno:	08 -03- 2018
Klasa	
Ur. br.	

**AKREDITACIJSKA PREPORUKA**  
**Agencije za znanost i visoko obrazovanje**  
**u postupku reakreditacije dijela djelatnosti Međimurskog veleučilišta u**  
**Čakovcu**

### 1. Uvod

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta dostavilo je Agenciji za znanost i visoko obrazovanje (u daljnjem tekstu: Agencija), dana 21. listopada 2016. godine, prijedlog ministra (KLASA: UP/I-602-04/10-13/00031; URBROJ: 533-20-16-0019, od dana 29. rujna 2016. godine) za provođenje postupka reakreditacije Međimurskog veleučilišta u Čakovcu sukladno članku 22. stavku 2. Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 45/09). Postupak reakreditacije se, sukladno prijedlogu ministra, provodi u cilju rješavanja zahtjeva Međimurskog veleučilišta u Čakovcu za izmjenu u nazivu studijskog programa preddiplomskog stručnog studija *Održivi razvoj* na dopusnici.

Naime, kako studenti s dosadašnjom obrazovnom kvalifikacijom ne mogu pristupiti polaganju stručnih ispita u području graditeljstva i strojarstva, Međimursko veleučilište u Čakovcu podnijelo je Ministarstvu znanosti, obrazovanja i sporta zahtjev za izmjenu naziva u dopusnici za izvođenje studijskog programa preddiplomskog stručnog studija *Održivi razvoj* na način da u nazivu studijskog programa budu navedena tri smjera: *Održiva gradnja, Termotehničko inženjerstvo i Ekoinženjerstvo* te bi se završetkom studija stjecao stručni naziv prema studijskom smjeru i to:

-stručni/a prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer/inženjerka građevinarstva,

-stručni/a prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer/inženjerka strojarstva,

-stručni/a prvostupnik/prvostupnica (baccalaureus/baccalaurea) inženjer/inženjerka zaštite okoliša.

Uz zahtjev, Međimursko veleučilište u Čakovcu dostavilo je i odgovor Ministarstva graditeljstva i prostornog uređenja, mišljenje hrvatske gospodarske komore i očitovanje Hrvatske komore inženjera, dok je Ministarstvo znanosti, obrazovanja i sporta pribavilo mišljenje Hrvatske komore inženjera građevinarstva. Navedeni dokumenti dostavljeni su Agenciji uz navedeni prijedlog ministra.

Stručno povjerenstvo imenovano od strane Akreditacijskog savjeta Agencije obavilo je posjet visokom učilištu dana 13. studenog 2017. godine, a njihov se rad temeljio na samoanalizi koju je, za dio djelatnosti koji se odnosi na izvođenje studijskog program preddiplomskog stručnog studija *Održivi razvoj*, izradilo vrednovano visoko učilište, Pravilniku o sadržaju dopusnice te uvjetima za izdavanje dopusnice za obavljanje djelatnosti visokog obrazovanja, izvođenje studijskog programa i reakreditaciju visokih učilišta („Narodne novine“, broj 24/10) (u daljnjem tekstu: Pravilnik) te na temelju „Kriterija za ocjenu kvalitete dijela djelatnosti veleučilišta i visokih škola“ koje je na temelju zaključka Akreditacijskog savjeta donijela Agencija. Nakon obavljenog posjeta, povjerenstvo je donijelo završno izvješće na koje je svoje očitovanje dalo vrednovano visoko učilište.

Uzimajući u obzir izvješće stručnog povjerenstva, ocjenu kvalitete koju je donijelo stručno povjerenstvo, očitovanje vrednovanog visokog učilišta, izvješće o zadovoljavanju kvantitativnih kriterija dobivenih iz informacijskog sustava kojeg koristi Agencija (Mozvag) te podatke o uvjetima koje visoko učilište treba ispunjavati u postupku reakreditacije sukladno Pravilniku, Akreditacijski savjet je na 93. sjednici, održanoj dana 13. veljače 2018. godine, raspravljao o vrednovanom visokom učilištu te donio stručno mišljenje.

