



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета у високом образовању
Број: 612-00-00331/6/2020-03
Датум: 16. 11. 2021. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

ПРИМЉЕНО: 04.02.2022			
ОРГ. ЈЕДИН.	БРОЈ	П-ИЛОГ	ВРЕДНОСТ
	105/2		

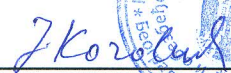
На основу члана 23. став 9. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - др. закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021 и 67/2021 - др. закон), члана 30. став 1. и члана 33. Закона о изменама и допунама Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, број 67/21) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00331/5/2020-03 од 04. 11. 2021. године, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаје

У В Е Р Е Њ Е
о акредитацији студијског програма

Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство, за који је Захтев за акредитацију поднела високошколска установа **Универзитет у Приштини – Факултет техничких наука Косовска Митровица**, са седиштем у улици Књаза Милоша 7, 38220 Косовска Митровица, ПИБ: 101981837, Матични број: 09339116.

Имајући у виду да је Установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. гласник РС” бр. 13/19, 1/21, 19/21), студијски програм **Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство** је акредитован у оквиру образовно-научног поља Техничко-технолошке науке и научне области Технолошко инжењерство, за упис **24 (двадесет четири)** студента у седишту Установе.

Достављено:
- високошколској установи
- архиви

ДИРЕКТОР

Проф. др Јелена Кочовић



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Комисија за акредитацију
и проверу квалитета
Број: 612-00-00331/5/2020-03
Датум: 04. 11. 2021. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У ПРИШТИНИ
ФАКУЛТЕТ ТЕХНИЧКИХ НАУКА
КОСОВСКА МИТРОВИЦА

ПРИМЉЕНО:		04.02.2022	
ОРГ ЈЕДИН.	КЛАС.	СТАНА	ПРЕДНОСТ
	105/1		

На основу члана 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - др. закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021 и 67/2021 - др. закон), члана 30. став 1. и члана 33. Закона о изменама и допунама Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, број 67/21), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној дана 04. 11. 2021. године, донела је

ОДЛУКУ
о акредитацији студијског програма
Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство

Утврђује се да Универзитет у Приштини – Факултет техничких наука Косовска Митровица, са седиштем у улици Књаза Милоша 7, 38220 Косовска Митровица, ПИБ: 101981837, Матични број: 09339116, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство** и то у оквиру образовно-научног поља Техничко-технолошке науке и научне области Технолошко инжењерство, за упис **24 (двадесет четири)** студента у седишту Установе.

На основу ове одлуке, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању ће донети уверење о акредитацији студијског програма из става 1. ове одлуке.

Образложење

Високошколска установа Универзитет у Приштини – Факултет техничких наука Косовска Митровица (у даљем тексту: ВШУ), са седиштем у улици Књаза Милоша 7, 38220 Косовска Митровица, је дана 28. 09. 2020. године поднела Захтев за акредитацију студијског програма **Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство** под бројем 612-00-00331/2020-03.

У складу са чланом 21. став 2. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - др. закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021 и 67/2021 - др. закон), Комисија за акредитацију и проверу квалитета (у даљем тексту: Комисија) образовала је Поткомисију за образовно-научно поље Техничко-технолошке науке (у даљем тексту: Поткомисија) ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлука о захтевима за акредитацију.

Комисија је усвојила Предлог за именовање рецензентске комисије на седници одржаној 19. 11. 2020. године односно 26. 11. 2020. године, а директор Националног тела за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању именовао је рецензентску комисију дана 23. 11. 2020. године односно 30. 11. 2020. године.

Рецензентска комисија (у даљем тексту: РК) утврдила је чињенице од значаја за доношење одлуке о акредитацији СП увидом у поднету документацију и непосредним увидом у рад ВШУ. РК је дана 02. 06. 2021. године посетила ВШУ и након посете сачинила коначни извештај на српском и сажетак на енглеском језику, који укључује и евентуалне оправдане примедбе ВШУ, као и оцену квалитета анализираниог СП, и поднела га Поткомисији на разматрање. На основу Извештаја РК, Поткомисија је поднела Извештај о оцени испуњености стандарда за акредитацију СП (у даљем тексту: Извештај) у коме је утврдила да су испуњени стандарди прописани Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма и предложила Комисији да донесе одлуку о акредитацији СП из диспозитива.

Комисија је, на седници одржаној дана 04. 11. 2021. године, на основу Извештаја Поткомисије и Извештаја РК, донела **Одлуку о акредитацији студијског програма Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство**, који се реализује на ВШУ у оквиру образовно-научног поља Техничко-технолошке науке.

