



Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању  
Комисија за акредитацију  
и проверу квалитета  
Број: 612-00-00481/9/2019-03  
24.09.2020. године  
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА

ПР...	25.09.2020
Орг.јед.	...
01	7990

На основу члана 23. став 8. тачка 1. Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 88/2017, 27/2018 - др. закон и 73/2018) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00481/8/2019-03 од 24.09.2020. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

## У В Е Р Е Њ Е О АКРЕДИТАЦИЈИ СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

**Мастер академских студија – Исхрана и суплементација**, за који је захтев за акредитацију поднео **Факултет медицинских наука - Универзитета у Крагујевцу** са седиштем у улици Светозара Марковића 69, Крагујевац, ПИБ:101042779, Матични број: 07345496.

Како је установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“ број 88/2017), студијски програм **МАС Исхрана и суплементација**, је акредитован у оквиру медицинског научног поља за упис 48 (четрдесет и осам) студената у седишту Установе.

ДИРЕКТОР

Проф. др Јелена Кочовић

Достављено:

- високошколској установи
- архиви КАПК



Национално тело за акредитацију  
и проверу квалитета у високом  
образовању  
Комисија за акредитацију  
и проверу квалитета  
Број: 612-00-00481/8/2019-03  
24.09.2020. године  
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ  
ФАКУЛТЕТ МЕДИЦИНСКИХ НАУКА  
У КРАГУЈЕВЦУ

ПРИМЉЕНО	25. 09. 2020		
Органи	Број	Датум	Служба
09	7890		

На основу члана 21. став 1. тачка 1. члана 23. и члана 150. Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 88/2017, 27/2018 - др. закон и 73/2018) Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 17.09.2020. године, донела је

## ОДЛУКУ

### о акредитацији студијског програма мастер академских студија

Утврђује се да Факултет медицинских наука - Универзитета у Крагујевцу са седиштем у улици Светозара Марковића 69, Крагујевац, ПИБ 101042779, Матични број 07345496, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **МАС Исхрана и суплементација** у оквиру медицинског научног поља и то за упис 48 (четрдесет и осам) студената у седишту Установе.

Установа се обавезује да у року од 2 године обавести Комисију за акредитацију о унапређењу квалитета у складу са препорукама наведеним у образложењу ове одлуке.

На основу ове Одлуке високошколској установи се издаје Уверење о акредитацији установе.

## Образложење

Високошколска установа **Факултет медицинских наука - Универзитета у Крагујевцу** са седиштем у улици Светозара Марковића 69, Крагујевац, ПИБ 101042779, Матични број 07345496, је дана 31.12.2019. године, поднела захтев за акредитацију студијског програма **МАС Исхрана и суплементација** у оквиру медицинског научног поља под бројем 612-00-00481/2019-03.

Уз захтев за акредитацију, достављена је документација, која је прописана чланом 4. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“ број 13/2019).

На основу чл. 8. и 9. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма, Комисија за акредитацију и проверу квалитета, образовала је Рецензентску комисију (пет чланова) ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлуке о захтеву за акредитацију.

Рецензентска комисија за акредитацију студијског програма, утврдила је чињенице од значаја за доношење одлуке о акредитацији студијског програма МАС **Исхрана и суплементација**, Факултет медицинских наука - Универзитета у Крагујевцу, увидом у поднету документацију и непосредним увидом у рад високошколске установе.

Рецензентска комисија је саставила коначни Извештај, на српском и сажетак на енглеском језику, на који високошколска установа није имала примедбе. Коначни Извештај Рецензентске комисије је достављен Комисији за акредитацију и проверу квалитета.

Анализом Извештаја рецензентске комисије (у даљем тексту Извештај), Комисија је утврдила да је Рецензентска комисија (РК) поступила у складу са постављеним захтевима.