## **2. Uvjeti propisani Pravilnikom**

Vezano uz uvjete propisane Pravilnikom, analizom podataka koje je dostavilo visoko učilište, utvrđeno je da kriterij propisan člankom 11. stavkom 3. Pravilnika, koji se odnosi na omjer između ukupnog broja stalno zaposlenih nastavnika i suradnika i ukupnog broja upisanih studenata, ne odgovara propisanom odnosu koji ne smije biti veći od 1:30. Naime, taj odnos iznosi 1:31,17.

## **3. Ocjena kvalitete**

Ocjena kvalitete donosi se na temelju četiri standarda koji su sadržani u dokumentu „Kriteriji za ocjenu kvalitete dijela djelatnosti veleučilišta i visokih škola“. Svaki standard se ocjenjuje sljedećim stupnjem provedbe: nije provedeno, u početnoj fazi provedbe, djelomično provedeno, uglavnom provedeno, potpuno provedeno. U pogledu ocjene kvalitete, vrednovano visoko učilište ocjenjeno je kako slijedi:

**1. Studijski programi** - Svaki je studijski program definiran u skladu s jasno određenim ishodima učenja studenata i međunarodnim standardima. Visoko je učilište uspostavilo mehanizme za odobrenje, praćenje i unapređenje svojih programa i kvalifikacija. **Djelomično provedeno**

**2. Studenti** - Visoko učilište osigurava kvalitetu studenata odgovarajućim selekcijskim postupkom, brigom za napredak kroz studij i različitim vidovima potpore.

**Djelomično provedeno**

**3. Nastavnici** - Visoko učilište dokazuje da zapošljava dovoljan broj nastavnika s odgovarajućim kvalifikacijama kako bi postiglo svoje obrazovne ciljeve, uspostavilo i nadziralo akademska pravila i osiguralo održivost svojih studijskih programa. **Djelomično provedeno**

**4. Resursi: stručne službe, prostor, oprema i financije** - Visoko učilište dokazuje svoju sposobnost osigurati i unapređivati dovoljno sredstava kojima može osigurati uspjeh svih dionika i vlastiti kontinuitet. **Uglavnom provedeno**

Navedeni standardi i kriteriji, te obrazloženje vezano uz ocjenu kvalitete detaljno su opisani u izvješću stručnog povjerenstva.

#### 4. Preporuke za poboljšanje

Stručno povjerenstvo je mišljenja kako je potrebno cjelovito usklađivanje nastavnog plana zajedno s međusobnim usklađivanjem područja kolegija te kako je za veći broj kolegija potrebno provesti značajnije izmjene i dopune opisa silabusa. Naime, stručno povjerenstvo je utvrdilo kako postoje manjkavosti i nedorečenosti u definiranju i usklađivanju ishoda učenja. Ishodi učenja ne opisuju jasno znanja i vještine. Pojedini kolegiji nose nazive koji ne odražavaju njihov sadržaj. Pojedine teme ponavljaju se u silabusima većeg broja kolegija, što ukazuje na neusklađenost nastavnog plana kao cjeline. Nema konstruktivnog poravnanja ishoda učenja. Također, stručno povjerenstvo smatra kako je potrebno bolje uskladiti ishode učenja s provjerom znanja (kriteriji 1.5. i 1.6.).

Stručno povjerenstvo dodatno smatra kako je potrebno promijeniti nastavni plan i uvesti kolegije koji osiguravaju pokrivanje temeljnih stručnih područja te kolegije koji povezuju smjerove s održivim razvojem. U nastavnom planu nedostaju neke temeljne discipline potrebne za struku, u svim smjerovima studija. Kolegiji koji se odnose na crtanje i software nerazmjerno su zastupljeni u odnosu na stručne discipline. Nije jasno vidljiva veza pojedinih smjerova studija s održivim razvojem (kriterij 1.7.).

Osim navedenog, stručno povjerenstvo smatra kako je potrebno analizirati i preispitati ECTS bodove svih predmeta i stvoriti prostor za dodatne stručne predmete (kriterij 1.8.).