Констатује се да је ВШУ доставила документацију у складу са захтевима Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. гласник РС” бр. 13/19, 1/21, 19/21) дана 28. 09. 2020. године.

На основу Извештаја РК, Извештаја Поткомисије и увида у поднету документацију за акредитацију СП, утврђена је испуњеност прописаних Стандарда за акредитацију студијског програма, сваког појединачно, што је документовано релевантним чињеницама.

Стандард 1: Структура студијског програма

Студијски програм мастер академских студија (МАС) Технолошко инжењерство се реализује у пољу Техничко-технолошких наука и научној области Технолошко инжењерство.

Академски назив који студенти стичу након завршетка студија је мастер инжењер технологије.

Студијски програм МАС Технолошко инжењерство (са 2 модула на српском језику) Факултета техничких наука Косовска Митровица, Универзитета у Приштини, конципиран је у складу са Законом о високом образовању.

Студијски програм мастер академских студија Технолошко инжењерство, има све потребне елементе прописане Законом о високом образовању. Према класификацији Националног савета за високо образовање програм припада пољу техничко-технолошких наука, област Технолошко инжењерство

Студијски програм Технолошко инжењерство се одликује флексибилним курикулумом који представља логичан наставак студијског програма основних академских студија. Студентима, који су на основним академским студијама стекли опште инжењерско образовање, и који су, према својим жељама и афинитетима, сами креирали

степен и карактер усмерења, на мастер академским студијама се нуди даље продубљивање знања и вештина у два модула: Општа технологија и Прехрамбена технологија. Свршени студенти овог студијског програма у зависности од изабраног модула добијају диплому мастер инжењер технологије, и истовремено стичу јасно профилисане компетенције које их чине релевантним за тржиште рада.

Програм траје годину дана (два семестра), са укупним обимом од 60 ЕСПБ. Садржи утврђену листу изборних предмета, а ниво оптерећења студената за сваки предмет и за завршни рад исказан је у складу са европским системом за пренос бодова (ЕСПБ).

Курикулум студијског програма мастер академских студија Технолошко инжењерство има јасно дефинисану структуру.

Планом студијског програма предвиђен је већи број изборних блокова. Студијски програм укључује и завршни рад, који укључује бодовну вредност од 15 ЕСПБ. Велика изборност омогућује варијације у исходима учења, које проистичу из одабира одговарајућих предмета, тако да истовремено обезбеђују оспособљавање свршених студената за широк спектар обављања задатака у технолошком инжењерству.

Сви неопходни услови за упис на студијски програм мастер академских студија Технолошко инжењерство су јасно формулисани и јавно доступни у виду бесплатног штампаног информатора, као и у виду електронског документа доступног на званичном веб сајту Универзитета у Приштини – Факултета техничких наука.

Структура студијског програма у потпуности одговара захтевима стандарда у погледу циљева, исхода учења, начина оцењивања и услова уписа студијског програма.

Стандард је испуњен.

Стандард 2: Сврха студијског програма

Сврха студијског програма Мастер академских студија Технолошко инжењерство јесте образовање компетентних стручњака из области технолошког инжењерства. Знања, вештине и компетенције, које стичу свршени студенти овог студијског програма, чине их релевантним за тржиште рада, а истовремено им омогућавају наставак образовања на нивоу докторских студија истог или неког од сродних програма, истој високошколској установи или на некој сродној високошколској установи у свету.

Мастер студије Технолошког инжењерства, представљају програм који се директно наслања на претходно остварено опште инжењерско образовање које су студенти стекли из области технолошког инжењерства.

На нивоу мастер студија образују се специјализовани и препознатљиви кадрови који су у могућности да изврше широк спектар сложених послова из домена опште и прехрамбене технологије, прераде и управљања ресурсима у циљу остваривања одрживог развоја привреде и друштва у целини.

Ови висококвалитетни кадрови биће у могућности да учествују у мултидисциплинарним проучавањима, научним и привредним пројектима у којима постоји потреба за знањима и вештинама из области технологије.

Студијски програм је флексибилан и одликују га интердисциплинарност и мултидисциплинарност. Постоје директне везе овог студијског програма са програмима инжењерски оријентисаних дисциплина на осталим Универзитетима у Србији, као и потенцијалне везе са осталим дисциплинама у подручју техничко-технолошких наука. Студијски програм је тако организован да може лако да одговори на евентуалне развојне флукутације и промене у захтевима.

Сврха овог студијског програма мастер академских студија стоји у потпуном складу са основним задацима и циљевима Универзитета у Приштини – Факултета

техничких наука. Према свим својим елементима овај студијски програм је потпуно интегрисан у европску академску мрежу студијских програма Технолошко инжењерство.

