



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета у високом
образовању

Број: 612-00-00268/4/2022-03

Датум: 14. 02. 2023. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

Факултет за машинство и грађевинарство
у Краљеву
Универзитета у Крагујевцу,
Број: 244
Датум: 27.03. 2023. год.
Краљево, Доситејева 19.

На основу члана 23. став 9. тачка 1) Закона о високом образовању („Сл. гласник РС”, бр. 88/17, 73/18, 27/18 – др. закон, 67/19, 6/20 - др. закони, 11/21 – аутентично тумачење, 67/21 - др. закон и 67/21) и Решења Комисије за акредитацију број 612-00-00268/3/2022-03 од 14. 02. 2023. године, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаје

У В Е Р Е Њ Е

о акредитацији студијског програма

Основних академских студија (ОАС) „Грађевинско инжењерство”, за који су Захтев за акредитацију поднеле високошколске установе **Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу**, са седиштем у Краљеву, у улици Доситејева бр. 19, ПИБ:101255862, Матични број:07316291 и **Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, ПИБ: 100724720, Матични број: 08067104, који се организује као заједнички студијски програм.

Имајући у виду да су високошколске установе испуниле 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), заједнички студијски програм **Основних академских студија (ОАС) „Грађевинско инжењерство”** је акредитован у оквиру образовно-научног поља **Техничко-технолошких наука** и научне области **Грађевинско инжењерство**, за упис **44 (четрдесет четири)** студента у прву годину у седиштима наведених високошколских установа, са називом дипломе **Инжењер грађевинарства**.

Достављено:

- Високошколској установи
- Архиви НАТ-а

В. Д. ДИРЕКТОРА



Проф. др Ана Шијачки



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Комисија за акредитацију
и проверу квалитета
Број: 612-00-00268/3/2022-03
Датум: 14.02.2023. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

Факултет за машинство и грађевинарство
у Краљеву
Универзитета у Крагујевцу,
Број: 244/1
Датум: 27.03.2023 год.
Краљево, Доситејева 19.

На основу члана 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС” бр. 88/17, 73/18, 27/18 - др. закон, 67/19, 6/20 - др. закони, 11/21- Аутентично тумачење, 67/21 – др. закон и 67/21) Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 14.02.2023. године, донела је

РЕШЕЊЕ о акредитацији студијског програма

Утврђује се да **Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу**, са седиштем у Краљеву, у улици Доситејева бр. 19, ПИБ: 101255862, Матични број: 07316291 и **Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, ПИБ: 100724720, Матични број: 08067104, испуњавају прописане стандарде за акредитацију **заједничког студијског програма основних академских студија (ОАС) „Грађевинско инжењерство”**, у оквиру образовно-научног поља **Техничко-технолошких наука** и научне области **Грађевинско инжењерство**, за упис **44 (четрдесетчетири)** студента у прву годину на **Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу**, са називом дипломе **Инжењер грађевинарства**, за извођење наставе на српском језику.

На основу овог решења, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаће уверење о акредитацији студијског програма из става 1. овог решења.

Образложење

Високошколске установе **Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу**, са седиштем у Краљеву, у улици Доситејева бр. 19 и **Универзитет у Новом Саду, Факултет техничких наука**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића бр. 6, су дана 28.09.2022. године поднеле Захтев за акредитацију **заједничког студијског програма основних академских студија (ОАС) „Грађевинско инжењерство”**, у даљем тексту: СП, под бројем 612-00-00268/2022-03.

У складу са чланом 21. став 2. тачка 1) Закона о високом образовању, Комисија за акредитацију и проверу квалитета (у даљем тексту: Комисија) образовала је поткомисију за образовно-научно поље Техничко-технолошких наука (у даљем тексту: Поткомисија) ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлука о Захтеву за акредитацију.