S obzirom na velik broj studenata koji izgube pravo studiranja, stručno povjerenstvo smatra kako je potrebno provoditi analize upisnih kriterija i uspoređivati uspjeh studenata s njihovim ostvarenim upisnim kriterijima. Također, stručno povjerenstvo je primijetilo nedostatno povezivanje provjere znanja studenata s njihovim povratnim informacijama, u svrhu poboljšanja, a postojeći mehanizmi na visokom učilištu ne osiguravaju utjecaj studenata na postupke donošenja odluka. Stoga je potrebno je osigurati da studenti budu ravnopravni dionici sustava (kriteriji 2.1., 2.3. i 2.9.).

Stručno povjerenstvo preporuča visokom učilištu da potiče usavršavanje nastavnika u pojedinim stručnim područjima te da potiče nastavnike na upisivanje doktorskog studija, posebno u područjima građevinarstva, strojarstva i ekoinženjerstva. Naime, stručno povjerenstvo je mišljenja kako kvalifikacije nastavnika za osiguravanje kvalitete i kontinuiteta poučavanja nisu dovoljne. Pojedini nastavnici su nositelji velikog broja kolegija iz različitih područja. Iako su zakonski uvjeti broja zaposlenih nastavnika zadovoljeni, studijski program pokriva široko područje tehničkih znanosti, što zahtijeva veći broj nastavnika u odnosu na broj studenata od trenutnog. (kriteriji 3.1., 3.4. i 3.5.)

Nadalje, stručno povjerenstvo smatra kako je potrebno razviti odgovarajuću infrastrukturu za mjerenja u stručnim područjima građevinarstva, strojarstva i ekoinženjerstva budući da su, zbog nedostatka vlastitih laboratorija, ograničene mogućnosti za laboratorijski rad i za mjerenja (kriterij 4.2.).

Ostale preporuke za poboljšanje sadržane su u izvješću stručnog povjerenstva i predstavljaju sastavni dio ove akreditacijske preporuke.

**Zaključno, stručno povjerenstvo se u izvješću očitovalo i na pitanje zahtjeva Međimurskog veleučilišta u Čakovcu za izmjenom dopusnice kako slijedi.**

Stručno povjerenstvo je utvrdilo kako do sada nije zabilježen niti jedan slučaj da jedan studij određenog naziva završava s tri različita stručna naziva drugačija od



naziva studija. Upravo zato nepovoljan omjer nastavnika i studenata rezultira time da jedan nastavnik pokriva široko područje, zbog čega dolazi do smanjenja kvalitete. Zahtjev postavljen pred Stručno povjerenstvo usmjeren je prema rješavanju problema polaganja stručnih ispita u području graditeljstva. Program smjera Održiva gradnja studija Održivi razvoj najbliži je programu Tehničkog veleučilišta u Zagrebu Graditeljskog odjela te je stoga stručno povjerenstvo izvršilo usporedbu navedenih programa prema ishodima učenja i ECTS bodovima kolegija. Prilikom uspoređivanja kolegija primijećeno je da sadržaj stručnih kolegija uglavnom ne odgovaraju nazivima kolegija, stoga je izrazito teško prema nazivu kolegija zaključiti kojim područjima znanja se kolegij bavi. Područje organizacije i tehnologije građenja te regulative studija Održivi razvoj smjera Održiva gradnja je vrlo dobro obrađeno, međutim ostala područja građevinarstva nisu dovoljno zastupljena. Da bi se mogao dodijeliti stupanj prvostupnika inženjera građevinarstva potrebno je povećati znanja iz područja mehaničke otpornosti i nosivosti konstrukcija te geotehnike i zgradarstva. U skladu s namjerom da se studenti osposobe za sudjelovanje u izgradnji održivih građevina studenti stječu znanja iz proračuna energije potrebne za grijanje i hlađenje te osnova projektiranja s ciljem izgradnje niskoenergetskih građevina. Stručno povjerenstvo preporučuje visokom učilištu da se kolegiji u kojima studenti stječu znanja iz tehničkog crtanja usmjere na potrebe izrade i razrade građevinskih projekata te da se dio opterećenja preusmjeri na upotpunjavanje znanja iz zgradarstva, mehaničke otpornosti i nosivosti konstrukcija te geotehnike i upravljanja korištenjem vodenih resursa. Za smjer Termotehničko strojarstvo, primijećeno je da su temeljna područja matematika i fizika u odgovarajućoj mjeri zastupljena u nastavnom planu, dok temeljna područja strojarstva, kao što su elementi konstrukcija, mehanika i materijali nisu uključeni kao kolegiji niti su jasno obrađeni kroz druge kolegije. Pregledom silabusa pojedinih stručnih kolegija smjera Termotehničko strojarstvo primijećene su manjkavosti i nedorečenosti u opisu tema i ishodima učenja. Stručno povjerenstvo je uočilo nepotrebno ponavljanje pojedinih tema iz fizike koje se pojavljuju s jednakim nazivima u većem broju kolegija pa stoga stručno povjerenstvo predlaže usklađivanje nastavnog plana da se izbjegnu nepotrebna preklapanja tema. Također, veći broj kolegija zahtijeva značajnije izmjene i dopune opisa silabusa. Za smjer koji se odnosi na inženjerstvo okoliša stručno povjerenstvo je mišljenja kako je potrebna značajnija izmjena predmeta i opisa postojećih silabusa pri čemu se savjetuje usporedba sa sličnim međunarodnim i domaćim studijskim programima.