Сврха МАС Технолошко инжењерство јасно и недвосмислено је формулисана и у складу је са основним задацима и циљевима установе. Јасно је исказана могућност стицања знања и компетенција у оквирима студија овог студијског програма.

Стандард је испуњен.

Стандард 3: Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма мастер академских студија Технолошко инжењерство су у потпуном складу са сврхом и основним циљевима Универзитета у Приштини – Факултета техничких наука. Основни циљ јесте организација и реализација образовног процеса којим ће свршени студенти, мастер инжењери технологије, стећи вештине и компетенције које одговарају одабраним специјалностима из области технологије. Методе које се користе да би се овај циљ остварио укључују савремене и интерактивне видове наставе, који су потпуно интегрисани са лабораторијским и теренским радом.

Такође, циљ је да студенти, који су стекли диплому мастер инжењера технологије, разумеју веома сложене аспекте широког спектра индустријских процеса и да на бази интегрисања теоријског знања са теренским и лабораторијским истраживањима буду оспособљени за решавање и веома комплексних проблема у пракси. При томе се нарочита пажња усмерава на значај схватања амбивалентног контекста проблема технолошких процеса, што подразумева добијање квалитета производа уз уштеду енергије и контролу утицаја на животну средину уз очување природних ресурса што представља основне принципе одрживог развоја. Циљ овог студијског програма јесте да стручњаци стекну способност за интердисциплинарни и мултидисциплинарни приступ проучавању врло сложених природних, привредних и пословних процеса и система.

Циљеви студијског програма мастер академских студија Технолошко инжењерство су јасно формулисани у комплетној документацији програма, која је јавно доступна и налази се на веб сајту Универзитета у Приштини – Факултета техничких наука.

Стандард је испуњен.

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Поред компетенција стечених на основним академским студијама, свршени студенти мастер академских студија Технолошко инжењерство, имаће следеће опште компетенције: развијену способност за анализу и синтезу, могућност предлагања решења и предвиђања последица, овладавање методама и поступцима који се користе у процесу истраживања, способност независног рада и способност директне примене теоријског знања у пракси. Очекиване карактеристике студената јесу способност за тимски рад и за лидерску позицију у групи, лакоћа комуникације, способност рада у интердисциплинарним тимовима, разумевање разноликости и мултикултурности, способност рада у међународном окружењу, етичка посвећеност, способност прилагођавања новим ситуацијама, креирање и извођење пројеката, покретачки и предузимачки дух, брига о квалитету и жеља за успехом.

Очекиване стручне, односно предметно-специфичне компетенције које стичу студенти мастер студија су: (а) темељно и детаљно познавање области опште и прехранбене технологије, које се непосредно наслања на општа инжењерска знања стечена у првом степену студија, (б) способност решавања конкретних и сложених проблема уз употребу савремених научних метода и поступака уз мултидисциплинаран и интердисциплинаран приступ, (в) развијен осећај за континуирано праћење и примену новина у струци, (г) способности неопходне за развој каријере и (д) способност употребе

информационо-комуникационих технологија у овладавању знањима одговарајуће специјалности.

Очекивани исходи учења дефинисани су теоријским знањем и практичним вештинама које ће поседовати свршени студенти програма мастер академских студија Технолошко инжењерство, при чему су специфичности дефинисане избором једног од два понуђена модула.

Савладавањем студијског програма студент стиче способност за самостално формулисање емпиријских доказа ради потврђивања постављених хипотеза, примене знања за разумевање комплексних индустријских система у различитим контекстима и у различитој размери. Студенти се оспособљавају за квалитативну и квантитативну обраду података коришћењем одговарајућих софтверских пакета, компјутерско решавање нумеричких проблема и нумеричко моделовање различитих процеса. Способност за коришћење савремене литературе, модерних средстава за комуникацију и свих могућности за континуиран развој каријере представљају у неопходне исходе учења који свршене студенте оспособљавају за даље академско образовање на докторским студијама.

Стандард је испуњен.

Стандард 5: Курикулум

Студијски програм траје једну годину и има 60 ЕСПБ бодова, од чега 30 у првом и 30 у другом семестру, што је у складу са препорукама о равномерном оптерећењу студената (30 ЕСПБ по семестру, уз толеранцију 20%). Према извештају о параметрима студијског програма, фактор изборности студијског програма је 68,33%, модула ОТ 43,33%, а модула ПТ 48,33%, што је у складу са захтевима стандарда (минимално 30%). Листа изборних предмета на модулу ОТ садржи 7 предмета, а бирају се 3, а на модулу ПТ се од 10 предмета бирају 3, што је, у оба случаја, у складу са стандардом, јер је број изборних предмета више него двоструко већи од броја предмета који се бира.