Увидом у достављену документацију Рецензентска комисија констатује да је високошколска установа (ВШУ) доставила документацију за студијски програм МАС Исхрана и суплементација

Рецензентска комисија констатује да студијски програм обухвата све основне податке о студијском програму за који се тражи акредитација: Податке о високошколској установи у којој се изводи студијски програм и називе студијских програма; Образовно-научно поље наведено у складу са Законом; Обим, врста и дужина студија у складу са Законом; Назив дипломе наведен у складу са листом звања коју утврђује Национални савет. Детаљном анализом документације утврђено је следеће:

## **1. Структура студијског програма (Стандард 1)**

Студијски програм има све елементе предвиђене Законом и одговарајућим прописима. Премда у самом стандарду постоје циљеви МАС Исхрана и суплементација, нису посебно наглашени они који се односе на суплементацију, премда се уочавају у садржају стандарда кроз наведене опште и изборне предмете. Осим тога, како је представљено, циљ програма се односи једино на обуку за анализу нутритивних потреба у различитим популационим групама. Студијски програм припада другом нивоу, али сви исходи процеса учења у овом стандарду нису јасно наглашени. Назив (Мастер исхране и суплементације) који, након комплетирања студија, полазници стичу одговара Националном оквиру квалификација и предвиђен је и у Правилнику о листи стручних, академских и научних назива (Службени гласник РС 53/2017, 114/2017, 52/2018, 21/2019, 34/2019, 6/2020 и 24/2020).

Јасно су прецизирани услови за упис који подразумевају претходно завршене студије са 240 бодова ЕСПБ. Комплетирање обавезних и изборних предмета, као и завршног рада уз његову одбрану обезбеђује 60 бодова ЕСПБ у идеалном случају током једне године. У стандарду су наведени обавезни (8 укупно) и изборни предмети (укупно 6), са

одговарајућим учешћем у погледу изборности. Од понуђених 6 изборних предмета, студенти бирају 3 предмета.

Као Прилог 1.1. достављен је линк ка интернет страници Факултета медицинских наука. Међутим, првим прегледом интернет страница и публикација установе није нађена ни једна која би могла да одговара предложеном студијском програму, а ни насловима наведених предмета. Након посете комисије за акредитацију, установа је прихватила сугестију, унапредила листу публикација и ситуација је задовољавајућа.

## **2. Сврха студијског програма (Стандард 2)**

Сврха студијског програма се уочава, ипак се своди само на компетенције из области комуникација, у смислу преношења информација о оптималној исхрани. Школовање за профил мастера исхране и суплементације би требало да обезбеди значајан број других компетенција, попут оних које обезбеђују и унапређење понашања у исхрани, прописивање одговарајућих дијета, као и ординирање суплемената. Сврха студијског програма у потпуности рефлектује мисију, визију, циљеве и вредности институције у којој се програм изводи – Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу. Након посете комисије за акредитацију, установа је прихватила сугестију, унапредила листу публикација и ситуација је задовољавајућа.

## **3. Циљеви студијског програма (Стандард 3)**

Стандард је делимично испуњен. Потребно је унапредити циљеве тако да рефлектују не само садржај програма, већ и исходе учења – компетенције које полазници стичу. Такође, потребно је да се избегну плеоназми и сувише уопштене формулације које су понављане неколико пута попут „практичне исхране и суплементације посебних група“ (шта се мисли при коришћењу термина „практична исхрана“?). Од шест наведених специфичних циљева, бар 3 су толико општа да се могу приписати било којем студијском програму. Након посете комисије за акредитацију, установа је прихватила сугестију, поступила по примедбама и унапредила овај стандард. Промењени су називи сугерисаних предмета, и мало боље дефинисани циљеви, мада више као стручни, него као научни. У стандарду 3. наведено је да се у Листи стручних, академских и научних назива налази назив мастер исхране и суплементације.

Из Прилога 1.1. на који су рецензенти упућени нису могле да се сагледају библиотечке јединице које су корисне за полазника МАС Исхрана и суплементација, односно уопште није постојао интернет садржај у вези са овим студијским програмом. После посете РК установа није прихватила сугестију у погледу унапређења интернет странице за студијски програм МАС Исхрана и суплементација.

## **4. Компетенције дипломираних студената (Стандард 4)**

Будући и садашњи полазници МАС Исхрана и суплементација на Факултету медицинских наука Универзитета у Крагујевцу, како је формулисан стандард 4, стичу

опште и предметно специфичне способности. На пример, компетенције у вези са применом знања о пирамиди исхране кроз саветовање здравих корисника и особа са ризичним понашањем у исхрани из различитих популационих група.