Комисија је на седници одржаној 04.10.2022. године усвојила предлог Поткомисије за образовно-научно поље Техничко-технолошке науке (у даљем тексту: Поткомисија) за именовање Рецензентске комисије која је именована Одлуком директора Националног тела за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању, број 612-01-01646/2022-01 од 06.10.2022. 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 21.12.2022. године посетила ВШУ и након посете сачинила коначни Извештај на српском и сажетак на енглеском језику, који укључује и оправдане примедбе ВШУ, као и оцену квалитета анализираниог СП, и поднела га је Поткомисији на разматрање. На основу Извештаја РК, Поткомисија је утврдила предлог одлуке о акредитацији СП (у даљем тексту: Предлог) у коме је констатовала да су испуњени стандарди за акредитацију прописани Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС”, бр. 13/19, 1/21 и 19/21) и предложила је Комисији да донесе решење о акредитацији студијског програма **основних академских студија (ОАС) „Грађевинско инжењерство”**.

На основу Извештаја РК, Предлога Поткомисије и увида у поднету документацију за акредитацију СП, констатовано је да су ВШУ доставиле потребну документацију за акредитацију и утврђена је испуњеност прописаних стандарда за акредитацију СП, сваког појединачно, што је документовано релевантним чињеницама, и то:

Структура студијског програма (Стандард 1)

Студијски програм основних академских студија Грађевинско инжењерство се изводи на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу, као заједнички студијски програм Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву и Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду. Конципиран је у складу са Законом о високом образовању Републике Србије и Правилником о стандардима за акредитацију студијских програма I степена и садржи све неопходне елементе. Елементи студијског програма су:

- Студијски програм траје 3 године, односно 6 семестара;
- Програм се реализује са 34 предмета (25 обавезних предмета, 8 изборних предмета и завршни рад подељен на истраживачки део, те израду и одбрану рада)
- Оцењивање студената се врши на основу остварених бодова у току континуираног праћења активности, извршавањем предиспитних и полагањем испита, а што је прецизно дефинисано за сваки предмет и приказано у Књизи предмета;
- Студијски програм обима је 180 ЕСП бодова;
- Сви предмети имају дефинисан број ЕСП бодова. Укупан број бодова по семестрима износи 29, 31, 32, 28, 27 и 33;
- Обим наставе по појединим семестрима недељно је просечно 25,83 часова;
- У шестом семестру предвиђена је стручна пракса студената која носи 3 ЕСПБ.

Приложен је Извештај о самовредновању и оцењивању студијског програма ОАС Грађевинско инжењерство које је спроведено у периоду јануар 2019. - децембар 2021. године. Извештај је врло детаљан, процедуре и анализе у оквиру самовредновања су јасне и бројне. Постоје квантитативни подаци за оцену квалитета студијског програма и наставног процеса, чиме је омогућено и правовремено предузимање превентивних и корективних мера у циљу обезбеђења достигнутог нивоа квалитета.

Стандард је испуњен.

Сврха студијског програма (Стандард 2)

Сврха наведеног студијског програма је образовање студената за професију инжењера грађевинарства у складу са потребама друштва. С обзиром да је потреба за грађевинским инжењерима свих профила/усмерења велика, неопходно је образовати будући кадар на начин да

инжењерима свих профила/усмерења велика, неопходно је образовати будући кадар на начин да стекну одговарајуће компетенције које ће задовољити потребе привреде и друштва у целини. Ова потреба исказана је доменом овлашћења, а на бази остварених компетенција, за инжењере са 180 ЕСПБ, односно 300 ЕСПБ, како је дефинисано *Правилником о полагању стручног испита у области просторног и урбанистичког планирања, израде техничке документације, грађења и енергетске ефикасности, као и лиценцама за одговорна лица и регистру лиценцираних инжењера, архитеката и просторних планера* ("Службени гласник РС", број 51 од 19. јула 2019. год.).

Програм основних академских студија разматраног студијског програма пре свега је усмерен ка стицању знања из фундаменталних наука везаних за грађевинску струку, са одговарајућим усмерењем ка трима областима - конструкције, хидротехника и саобраћајнице. Студенти који се одлуче за наставак академских студија на вишим степенима овим програмом добијају чврсту основу за успешно праћење сложенијих дисциплина на напредним курсевима.

Стандард је испуњен.