У структури студијског програма, узимајући у обзир све предмете оба модула, заступљено је 2,85% академско-општеобразовних предмета, 40,90% научно-стручних, 33,40% стручно - апликативних и 22,85% теоријско-методолошких, у односу на укупан број ЕСПБ бодова. Расподела предмета по типу је у складу са стандардом и ако се посматрају предмети по модулима: за модул ОТ – 0% академско- општеобразовних предмета, 42,22% научно-стручних, 32,78% стручно-апликативних и 25,00% теоријско-методолошких; за модул ПТ – 5,69% академско-општеобразовних предмета, 39,58% научно-стручних, 34,03% стручно-апликативних и 20,69% теоријско-методолошких.

Број часова активне наставе на нивоу целог студијског програма је 20,75 недељно, у модулу ОТ 21,50, а у модулу ПТ 20,00, што је у складу са Законом о високом образовању;

Број часова студијског истраживачког рада (8 недељно) је мањи од 50 % броја часова активне наставе.

Стручна пракса је заступљена са 90 часова годишње, што је у складу са препоруком стандарда.

Завршни мастер рад је у курикулуму предвиђен као Мастер рад (остали часови) са 15 ЕСПБ и Студијски истраживачки рад са теоријским основама мастер рада (студијски истраживачки рад– активна настава) са 7 ЕСПБ, што је у складу са стандардом који предвиђа да Завршни мастер рад садржи и активну наставу и остале часове, као и да активну наставу представља истраживачки рад.

Опис свих предмета, укључујући завршни мастер рад и стручну праксу, садржи назив, тип предмета (обавезни или изборни), семестар студија, број ЕСПБ бодова, име наставника, предуслове за похађање предмета, циљ курса са очекиваним исходима,

знањима и компетенцијама, садржај предмета, препоручену литературу, методе извођења наставе и начин провере знања и оцењивања. Описи свих предмета су јасни, прецизни и садржајни, што омогућава да се стекне јасан увид у суштину студијског програма.

У свим предметима је распон поена за предиспитне и испитне обавезе од 70:30 до 30:70, као што је и дефинисано стандардима.

Стандард је испуњен.

Стандард 6: *Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма*

Студијски програм мастер академских студија Технолошко инжењерство на Универзитету у Приштини - Факултету техничких наука усклађен је са постојећим програмима у Европи и свету. Студијски програм има два модула: Општа технологија и Прехрамбена технологија. Трајање студија од једне године, вредност од 60 ЕСПБ, назив и садржај понуђених предмета, начини полагања испита и компетенције наставника, усаглашени су са већим бројем високошколских установа европског образовног простора што омогућава високу мобилност студената.

Све очекиване опште и предметно-специфичне компетенције свршених студената, као и исходи учења који проистичу из курикулума потпуно су усклађени са препорукама докумената из области технологије.

Дате су интернет адресе студијских програма на иностраним универзитетима, са којима је програм упоредив, и то:

-University of Nottingham, <https://www.nottingham.ac.uk/engineering/campaigns/food-process-engineering/food-process-engineering-msc.aspx>

-Универзитет Мајка Тереза у Скопљу, Факултет технолошких наука <https://unt.edu.mk/en/faculties/faculty-of-technological-sciences/#1474621409797-d842bfe1-d0b8>

-Универзитет у Бањој Луци, Технолошки факултет, <https://tf.unibl.org/prehrambene-tehnologije-i-industrijske-biotehnologije/>

-Singapore Institute of Technology, <https://www.singaporetech.edu.sg/postgraduate-programmes/modules-msc-chemical-engineering>

-Универзитет у Источном Сарајеву, Технолошки факултет Зворник, <https://www.tfzv.ues.rs.ba/master-studije/>

-Универзитет у Тузли, Технолошки факултет, <http://tf.untz.ba/prehrambena-tehnologija-3/>

Рецензентска комисија је констатовала да је испуњен минимални услов у оквиру Стандарда 6 и да се предложени програм прихватљиво слаже са студијским програмима у европском образовном простору.

Стандард је испуњен.

Стандард 7: *Упис студената*

Према приложеној документацији Факултет техничких наука је предвидео упис 24 студента у прву годину студија на студијском програму Технолошко инжењерство. Установа организује упис према свом Статуту, Статуту Универзитета у Приштини и Закону о високом образовању. Право на упис имају сви са претходно стеченим звањем дипломирани инжењер технологије или сродног студијског програма са оствареним 240 ЕСПБ.