Obzirom na sve gore navedeno, stručno povjerenstvo predlaže da se **zadrži postojeći stručni naziv** po završetku studija Održivi razvoj. Naime, izmjena stručnih naziva po pojedinim strukama nije opravdana priloženim dokumentima i drugim elementima koji su potrebni za zadovoljavanje tog postupka. Iako stručni naziv koji se stječe završetkom studija *Održivi razvoj* trenutačno nije prepoznat od strane strukovnih udruženja, stručno povjerenstvo predlaže Veleučilištu da se iskoriste i druge institucije i modeli koji će omogućiti prepoznatljivost ove struke, a s obzirom na njezinu važnost za Republiku Hrvatsku.

## 5. Zaključak

Iz svega navedenog proizlazi kako je u postupku reakreditacije dijela djelatnosti Međimurskog veleučilišta u Čakovcu utvrđeno kako je oslabljena kvaliteta izvođenja studijskog programa preddiplomskog stručnog studija *Održivi razvoj*, posebno obzirom na nedostatke proizašle iz izvješća stručnog povjerenstva te

zaključke i prijedlog stručnog povjerenstva u odnosu na zahtjev na izmjenom dopusnice.

Akreditacijski savjet stoga smatra da bi se izdavanjem pisma očekivanja i zabranom upisa na navedeni studijski program u razdoblju određenom pismom očekivanja visokom učilištu omogućilo da ispravi nedostatke koji proizlaze iz izvješća stručnog povjerenstva.

Stoga, temeljem članka 22. stavka 3. Zakona o osiguravanju kvalitete u znanosti i visokom obrazovanju („Narodne novine“, broj 45/09) te uz prethodno mišljenje Akreditacijskog savjeta, doneseno na 93. sjednici, održanoj dana 13. veljače 2018. godine, Agencija za znanost i visoko obrazovanje preporuča ministru nadležnom za znanost i visoko obrazovanje:

**1. Izdavanje pisma očekivanja za dio djelatnosti visokog obrazovanja Međimurskom veleučilištu u Čakovcu koji se odnosi na studijski program preddiplomskog stručnog studija *Održivi razvoj* s rokom uklanjanja nedostataka od 3 godine i zabranom upisa studenata na navedeni studijski program u razdoblju određenom pismom očekivanja.**

Ukoliko visoko učilište ispuni tražene uvjete prije isteka pisma očekivanja, preporuča se, po dostavi dokaza, razmotriti izdavanje potvrde o ispunjavanju uvjeta za obavljanje navedenog dijela djelatnosti Međimurskom veleučilištu u Čakovcu.

  
Ravnateljica  
prof. dr. sc. Jasmina Havranek

**Dostaviti:**

1. Ministarstvo znanosti i obrazovanja,  
n/p ministra, prof. dr. sc. Blaženka Divjak, Donje Svetice 38, Zagreb,
2. Ministarstvo znanosti i obrazovanja,  
Uprava za visoko obrazovanje, Donje Svetice 38, Zagreb,
3. Međimursko veleučilište u Čakovcu,  
n/p dekanice, doc. dr. sc. Nevenka Breslauer, prof. v. š., Bana Josipa Jelačića  
22/a, Čakovec,
4. Pismohrana, ovdje.