Циљеви студијског програма (Стандард 3)

Како је и наведено у достављеној документацији, циљеви студијског програма су усмерени на образовање инжењера грађевинарства који:

- поседују одговарајућа академска и стручна знања која се односе на теорије, принципе и процесе из области грађевинског инжењерства, њихово критичко разумевање и примену,

- су способни да анализирају и вреднују различите концепте, моделе и принципе теорије и праксе,

- примењују адекватни приступ у анализирању и решавању инжењерских проблема тако што разумеју значај и улогу модела комплексних техничких проблема,

- су способни да успешно комуницирају са другим колегама унутар инжењерског тима, као и са стручњацима из других области, у оквиру решавања комплекснијих пројектних задатака,

- имају изграђену свест о утицају свог деловања на шири социјални, економски, етички, безбедносни, естетски и еколошки контекст,

- су свесни домета стечених знања и испољавају позитиван однос према концепту целоживотног учења,

- су оспособљени за наставак усавршавања на академском и професионалном плану.

Рецензентска комисија је констатовала да су овако дефинисани циљеви предметног студијског програма усклађени са циљевима и задацима установе.

Стандард је испуњен.

Компетенције дипломираних студената (Стандард 4)

Како је и наведено у достављеној документацији студијског програма основних академских студија Грађевинско инжењерство, компетенције дипломираних студената су подељене на опште академске и личне способности.

Завршетком основних академских студија грађевинско инжењерство студент бива оспособљен да:

- примењује стечена знања приликом израде нове, као и у анализи постојеће техничке документације из области грађевинарства,

- примењује одговарајуће софтверске алате (цртање, моделирање и симулације) за израду пројектне документације, моделирање једноставнијих конструкција и објеката,

- примењује стечена знања приликом прорачуна састава бетонских мешавина задатих техничких карактеристика,

- тимски или самостално може извршити пројектовање једноставнијих хидротехничких инсталација и објеката,

- примењује стечена знања приликом димензионисања једноставнијих челичних конструкција мањих распона и сложености према EUROCODE стандардима,
- примењује стечена знања приликом димензионисања бетонских конструкција мање сложености према EUROCODE стандардима,
- препознаје и разуме фазе процеса пројектовања конструкција и објеката уз анализу процене ризика, сигурности, утицаја на околину и законска ограничења,
- тимски или самостално може извршити прорачуне термичке изолације грађевинских објеката,
- развија и користи комуникационе способности како са ужим тако и са међународним окружењем.

Рецензентска комисија је констатовала да су наведене очекиване способности у складу са садржајем студијског програма, као и садржајем појединачних предмета чијим се савладавањем стичу одговарајуће способности.

Стандард је испуњен.

Курикулум (Стандард 5)

Студијски програм основних академских студија Грађевинско инжењерство носи 180 ЕСПБ. Трајање програма је 3 године, односно 6 семестара. Програм се реализује са 34 предмета (25 обавезних предмета, 8 изборних предмета и завршни рад).

У првом семестру се реализују 4 обавезна предмета и 2 изборна предмета (бира се 1 од 2). У другом семестру се реализује 5 обавезних предмета и 1 изборни предмет (бира се 1 од 2). У трећем семестру се реализује 5 обавезних предмета. У четвртном семестру се реализују 4 обавезна предмета и 1 изборни предмет (бира се 1 од 2). У петом семестру се реализује 5 обавезних предмета. У шестом семестру се реализују 2 обавезна предмета и 4 изборна предмета (за три предмета се бира 1 од 3 и за један 1 од 2), као и завршни рад. Листа изборних предмета садржи најмање двоструко већи број предмета у односу на број предмета који се бира.

Рецензентска комисија је констатовала да су приложене све потребне табеле у вези курикулума студијског програма (Табела 5.1, Табела 5.1а, Табела 5.2, Табела 5.2а, Табела 5.3 и Табела 5.4). За сваки предмет дата је картица која садржи податке: циљ предмета, исход предмета, садржај предмета, препоручену литературу, број часова активне наставе, методе извођења наставе, начин провере знања и оцењивања, број ЕСПБ бодова, име наставника, статус предмета и условне предмете. Картони предмета садрже податке о години и семестру студија, као што се и захтева према Стандарду. Ови подаци се могу видети и на основу Табеле 5.1а.