Установа је приложила све потребне табеле (Табела 7.1. - Преглед броја студената који су уписани на студијски програм у текућој и претходне две године, Табела 7.2. -

Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години) и прилоге (прилози 7.1, 7.2 и 7.3). У Прилогу 7.1 приказан је Конкурс за упис студената, који садржи информације о броју слободних места за упис студената, начину полагања пријемног испита, конкурсним роковима као и потребној документацији. Решење о именовању комисије за пријем студената (прилог 7.2) садржи списак именованих чланова Комисије за организовање и полагање пријемног испита, као и њихове обавезе. Прилог 7.3 садржи Извод из Статута у ком су приказани чланови 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. и 89. којим се дефинише упис, конкурс, број студената, рангирање и упис студената, приговор као и пријем на студије првог, другог и трећег степена.

Рецензентска комисија је констатовала да је планирани број студената на студијском програму за који се тражи акредитација у складу са расположивим просторним и кадровским могућностима установе, као и да се при упису проверавају способности које одговарају карактеру студијског програма и да се објављују у конкурс.

Стандард је испуњен.

Стандард 8: *Оцењивање и напредовање студената*

Књига предмета је интегрисана у оквиру документације за акредитацију студијског програма а такође је доступна на веб презентацији Факултета.

Прегледом Књиге предмета утврђује се да студенти полагањем испита стичу одређени број ЕСПБ бодова који се утврђују за сваки предмет према оптерећењу студената и према јединственој методологији, и да је за сваки предмет испуњен услов дефинисан Законом о високом образовању у погледу минималног, односно максималног, броја поена који се стичу проверама знања у предиспитним обавезама.

На основу увида у Табелу 8.1 (Табела 8.1. Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту) и књигу предмета (Прилог 8.2. Књига предмета, која је интегрисана у оквиру документације за акредитацију студијског програма и налази се у табелама Стандарда 5, а такође је доступна на веб презентацији Факултета) констатује се да студент стиче одређени број ЕСПБ бодова полагањем испита.

Број ЕСПБ бодова утврђен је на основу процене радног оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе од стране наставника и сарадника и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100. Минимални број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30, а максимални 70.

Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена. Начин стицања поена током извођења наставе укључује број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита.

Из табеле 8.2 (Табела 8.2. Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму), где су приказани подаци о напредовању студената у претходној школској години види се да велики број студената не испуњава услове за прелазак у наредну годину студија.

Табела 8.1. Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту; Садржи списак предмета са прецизно дефинисаним поенима које студент може остварити у предиспитним обавезама као и на испиту

Табела 8.2. Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму; Садржи податке о напредовању студената на студијама другог степена.

Рецензентска комисија је констатовала да већу пажњу треба усмерити на ефикасност студирања и повећање пролазности студената на испитаима.

Стандард је испуњен.

Стандард 9: Наставно особље

Наставу на студијском програму МАС Технолошко инжењерство реализује 12 наставника (2 редовна професора, 6 ванредних професора и 4 доцента), запослених у пуном радном времену на Факултету Техничких наука у Косовској Митровици. За извођење је ангажовано и 5 наставника у допунском радном односу (два научна саветника, један виши научни сарадник и два доцента).

Наставници ангажовани на студијском програму који су запослени са пуним радним временом на Факултету Техничких наука држе 91,39% часова чиме је задовољен критеријум да на студијском програму више од 70% часова активне наставе држе наставници у радном односу са пуним радним временом. Укупно појединачно часовно оптерећење наставника недељно на свим ВШУ у Србији је 7,46 (није веће од 12).

Ангажована су два сарадника који су у пуном радном односу за реализацију студијског програма чије је ангажовање 2 часа недељно на студијском програму. Укупно појединачно часовно оптерећење сарадника недељно је 13,67 (није веће од 16).

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно научном пољу и нивоу њихових задужења.

Сваки наставник има најмање пет референци из уже научне, односно стручне области из које изводи наставу на студијском програму.

Број наставника и сарадника ангажованих на Факултету одговара потребама студијског програма. Број наставника је довољан да покрије укупан број часова теоријске и практичне наставе на студијском програму, при чему се поштују критеријуми за број студената у групама за предавања и вежбе.

Квалитет наставника и сарадника обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног поступка и провером квалитета њиховог рада у настави. Факултет има јасно дефинисане критеријуме и процедуре за избор наставног кадра, редовно се врши праћење и евалуација квалитета и компетентности наставног кадра.

Избори наставника и сарадника Факултета врше у складу са Законом о високом образовању, Статутом Факултета техничких наука у Косовској Митровици и Правилником о ближим условима за избор у звање наставника и сарадника Универзитета у Приштини.

