



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ	
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
ПРИМЕНОД	17 - 05 - 2019
ОРАНГЕЊЕД	БРОЈ
0001	78/27

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**Национално тело за акредитацију и**  
**проверу квалитета у високом образовању**  
Број: 612-00-00036/4/2018-03  
Датум: 06.05.2019. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. 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 612-00-00036/3/2018-03 од 06.05.2019. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

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

**Мастер академске студије - Биохемија**, за који је захтев за акредитацију поднео **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет**, са седиштем у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, Нови Сад, ПИБ: 101635863, Матични број: 08104620.

Како је установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. Гласник РС“ број 88/2017), студијски програм МАС - Биохемија је акредитован у оквиру поља природно-математичких наука за упис 25 (двадесетпет) студената у седишту установе, за извођење наставе на српском језику.

ДИРЕКТОР



Проф. др Јелена Кочовић

Достављено:

- високошколској установи
- архиви



УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ	
ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
ПРИМЉЕНО	17-05-2019
ОРГАНИЗЈЕД	БРОЈ
0601	78/28

**РЕПУБЛИКА СРБИЈА**  
**Национално тело за акредитацију и**  
**проверу квалитета у високом образовању**  
**Комисија за акредитацију и проверу**  
**квалитета**  
Број: 612-00-00036/3/2018-03  
Датум: 06.05.2019. године  
Булевар Михајла Пупина 2  
Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. 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 14.09.2018. године, донела је

### **ОДЛУКУ о акредитацији студијског програма**

**Мастер академске студије - Биохемија, Природно-математичког факултета, Универзитета у Новом Саду**, са седиштем у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, Нови Сад, у оквиру образовно-научног поља природно математичких наука за 25 (двадесетпет) студената у седишту Установе, за извођење наставе на српском језику.

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 студијског програма.

### **Образложење**

Високошколска установа **Универзитет у Новом Саду - Природно математички факултет** са седиштем у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, Нови Сад, је дана 14.11.2017. године поднела захтев за акредитацију студијског програма **Мастер академске студије - Биохемија** у оквиру поља природно-математичких наука за упис 25 (двадесетпет) студената у седишту Установе, за извођење наставе на српском језику под бројем 612-00-00036/2018-03.

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 88/17).

На основу чл. 8. и 9. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма, Комисија за акредитацију и проверу квалитета, образовала је поткомисију ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлуке о захтеву за акредитацију и одредила рецензенте.

Извештај рецензената, о извршеној анализи достављене документације са оценом, извештај поткомисије, који садржи и оцену, сачињен након спроведеног непосредног увида у рад високошколске установе **Универзитет у Новом Саду - Природно математички факултет** и предлог одлуке, достављени су Комисији за акредитацију и проверу квалитета.

Студијски програм припада пољу природно математичких наука и области хемијске науке што је у складу са законом и листом области коју је утврдио Национални савет. Назив дипломе **мастер биохемичар** је у складу са листом звања коју је утврдио Национални савет, а дужина студија 1 годину је у складу са законом.

Програм је прихваћен 19.09.2017. године на Наставно научном већу Факултета, а 05.10.2017. од стране Сената Универзитета у Новом Саду.

Студијски програм садржи све законом предвиђене елементе и има предвиђени број ЕСПБ. Број ЕСПБ бодова након завршених студија је 60.

Установа је објавила публикацију о студијском програму: Информатор за школску 2016/2017, и подаци су такође присутни најустанови [www.pmf.uns.ac.rs](http://www.pmf.uns.ac.rs).

Сврха је јасно и недвосмислено формулисана и у складу је са основним задацима и циљевима установе.

Циљеви су јасно формулисани и у складу су са задацима установе и укључују стицање компетенција и вештина за професију мастер биохемичар.

Додатак дипломе је приложен и обухвата све потребне елементе.

Јасно је наведено које опште и предметно специфичне способности студенти стичу савладавањем програма.

Студијски програм садржи 8 предмета, распоређена у два семестра, као и Мастер рад- студијско истраживачки рад и Мастер рад - израда и одбрана завршног (мастер) рада Предмети су једносеместрални од којих 4 су обавезна, а четири су изборна (по 2 предмета из два изборна блока, у којима има укупно 14 понуђених предмета).

Структура курикулума обухвата распоред предмета по семестрима, фонд часова и број ЕСПБ.

Просечан број часова активне наставе је 27.64 часова недељно или 829.20 часова годишње: (предавања, вежбе, други облици наставе и сир) и то: Предавања 9.12; Вежбе 5.19; Дон 4.86; Сир 8.47) (по семестрима I - 12.19 П + 5.84 В + 6.47 ДОН + 1.12 СИР = 25.61 , II - 6.05 П + 4.54 В + 3.24 ДОН + 15.81 СИР = 29.64 ) при чему предавања + вежбе + дон изосе просечно 19.17 часова недељно или 69.36 %, студијско истраживачки рад просечно 8.47 часова недељно или 30.64 чиме је испуњен законски услов и стандард 5 да студент мора имати најмање 20 часова активне наставе недељно (600 часова годишње) а највише 30 часова недељно (900 часова годишње) при чему највише 50% је студијски истраживачки рад, а остало су предавања, вежбе и други облици активне наставе .