Кроз похађање наставног плана и програма поред теоријског разумевања предмета студенти усвајају такође и специфичне вештине односно способности и компетенције везане за практичну и оперативну примену тих знања: знање како да планирају и креирају избалансиран оброк, знање како да анализирају нутритивни статус, знање како да најправилније пруже савете и сугестије о исхрани и суплементацији опште популације и посебних група (стари, труднице, омладина). По завршетку мастер студија се очекује да студент развије наведене предметно-специфичне и опште способности које ће му омогућити решавање конкретних проблема у пракси уз употребу научних доказа и имплементацију новина у области исхране и суплементације.

Установа је дефинисала све услове и поступке неопходне за завршавање студија и стицање дипломе МАС Исхрана и суплементација. Уз Стандард 4, установа је приложила Додатак дипломи. У садржају Додатка дипломе наведене су компетенције, као и предмети са ознаком броја бодова ЕСПБ који су потпуно компатабилни са компетенцијама и садржајем одговарају савременој нутриционистичкој пракси.

Рецензенти нису уочили, пре посете установи, да су исходи учења описани према дескрипторима Националног оквира квалификација. Након посете комисије за акредитацију, установа је прихватила сугестију и Исходи учења описани су према дескрипторима Националног оквира квалификација.

У Прилогу 4.1. (додатак дипломи), потребно је називе предмета ускладити са називима предмета из књиге предмета проверити однос предавања + вежбе и број ЕСПБ, проверити изглед формулара додатка дипломи. После посете РК установа је ускладила називе предмета и књигу предмета.

## **5. Курикулум (Стандард 5)**

Студијски програм мастер академских студија „Мастер исхране и суплементације“ траје 2 семестра, односно вреди 60 ЕСПБ, 30 ЕСПБ бодова по семестру.

У првом семестру студенти ће похађати 5 обавезних предмета. У другом семестру студенти ће похађати 3 од 6 понуђених предмета који носе 15 ЕСПБ бодова. Стручна пракса се похађа у другом семестру као обавезни предмет који носи 3 ЕСПБ бода. Слушањем и полагањем испита из обавезних и изборних предмета, студенти остварују укупно 48 ЕСПБ бодова. Израдом и одбраном завршног рада стичу још 12 ЕСПБ бодова, што чини укупно 60 ЕСПБ бодова.

У структури студијског програма на мастер академским студијама „Мастер исхране и суплементације“ заступљене су следеће групе предмета у односу на укупан број ЕСПБ бодова, и то: научно и стручно-апликативне са 68,33% и теоријско-методолошке са 31,67%. Изборни предмети заступљени су са 30% у односу на укупан број ЕСПБ бодова на мастер студијама. Активни облици наставе чине 645 часова годишње, при чему 60%

од овог времена обухватају предавања, а остатак су вежбе и други облици активне наставе.

Структура предложеног курикулума не одговара (у потпуности) академском програму мастер исхране и суплементације, пошто је Књига предмета конципирана по типу специјалистичких академских, а не мастер академских студија. Недостаје предмет који се бави методологијом научно-истраживачког рада са основама статистике. Садржај већине предмета је несистематизован и често се преклапа. Литература за све предмете, обавезне и изборне, је иста и неадекватна. Није цитирана ни једна публикација на енглеском језику, и ако их има изузетно много, као ни један постојећи уџбеник клиничких предмета (нпр. за предмете дијетотерапија, алиментарне тоksiинфекције).

После посете РК установа је прихватила све сугестије: унапредила је табеле предмета, промењени су називи појединих предмета, уведен је као обавезан предмет Информатичке и статистичке методе у биомедицинским истраживањима, садржаји предмета су систематизовани и допуњени, литература је промењена, допуњена и побољшана у складу са примедбама рецензентске комисије.

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

Идеја студијског програма мастер академских студија „Мастер исхране и суплементације“ је да даје целовито и свеобухватно образовање студентима и најновија научна и стручна знања и вештине из мултидисциплинарних студија. И поред постојања многих оваквих мултидисциплинарних програма у Европи и свету, наводе се само они који се односе на исхрану физички активних особа (један и три), док други, који је погрешно наведен и не може му се приступити, одговара исхрани здравих особа, са посебним освртом на експерименталне моделе.