Рецензентска комисија напомиње да је неопходно да Установа благовремено предузима активности како би имала довољан број наставника и адекватних, компетентних стручњака за извођење наставе која је предвиђена у оквиру студијског програма МАС Технолошко инжењерство.

Стандард је испуњен.

Стандард 10: Организациона и материјална средства

На основу анализе текста описа стандарда, достављених прилога и табела Рецензентска комисија је закључила следеће:

Установа има простор за извођење предметног студијског програма у складу са стандардом. Укупна површина високошколске установе је 3562.2 m², а површина простора за студијски програм мастер академских студија Технолошко инжењерство на Високошколској установи је 2570,17m². Укупан број акредитованих студената у

високошколској установи је 1464, а број студената на студијском програму је 24. Просечна површина по студенту које Установа обезбеђује на предметном студијском програму износи 2.43 m². Рецензентска комисија потврђује да је Високошколска установа, у посебном фолдеру доставила Табеле и Прилоге за Стандард 9. Простор и опрема (Табела 9.1 – 9.3 и Прилог 9.1 – 9.2).

Установа је доставила структуру простора са бројем места и површином. Факултет поседује 2 амфитеатара, 18 слушаоница (учионица), 7 лабораторија, 2 компјутерске лабораторије, 1 библиотеку, 1 читаоницу и 1 радионицу које су намењене за извођење наставе. Факултет поседује и 1 лабораторију за рад наставног особља, 18 кабинета, 1 просторију намењену наставном особљу, центар за пројектовање, просторије за рад студентске службе и студентског парламента, 8 просторија за секретаријат и 1 скриптарницу. Укупна површина за извођење наставе је 1797.36 m², а укупна површина за наставно и друго особље у установи је 772.81 m². Ови подаци су детаљно приказани у Табели 10.1. Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму. У просторијама за извођење наставе постоји укупно 988 места. У просторијама за наставно и друго особље постоје 103 места. Евидентно је да високошколска установа обезбеђује место у амфитеатру, учионици и лабораторији за сваког студента на предметном студијском програму.

Високошколска установа, на основу спецификације лабораторијског простора, обезбеђује за извођење експерименталне наставе за студијске програме Технолошко инжењерство 10 лабораторија и то су Лабораторија за дифрактометријско-термијска испитивања, Лабораторија за карактеризацију материјала, Лабораторија за аналитичку хемију, Лабораторија за инжењерство заштите животне средине, Лабораторија за органску хемију и органску хемијску технологију, Лабораторија за општу и неорганску хемију, Лабораторија за хемијско инжењерство и прехранбену технологију, Лабораторија за микробиологију, Лабораторија за механичка испитивања и Лабораторија за мехатронику и аутоматизацију. У збиру, укупна површина износи 284.72 m² са 64 радна места за извођење експерименталне наставе.

Факултет има обезбеђен простор и за административне послове и то: канцеларије за рад студентске службе и студенског парламента, 8 канцеларија за секретаријат.

Високошколска установа обезбеђује потребну техничку опрему за савремено извођење наставе. За извођење студијског програма обезбеђена је потребна информациона технологија. Установа располаже опремом потребном за извођење студијског програма. Листа вредније опреме која се користи у наставном процесу у високошколској установи садржи укупно 431 ставку. са бројчаним поседом опреме и уређаја, а листа вредније опреме која се користи на предметном студијском програму садржи 95 ставки (Табела 10.2). За Лабораторију за испитивање материјала наведен је посед 25 ставки опреме, за Лабораторију за хемијско инжењерство 12 ставки опреме, за Лабораторија за општу и неорганску хемију и Лабораторија за аналитичку хемију наведене се 24 ставке и за Лабораторију за органску хемију и органску хемијску технологију 20 стаки. Наведена опрема, уређаји, хемијско посуђе су адекватни са предметни студијски програм. Остале ставке подразумевају рачунарску опрему и софтвере. Установа не поседује капиталну опрему.

Високошколска установа обезбеђује простор који је приступачан за студенте и професоре, као за и остало академско и неакадемско особље са отежаним кретањем, а у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности, односно принципом универзалног дизајна.

Услов да библиотека располаже са најмање 100 библиотечких јединица релевантних за извођење студијског програма високошколске установе је у потпуности

задовољен. Фонд библиотеке се састоји од уџбеничке, научне и стручне литературе. Укупан број библиотечких јединица је 10893. Број библиотечких јединица релевантних за предметни студијски програм износи 711, и тај податак је наведен у Табели 10.3. - Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм Технолошко инжењерство. Библиотека факултета је део Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку (КОБСОН).