Укупан број понуђених предмета је 45 (програм се реализује са 34). Од тог броја је 25 обавезних предмета, уз укупно 19 понуђених изборних (од којих се бира 8) и 1 Завршни рад). Називи предмета су уобичајени у сагласности са садржајем предмета. Условни предмети су коректно дефинисани. У оквиру препоручене литературе налази се један број књига на страном језику, првенствено енглеском.

Изборни предмети су заступљени просечно са 20.56% што је више од законског минимума од 20%. При томе су фактори изборности на сва три модула већи од законом прописаних 20%. У структури студијског програма заступљене су групе предмета: Академско-опште образовни, Теоријско-методолошки, Научно-стручни и Стручно-апликативни у процентима који оквирно задовољавају прописане границе. На свакој од три године студија активна настава је заступљена у складу са захтевима Стандарда. Процент активних часова предавања у односу на друге облике активне наставе је већи од 50% (преорука је 50% до 60%). Распоред ЕСПБ по семестрима је у складу са препорукама.

Стандард је испуњен.

Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма (Стандард 6)

Заједнички студијски програм основних академских студија Грађевинско инжењерство је усаглашен са савременим светским научним токовима и стањем струке. Овај програм упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама. Водећи рачуна о упоредивим критеријумима, студијски програм је усклађен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања. Академски назив који се стиче завршавањем овог студијског програма је инжењер грађевинарства (инж. грађ) и усклађен је са називом Bachelor of Science.

Студијски програм је упоредив са великим бројем акредитованих програма европских високошколских установа. У прилогу је дата документација о студијским програмима из области грађевинарства који се изводе на универзитетима:

-Универзитет у Манчестеру (енглески: The University of Manchester), студијски програм „Грађевинско инжењерство Х200“, основне академске студије (енглески: BEng Civil Engineering H200);

-Универзитет у Загребу, Грађевински факултет (хрватски: Sveučilište u Zagrebu, Građevinski fakultet), студијски програм „Грађевинарство“, основне академске студије (хрватски: Preddiplomski sveučilišni studij građevinarstvo) и

-Универзитет Хафенсити у Хамбургу (немачки: HafenCity Universität Hamburg), студијски програм „Грађевинарство“, основне академске студије (немачки: Bachelor of Science Bauingenieurwesen)

За сва три инострана студијска програма са којима је извршено поређење заједничког студијског програма основних академских студија Грађевинско инжењерство, подаци из Прилога 6.1, 6.2 и 6.3 доступни су на интернет страницама факултета на којима се ти студијски програми изводе.

Стандард је испуњен.

Упис студената (Стандард 7)

Број студената који се уписује на заједнички студијски програм основних академских студија Грађевинско инжењерство је усклађен са кадровским и просторним могућностима Факултета.

За извођење студијског програма обезбеђени су одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени студијском програму и предвиђеном броју студената. Факултет располаже укупним простором од 4910,94 m² од чега се 1861,30 m² користи за извођење наставе. Факултет поседује 2 амфитеатра, 11 учионица, 12 лабораторија, 2 рачунарске лабораторије са рачунарима последње генерације, библиотеку, читаоницу и 2 сале. За сваког студента студијског програма Факултет обезбеђује одговарајуће место у просторијама за извођење наставе.

Факултет поседује сву неопходну опрему за извођење наставе у складу са потребама студијског програма. Библиотека Факултета је умрежена у систем COBISS и располаже са више од 9000 библиотечких јединица. Факултет поседује и одговарајућу информатичку подршку са савременим информационим системом који је део јединственог информационог система универзитета Србије.

На основне академске студије могу се уписати лица која имају завршено одговарајуће средње образовање у четворогодишњем трајању. Кандидат за упис на студије првог степена полаже пријемни испит из Математике према програмима средњег образовања. Редослед кандидата утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата на пријемном испиту. Начин бодовања, рангирање кандидата, ближе су дефинисани

Правилником о упису студената на студијске програме I и II степена академских студија Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву.

Рангирање студената при упису на више године студија изводи се према Правилнику о методологији рангирања студената при упису више године студија и избору изборних предмета на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву.