1. Deakin University of Surrey, Master of Dietetics:  
([https://www.deakin.edu.au/\\_data/assets/pdf\\_file/0004/1366411/2019-Master-of-Dietetics-Information.pdf](https://www.deakin.edu.au/_data/assets/pdf_file/0004/1366411/2019-Master-of-Dietetics-Information.pdf))
2. University of Copenhagen, Master of Human Nutrition:  
([https://www.science.ku.dk/studerende/studieordninger/kandidat/human\\_nutrition/Sto\\_human\\_nutrition.pdf](https://www.science.ku.dk/studerende/studieordninger/kandidat/human_nutrition/Sto_human_nutrition.pdf))
3. University of Westminster, Sport and Exercise Nutrition:  
(<https://www.westminster.ac.uk/sites/default/public-files/programme-specifications/Sport-and-Exercise-Nutrition-MSc-2019-20.pdf>)

После посете РК установа је прихватила обавезу да допуни међународну усаглашеност студијског програма са релевантним европским програмима.

## **7. Упис студената (Стандард 7)**

На прву годину мастер академских студија „Мастер исхране и суплементације“ може се уписати укупно 48 студената. Број студената који се уписује на овај студијски програм мастер академских студија утврђен је на основу реалних просторних и кадровских капацитета Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу.

Стечена претходна знања, склоности и вештине које се проверавају при упису одговарају природи овог студијског програма и објављују се у конкурсу. Редослед кандидата за упис у прву годину докторских студија утврђиваће се на основу: просечне оцене остварене на студијама (до 10 бодова), дужине студирања (до 10 бодова), оцене са интервјуа (до 3 бода).

У прву годину мастер академских студија за мастер исхране и суплементације могу се уписати лице са завршеним факултетом које је стекло најмање 240 ЕСПБ (медицински факултет, фармацеутски факултет, стоматолошки факултет, факултет спорта и физичког васпитања, биолог, молекуларни биолог). Упис се обавља путем конкурса који се расписује једном годишње. Број студената за упис утврђује се одлуком Савета Универзитета, на предлог Факултета, а у складу са бројем предвиђеним Дозволом за рад.

## **8. Оцењивање и напредовање студената (Стандард 8)**

Прегледом Књиге предмета утврђено је да сваки појединачни предмет у програму има одређени број ЕСПБ бодова који студент остварује када са успехом положи испит. Број ЕСПБ бодова за сваки предмет је у корелацији са бројем часова активне наставе предвиђене за савладавање предмета.

Увидом у предметне листове није било могуће јасно закључити у којој мери ће се континуирано пратити знање студената, посебно када је у питању активност у току предавања. Сви предмети у програму имају 30 бодова које студент осваја како је наведено у предметним листовима активношћу током предавања, те остаје нејасно колико континуирано се бодује ова активност. Након посете РК установа је прихватила сугестију: вреднује се активност и учествовање у дискусији на предавањима са 15 поена, као и активност на вежбама са додатних 15 поена.

Број поена које студент може да оствари испуњавањем предиспитних обавеза је 30, чиме је испуњен услов дефинисан Законом о високом образовању у погледу минималног, односно максималног, броја поена који се стичу проверама знања у предиспитним обавезама.

Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). 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.

## **9. Наставно особље (Стандард 9)**

На реализацији студијског програма мастер академских студија „Мастер исхране и суплементације“ ангажовано је 18 наставника са пуним радним временом, од чега 5 у звању редовног професора, 6 у звању ванредног професора и 7 доцента, што задовољава услове стандарда. Такође је ангажовано 6 сарадника са пуним радним временом. Број наставника и сарадника одговара потребама студијског програма.

Наставник остварује просечно мање од 120 часова активне наставе годишње. Максимално ангажовање по наставнику није веће од 12 контакт часова недељно. У број часова улази ангажовање наставника на свим акредитованим студијским програмима. Сарадници остварују просечно мање од 300 часова активне наставе годишње. Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно-научном пољу и нивоу њихових задужења. Наставници имају најмање пет референци из уже научне, односно стручне области из које изводе наставу на студијском програму. У табели 9.0. наставни предмети наставника били су погрешно наведени називи предмета које предају професори који изводе наставу на овом мастер програму (нпр. за др Живанчевић-Симоновић, др Ђукић, ...). После посете РК установа је учинила исправке: тачно су наведени предмети и имена предметних наставника.