Високошколска установа обезбеђује покривеност свих предмета одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним средствима која су расположива на време и у довољном броју за нормално одвијање наставног процеса предметног студијског програма. Укупан број уџбеника чији су аутори наставници запослени на високошколској установи је 18. Листа уџбеника доступна студентима на предметном студијском програму (Табела 10.4) садржи 29 наслова, домаћих и страних аутора.

У Табели 10.5 Покривеност обавезних предмета литературом која се налази у библиотеци или је има у продаји, наведено је 6 обавезних предмета. Сви предмети су у потпуности покривени књигом односно уџбеником другог аутора. За 3 обавезна предмета обезбеђена је покривеност књигама на страном језику. За 3 обавезна предмета обезбеђена је и покривеност другом врстом литературе. За 2 обавезна предмета обезбеђена је покривеност практикумима. Предност је велики број препоручене литературе у виду уџбеника и књига реномираних светских и домаћих аутора и издавача за сваки предмет. Предност је и савременост литературе и нова издања књига (21 век).

Услов да је за извођење студијског програма обезбеђена потребна информациона технологија је испуњен. За извођење наставних активности на предавањима и вежбама из предмета студијског програма доступно је 19 преносивих рачунара, 11 видео пројектора, 6 пројекционих платна, 4 графоскопа, 3 дијапројектора и iBoard табле. Факултет има рачунарски центар са три учионице и просторијом за систем инжењере. Свака учионица има по петнаест савремених умрежених рачунара повезаних на интернет преко два сервера. У овим учионицама се одржава настава и вежбе уз коришћење преко 20 специјализованих програмских пакета за које Факултет поседује лиценце. Велика предност је и да Факултет има свој информациони систем (ФИС). Цела зграда Факултета је покривена бежичним интернетом. Факултет је повезан оптичким каблом са академском мрежом.

Услов за Техничко-технолошке науке да за извођење студијских програма морају бити обезбеђене одговарајуће наставно-научне базе, сопствене и у привреди је такође испуњену делу сопствених научних база.

Рецензентска комисија је сугерисала да Установа у будућности унапреди могућности извођења наставе за особље са отежаним кретањем. Такође, да се тежи проширењу одговарајућих наставно-научних база, како сопствених тако и у привреди.

Стандард је испуњен.

Стандард 11: Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета.

Систем обезбеђења квалитета Факултета техничких наука Косовска Митровица се заснива на јасно дефинисаним стандардима и поступцима формулисаних у јавно доступним документима из домена обезбеђења и контроле квалитета, и то:

- Стратегије обезбеђења квалитета,
- Акционог плана за спровођење стратегије обезбеђења квалитета,
- Правилника о самовредновању,
- Правилника о студентском вредновању студија и педагошког рада

наставника.

Провера квалитета студијског програма се спроводи у оквиру поступка самовредновања Факултета. Поступак самовредновања спроводи Комисија за обезбеђење квалитета. Комисију чини 9 наставника, 2 сарадника, 1 радник стручне службе и 1 студент. Комисија је сачинила Извештај о самовредновању Факултета.

Комисија за обезбеђење квалитета постоји на нивоу ВУ и чине је редовни професори, ванредни професори, доценти, асистенти, студент и стручни сарадник.

Савет факултета је 10.06.2019.године усвојило Стратегију обезбеђења квалитета Факултета техничких наука у Косовској Митровици за период 2019-2024.година. Стратегија обезбеђења квалитета предвиђа да Комисија за обезбеђење квалитета на Факултету техничких наука има задатак да стално прати и контролише квалитет високог образовања на Факултету и квалитет рада Факултета, да предлаже мере за унапређење квалитета и даљег развоја Факултета и да најмање једном годишње подноси извештај Наставно-научном већу Факултета. Предвиђа се јавно публикување резултата вредновања квалитета.

Са донетом Стратегијом обезбеђења квалитета су упознати сви запослени и студенти ВУ, а на интернет страници Факултета је доступна и јавности.

Студенти су активни учесници контроле квалитета студијских програма јер на крају сваког семестра вреднују педагошку активност наставника, коју касније Наставно-научно веће анализира и усваја.

За спровођење Стратегије дефинисани су субјекти обезбеђења квалитета: Савет факултета, Наставно-научно веће, Катедре, Комисија за обезбеђење квалитета, Одбор за издавачку делатност, Комисија за докторске студија, Комисије за контролу квалитета акредитованих студијских програма докторских студија, Етичка комисија, Студентски парламент и његове комисије.

Сачињен је Акциони план за спровођење стратегије обезбеђења квалитета којим су ближе утврђени поступци и мере за све области обезбеђења квалитета, субјекти који треба да спроведу поступке и мере, као и оквирни рокови за њихово спровођење.