Стандард је испуњен.

Оцењивање и напредовање студената (Стандард 8)

Правилником о правилима студирања на основним и мастер академским студијама ближе се уређују организација и извођење наставе, односно облици наставе, правила студирања, провера знања и оцењивање, напредовање студената и друга питања у вези са наставом на факултету. Сваки предмет из студијског програма исказује се бројем ЕСПБ бодова, а обим студија изражава се збиром ЕСПБ бодова. Обим студија заједничког студијског програма основних академских студија Грађевинско инжењерство је 180 ЕСПБ бодова. Сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова које студент остварује када са успехом положи испит. Број ЕСПБ бодова утврђен је на основу радног оптерећења студента у савладавању предмета и приказан је за сваки предмет посебно у Књизи предмета.

Успешност студената у савладавању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100. Студент стиче поене на предмету кроз рад у настави и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. 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. Минималан број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30 а максимални 70. Сваки предмет из студијског програма има јасан начин стицања поена који је објављен у Књизи предмета.

Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 5 (пет) до 10 (десет) према следећој скали: од 51 до 60 поена оцена 6 (шест), од 61 до 70 поена оцена 7 (седам), од 71 до 80 поена оцена 8 (осам), од 81 до 90 поена оцена 9 (девет), од 91 до 100 поена оцена 10 (десет).

Оцена студента је заснована на укупном броју поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита а према квалитету стечених знања и вештина.

Оцењивање, праћење напредовања студената, као и механизми корективног деловања на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву детаљно су дефинисани Правилником о полагању испита и оцењивању на испиту.

Стандард је испуњен.

Наставно особље (Стандард 9)

Високошколске установе су поднеле све неопходне табеле и прилоге који доказују испуњеност Стандарда 9.

За реализацију заједничког студијског програма основних академских студија Грађевинско инжењерство, обезбеђено је наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама. Са Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу ангажовано је 13 наставника и 8 сарадника који покривају 59,63% наставе на овом студијском програму. Са Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду, који реализују 36,67% наставе, ангажовано је 22 наставника и један сарадник. Наставу на овом студијском програму изводи и један наставник са Природно математичког факултета и један наставник са Економског факултета Универзитета у Крагујевцу.

Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. Од укупног броја наставника, 11 је у сталном радном односу са пуним радним временом на ФМГ КВ, 22 наставника су у сталном радном односу са пуним радним временом на ФТН НС, 2 наставника су у радном односу на ФМГ КВ са непуним радним временом и 2 наставника су ангажовани на ФМГ КВ по уговору. Наставници са 100% радног времена изводе 89,62% часова активне наставе. Рецензентска комисија је констатовала да је испуњен захтев да 70% часова од активне наставе држе наставници ангажовани са пуним радним временом.

Просечно оптерећење наставника по овом студијском програму је 1,68.

Просечно оптерећење сарадника по овом студијском програму је 5,06.

Потребан број наставника на овом студијском програму је 9,58.

Потребан број сарадника овом студијском програму је 5,35.

Нема наставника са оптерећењем већим од 12 часова активне наставе на недељном нивоу, али је на студијском програму ангажовано 14 наставника чије је оптерећење између 11 и 12 часова.

Нема сарадника са оптерећењем већим од 16 часова активне наставе на недељном нивоу, али је на студијском програму ангажовано 3 сарадника чије је оптерећење између 15 и 16 часова, док је један виши стручни сарадник ангажован са 7,5 часова од максимално дозвољених 8,0 часова.

У књизи наставника налазе се подаци о свим наставницима који су ангажовани на студијском програму. Увидом у картоне наставника може се констатовати да је за реализацију овог студијског програма обезбеђено наставно особље са потребним стручним и научним квалификацијама. Сваки наставник има најмање пет референци из уже научне, односно стручне области из које изводи наставу на студијском програму. Научне, уметничке и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно-научном пољу и нивоу њихових задужења. Подаци о наставном особљу доступни су јавности на сајтовима МГФ КВ и ФТН НС.