## **10. Организациона и материјална средства (Стандард 10)**

Организациона и материјална средства треба да се процене имајући у виду следеће критеријуме:

- обезбеђеност одговарајућег простора за извођење студијског програма, одговарајућег лабораторијског простора неопходног за експериментални рад и опрему у складу са новим информационо-комуникационим технологијама
- обезбеђење библиотекарског садржаја потребног за остварење рада током студијског програма
- приступ бази података на лак и једноставан начин за научно-истраживачки рад

Увидом у документацију прослеђену од стране Факултета медицинских наука Универзитета у Крагујевцу може се рећи да је стандард за рад предложеног студијског програма испуњен, почевши од наведеног описа просторија за наставу, библиотеке, опреме.

На сајту факултета нисмо пронашли списак публикација Факултета медицинских наука, Универзитета у Крагујевцу. У Табели 10.2. није наведена сва неопходна опрема потребна за извођење наставе. У Табели 10.3. (Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм) наведена је била 141 библиотечка јединица, публиковане од 1990. до углавном 2007. године, сем неколико које су из 2014. и једна која прати нови програм из 2018. Табела 10.4. (Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму) садржи 10 библиотечких јединица које се препоручују студентима. У Табели 10.5. (Покривеност обавезних предмета литературом (књигама, збиркама, практикумима..., које се налазе у библиотеци или их има у продаји) уочава се неадекватно навођење литературе која може да се користи на студијском програму, прецизније уџбеника предметног наставника.

После посете РК на сајт Факултета постављен је списак публикација по годинама издавања од 1994. године до 2020. Године; у табели 10.2 допуњена је листа опреме неопходне за извођење наставе на овом студијском програму; такође, допуњена је листа библиотечких јединица (табела 10.3, 10.4 и 10.5).



## 11. Контрола квалитета (Стандард 11)

Факултет је утврдио стандарде и поступке за обезбеђење квалитета рада. Саставни део стратегије обезбеђења квалитета је самовредновање које је до сада три пута (2008., 2011., 2014. и 2017.) спровела Комисија за обезбеђење квалитета и о томе направила извештај. Комисија за обезбеђење квалитета на Факултету медицинских наука има 12 чланова, такође из редова ненаставног особља и два студената.

Чланови комисије се баве обезбеђењем квалитета и низом процедура којима се регулишу виталне функције факултета и сама контрола квалитета. Стратегију и процедуре је усвојило Наставно веће, и оне су одмах имплементирани. Обезбеђен је механизам сталног праћења, вредновања и самовредновања, као и колегијалне провере од стране стручних тела и корисника услуга, студената, оснивача, органа управе, државних инспекција и медија. Посебно се процењује при самовредновању и квалитет научноистраживачког рада у односу на претходно дефинисане циљеве. У Прилогу 11.1 достављен је последњи извештај о самовредновању Факултета за медицинске науке. Будући да се програм мастер академских студија – Исхрана и суплементација по први пут акредитује, за њега још нема специфичног извештаја о квалитету. У прилогу 11.3 достављена је одлука Савета о усвојеној Политици квалитета и Стратегији обезбеђења квалитета Факултета медицинских наука. Поступак самовредновања је дефинисан члановима 23. до 25. Статута Факултета медицинских наука.

### Препоруке

- **предлог мера за отклањање уочених слабости**

- Потребно је да установа постави садржаје о МАС Исхрана и суплементација на своје интернет странице.
- Стандард Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма са релевантним програмима у Европи није у потпуности задовољен. Потребно је допунити међународну усаглашеност студијског програма са европским програмима, нпр. са сличним програмима у Италији (Перуђа, Напуљ, Милано, ...)
- У додатку дипломе за предмет Информатичке и статистичке методе у биомедицинским истраживањима потребно је исправити име руководиоца предмета.

Имајући у виду да је високошколска установа испунила стандарде за акредитацију студијског програма **МАС Исхрана и суплементација**, прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма, одлучено је као у диспозитиву.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

ПРЕДСЕДНИК КОМИСИЈЕ

  
Проф. др Ана Шијачки