Према Акционом плану су дефинисани захтеви за обезбеђење квалитета, а у његово спровођење су укључени сви субјекти ВУ кроз стручна тела, студентске организације и ненаставно особље. У том смислу су дефинисане све обавезе и проистекла права свих на ВУ у обезбеђивању квалитета. Редовно се спроводи анкета задовољства студената, а најмање два пута у току школске године за предмете које су одслушали током претходног семестра.

Ненаставно особље је активно укључено у обезбеђење квалитета кроз своје радне задатке. Све ове активности се координирају преко дефинисаног процеса управљања факултетом.

У прилогу Стандарда 11 дат је Правилник о самовредновању, донет 27.05.2019.године, који ближе дефинише активности из области самовредновања, у складу са Стандардима за самовредновање и оцењивање квалитета Факултета и студијских програма. Постоји посебан документ Правилник о студентском вредновању студија и педагошког рада наставника који је приложен у оквиру Стандарда 11, усвојен 25.06.2013.године.

У оквиру Стандарда 11 дати су прилози: Прилог 11.1. Извештај о резултатима самовредновања Установе; Прилог 11.1а Извештај о самовредновању студијског програма, Прилог 11.2. Јавно публикован документ – Стратегија обезбеђења квалитета, Прилог 11.3. Правилник о уџбеницима на Факултетну техничких наука у Косовској Митровици, Прилог 11.4. Извод из Статута Установе којим се регулише оснивање и делокруг рада организационих јединица задужених за квалитет.

Стандард је испуњен.

ПРЕПОРУКЕ

- Најзначајни приоритет је изградити Стратегију развоја наставних и ненаставних кадрова како би се унапредио квалитет ВУ. Специфичности које има установа, локацијски и организационо мора дугорочно да се реши укључивањем свих актера, од Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије до самих запослених на ВУ. Рецензетска комисија сматра да је ово кључно питање које мора бити решено у блиској будућности.
- Размотрити промене наставног плана и програма и ускладити боље потребе тржишта и кретања актуелних тема у производним погонима како би дипломирани студенти били конкурентнији на тржишту приликом запошљавања.
- Предвидети мере за повећање стопе успешности студената на овом студијском програму
- На основу свих докумената који су приложени у оквиру Стандарда 11 и дела самовредновања који се у појединим деловима извештаја односи само на студијски програм МАС Технолошко инжењерство, може се рећи да је Факултет техничких наука Косовска Митровица урадио квалитетно самовредновање на нивоу целе Установе, спрам могућности које имају. Мали број студената који учествује у спровођењу процедуре процене квалитета утиче на објективност и ширину урађеног процеса, на шта сама установа директно нема могућност утицаја, али индиректно кроз повећан број студената који студира и неке корективне мере је могуће. Препоручује се генерално фокус на мере које за циљ имају повећање броја студената, чиме ће се индиректно утицати и на системско праћење квалитета.
- Усвајање и израда детаљаног плана активности и процедура ради предузимања мера за самовредновање, популаризацију и привлачење студената на овај студијски програм у циљу како унапређење квалитета курикулума, наставе, наставног особља, оцењивања студената и уџбеника, тако и популаризацији и препознатљивости самог студијског програма. Као предлог би се могла издвојити потреба да се у наредном периоду изради и Извештај о самовредновању за МАС Технолошко инжењерство са детаљним планом активности у јасно дефинисаним временским оквирима.
- Чињеница да постоје квалитетне SWOT анализе али да се не примењују све мере које су предложене, указује на потребу континуираног и систематског унапређења свих активности од значаја за праћење и обезбеђење квалитета, уз доношење плана активности за превазилажење уочених недостатака.
- Треба настави са опремањем лабораторија новом опремом у складу са потребама и повећати ангажовање на међународним пројектима ради

креирања нових студијских програма, формирања лабораторија и њиховог опремања.

На основу свега напред наведеног и предлога Поткомисије, Комисија је на седници одржаној дана 04. 11. 2021. године једногласно донела **Одлуку о акредитацији студијског програма Мастер академске студије (МАС) – Технолошко инжењерство**, сагласно члану 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС”, бр. 88/2017, 73/2018, 27/2018 - др. закон, 67/2019, 6/2020 - др. закони, 11/2021 - аутентично тумачење, 67/2021 и 67/2021 - др. закон), којим је прописано да Комисија одлучује о захтеву за акредитацију и спроводи поступак акредитације установа и студијских програма у области високог образовања.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

Председник Комисије




Проф. др Ана Шијачки