Установа је приложила Књигу предмета, у којој је сваки предмет специфициран. Структура курикулума обухвата опис предмета са називом, типом предмета, годином и семестром студија, бројем ЕСПБ, именом наставника, циљем курса са очекиваним исходима, знањима и компетенцијама, предусловима за похађање предмета, садржајем предмета, препорученом литературом, методима извођења наставе, начином провере знања и оцењивања. Установа је приложила описе везане за мастер рад.

Програм је целовит и свеобухватан и нуди најновија стручна сазнања, усаглашен је са другим програмима на истој установи и усклађен са најмање три програма иностране високошколске установе.

Програм уписује одговарајући број студената сходно расположивим могућностима установе. Конкурс за упис студената садржи: број, услове за упис, мерила за утврђивање редоследа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине.

Студенти полагањем испита стичу одређени број ЕСПБ бодова. Број ЕСПБ бодова је утврђен за сваки предмет према оптерећењу студената и према јединственој методологији. Успешност студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава поенима. Предвиђено је да студент стиче поене на предмету кроз рад у настави, испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита при чему је минималан број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе 30, а максимални 70. Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена: број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитне обавезе и полагањем испита. Установа је дала статистичке податке о напредовању студената.

Проценти предмета по категоријама ( $AO=0.00\%$ ,  $TM=8.47\%$ ,  $HC=56.78\%$  и  $CA=34.75\%$ ) и тиме није испуњен захтев процената предмета по категоријама, према стандарду:  $AO + TM \approx 30\%$ ,  $HC + CA \approx 70\%$ .

Захтев за проценат изборности 30% је испуњен, на програму је 61.67%. Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. У реализацији студијског програма мастер академских студија **Биохемија** укључено је 18 наставника и сви су са пуним радним временом. Просечно оптерећење наставника на студијском програму је 0.81 часа недељно. Нема наставника са ангажовањем већим од 12 часова недељно.

Наставници са пуним радним временом држе 100% наставе.

Захтев за просечно оптерећење наставника на установи до 7.2 је испуњен, јер је просечно оптерећење на установи = 5.18.

Испуњен је захтев да је најмање 70% часова, од активне наставе коју држе наставници са пуним радним временом.

Број сарадника 16 и сви су са пуним радним временом, је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму. Захтев за просечно оптерећење сарадника је испуњен : Просечно оптерећење сарадника на студијском програму је 1.08 а на установи 9.08 часова недељно, а дозвољено је до 12 часова недељно.

Квалификације наставног особља одговарају нивоу њихових задужења и документоване су референцама и подаци су доступни јавности.

Величина група за предавања и вежбе одговара стандарду 9 за акредитацију студијских програма у оквиру поља природно-математичких наука.

На студијском програму уписује се 25 студената.

Установа је обезбедила амфитеатре, учионице, лабораторије односно друге просторије за извођење наставе, као и библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама образовног процеса.

Укупан бруто простор је  $23076.0 \text{ m}^2$  за 5131 студента.  $23076.0 / 5131 = 4,50 \text{ m}^2/\text{студенту}$  што далеко превазилази захтев од минимум  $10262 = 2,00 \text{ m}^2/\text{студенту}$ . Простор за извођење наставе на програму =  $7565.3 \text{ m}^2$ .

Установа је обезбедила одговарајући радни простор за наставнике и сараднике. Обезбеђена је сва техничка опрема за савремено извођење наставе. Постоје библиотечки ресурси релевантни за извођење студијског програма.

Наведена листа уџбеника доступна је студентима на студијском програму у броју од преко 100 наслова, а листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм је 193 наслова. Обезбеђена је опремљеност училима и помоћним наставним средствима за нормално одвијање наставног процеса.

Установа је установила процедуре за праћење квалитета студијског програма. Установа прати спровођење плана наставе као и планова рада за сваки предмет и предузима мере за унапређење квалитета у погледу курикулума, наставе, наставног особља, оцењивања студената, уџбеника и литературе. Преко студенских анкета проверава се и утврђује се да ли наставници и сарадници имају коректан и професионалан однос према студентима.

Установа је формирала Одбор за квалитет и самовредновање и комисију за квалитет, и приложила је извештај о самовредновању и резултате студентске анкете. Приложени су документи: Политика обезбеђења квалитета и Стратегија обезбеђења квалитета, Правилник о уџбеницима, као и извод Статута установе којим се регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет. Комисија за квалитет има 6 чланова из свих структура.

*Препорука Комисије:*

- Доследно развијати структуру курикулума у погледу расподеле предмета односно процентуалне заступљености научно и стручно-апликативних и опште-образовних и теоријско-методолошких предмета према стандардима за ПМ поље.
- Применити стандард у погледу стручне праксе, од 90 сати и 3 ЕСПБ бода.
- Повећати број сарадника у односу на број наставника у циљу развоја наставно научног подмлатка.

Имајући у виду да је високошколска установа **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет** испунила стандарде за акредитацију студијског програма, прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма, одлучено је као у диспозитиву.

Председник Комисије

Проф. др Неда Бокан

Достављено:

- високошколској установи
- архиви