За све наставнике приложена је сва потребна документација: уговори о раду, одлуке о избору у звање, дипломе, одговарајући М/МА обрасци. За све наставнике и сараднике ангажоване са пуним радним временом приложени сви тражени подаци и испуњени су законски услови везани за датуме избора и године живота. Нема наставника чије године живота превазилазе законом прописану границу (70) као и наставника чији је изборни период по закону истекао.

Стандард је испуњен.

Организациона и материјална средства (Стандард 10)

Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу и Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду су поднели документацију за акредитацију заједничког студијског програма. Оба факултета су доставила Табеле 9.1-9.3 и Прилоге 9.1- 9.2 за акредитацију установа. Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву располаже укупно са 4910,94 m² сопственог простора, а доставили су и Табелу 9.1А са спецификацијом лабораторијског простора који високошколска установа обезбеђује за извођење експерименталне наставе. За извођење наставе се користи 1861,30 m².

Простор за извођење наставе је одговарајуће површине. Детаљна спецификација простора за извођење наставе је приказана у Табели 10.1.

Списак опреме за извођење студијског програма је дат у Табелама 10.2а. (ФМГ Краљево) и 10.2б. (ФТН Нови Сад). Наведено је 79 (ФМГ Краљево) +25 (ФТН Нови Сад) = 104 различите врсте опреме.

Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу има две рачунарске лабораторије са 40 рачунара. Поседује и савремен информациони систем (Прилог

10.3.), а инфраструктуру тог система чини локална рачунарска мрежа са три чворишта и 108 прикључака која је преко оптичког кабла повезана на интернет. Свим запосленима и студентима на располагању су услуге бесплатног бежичног интернета *EduRoam* сервиса за бесплатан приступ Интернету, који наставници и студенти могу користити на многим образовним и научно-истраживачким институцијама.

Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу је умрежен у систем COBISS и располаже са више од 9000 библиотечких јединица. Факултет за машинство и грађевинарство располаже са 178 библиотечких јединица, а Факултет техничких наука са 155 библиотечких јединица релевантних за овај студијски програм (Табеле 10.3а. и 10.3б.).

У Табелама 10.4а. (ФМГ Краљево) и 10.4б. (ФТН Нови Сад) је дата листа уџбеника доступних студентима на студијском програму, а покривеност обавезних предмета литературом у Табели 10.5а. (ФМГ Краљево) и 10.5б. (ФТН Нови Сад).

Стандард је испуњен.

Контрола квалитета (Стандард 11)

На основу увида у приложену документацију која се односи на контролу квалитета, закључује се да је један од најзначајнијих циљева Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву непрекидно повећање и унапређење квалитета наставе и студијских програма. На Факултету постоје процедуре и поступци који дефинишу механизме за обезбеђење, контролу и унапређење квалитета, а који су дефинисани у оквиру следећих докумената: Стратегија обезбеђења квалитета, Пословник о квалитету. Процедура самовредновања и оцењивања квалитета, као и сам Извештај о самовредновању.

Стратегија обезбеђења квалитета утврђује одређење Факултета да непрекидно и систематски ради на унапређењу квалитета својих студијских програма, уз јасно дефинисање мера за обезбеђење квалитета и одређивање субјеката обезбеђења квалитета. Овај документ садржи све елементе предвиђене овим стандардом.

Поступак самовредновања детаљно је дефинисан Процедуром самовредновања и оцењивања квалитета. Самовредновање се врши једном у три године.

Структуру и међусобне везе појединих области односно пословних процеса који обухватају систем обезбеђења квалитета на Факултету дефинише Пословник о квалитету.

Увидом у Извештај о самовредновању Рецензентска комисија је закључила следеће:

-Основна тежња да студијски програми буду усклађени са програмима сличних високошколских институција у свету је постигнута, што се делимично може рећи и за усклађеност са актуелним потребама тржишта. Студијски програм Грађевинско инжењерство представља добру основу за надоградњу на мастер студијама и образовању мастер инжењера грађевинарства, док је за бољу усклађеност са потребама инжењера са 180 ЕСПБ потребно више садржаја који су посвећени грађењу објеката, тј. извођењу радова на објектима.

-С обзиром да се поступак Самовредновања врши непосредно пред подношење документације за акредитацију, не може се утврдити континуитет у спровођењу побољшања квалитета студијског програма. У Извештају о самовредновању нема остварта на претходни Извештај о самовредновању где би се могло видети да ли је у претходном периоду остварен напредак те да ли су предузете неке мере и какви су резултати тих мера.

-Студенти су активно укључени у процес самовредновања и провери квалитета студијског програма

Стандард је испуњен.

Заједнички студијски програм (Стандард 13)

Студијски програм ОАС Грађевинско инжењерство је заједнички студијски програм (ЗС-програм) Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу и Факултета техничких наука Универзитета у Новом Саду.

Материјал за акредитацију је јединствен. Захтев за акредитацију су заједно поднели Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву и Факултет техничких наука у Новом Саду. У документацији за акредитацију су наведени сви елементи који дефинишу учешће сваке високошколске установе у реализацији студијског програма.

Факултет техничких наука Универзитета у Новом Саду (ФТН НС) и Факултет за машинство и грађевинарство у Краљеву Универзитета у Крагујевцу (ФМГ КГ), закључили су Уговор о сарадњи у организовању и реализацији Заједничког студијског програма основних академских студија Грађевинско инжењерство број: 384/1 од 15.06.2022. и број: 01-1652 од 15.06.2022., у пољу техничко-технолошких наука. Оба факултета су акредитовани као високошколске установе (ФТН уверењем број 612-00-00155/6/2019-03 од 03.03.2020. и ФМГ уверењем број 612-00-00447/7/2019-03 од 20.10.2020.).

Уговором су регулисани сви елементи неопходни за реализацију студијског програма. Уговорено је да се комплетне активности расписивања конкурса за упис студената, упис студената, организовање наставе предавања и вежби, вођење евиденције и издавање диплома и додатака дипломи обавља на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву према Закону о високом образовању и општим актима Универзитета у Крагујевцу и Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву.

Уговорне стране су договориле извођење заједничког студијског програма основних академских студија Грађевинско инжењерство у трајању од три године (180 ЕСПБ) у циљу стицања стручног назива Инжењер грађевинарства.

На заједничком студијском програму основних академских студија Грађевинско инжењерство ангажовано је 22 наставника и 1 сарадник са Факултета техничких наука који реализују 36,67% наставе, а са Факултета за машинство и грађевинарство ангажовано је 13 наставника и 8 сарадника који покривају 59,63% наставе на овом студијском програму. Наставу на заједничком студијском програму изводе и 1 наставник са Природно математичког факултета из Крагујевца и 1 наставник са Економског факултета Универзитета у Крагујевцу.

Наставници са 100% радног времена изводе 89,62% часова активне наставе.

Диплому о стеченом стручном називу Инжењер грађевинарства и додатак дипломи, на прописаном обрасцу на српском језику ћириличким писмом и на енглеском језику, потписиваће декан Факултета за машинство и грађевинарство у Краљеву и ректор Универзитета у Крагујевцу.

Додела диплома ће се обављати на Факултету за машинство и грађевинарство у Краљеву.

Стандард је испуњен.

ПРЕПОРУКЕ

-Ангажовањем новог наставног кадра растеретити наставнике и сараднике са великим оптерећењем у настави. Рецензентска комисије је констатовала да је 14 ангажованих наставника на студијском програму са оптерећењем између 11 и 12 часова, док 3 сарадника имају оптерећење између 15 и 16 часова.

-Препоручује се установама да на студијском програму ангажују већи број асистената из области грађевинског инжењерства. Такође, изванредан број сарадника ангажован је на великом броју предмета, на шта установе треба да обрате пажњу у наредном периоду.

На основу наведеног, поступајући у складу са чланом 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању, којим је прописано да Комисија одлучује о захтеву за акредитацију и спроводи поступак акредитације установа и студијских програма у области високог образовања, Комисија је на седници одржаној 14.02.2023. године једногласно одлучила као у диспозитиву овог решења.

Достављено:
- високошколској установи
- архиви

Председник Комисије

Проф. др Милорад Милованчевић