



Природно-математички факултет
Универзитет у Новом Саду

Трг Доситеја Обрадовића 3, 21000 Нови Сад, Србија

тел 021.455.630 факс 021.455.662 e-mail dekanpmf@uns.ac.rs web www.pmf.uns.ac.rs

ПИБ 101635863 МБ 08104620

Извештај о самовредновању студијског програма

Мастер академских студија

Молекуларна и функционална биологија

Департман за биологију и екологију

Природно-математичког факултета
Универзитета у Новом Саду

Нови Сад, 2025. године

СТАНДАРДИ И УПУТСТВА ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКИХ ПРОГРАМА

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Стандард 8: Квалитет студената

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

ТАБЕЛЕ

ПРИЛОЗИ

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Опис и анализа студијског програма

Мастер академске студије молекуларна и функционална биологија су нов студијски програм Департмана за биологију и екологију Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду. Упис студената још није почео, али почетак уписа је предвиђен за академску годину 2025/2026. На актуелном студијском програму мастер академских студија које се тренутно изводе на Департману за биологију и екологију ПМФ-а на студијском програму Мастер биолог, студенти имају прилику да се усмеравају ка ужим научним областима молекуларна биологија и физиологија животиња кроз истоимене модуле. Међутим, анализа уписа студената у претходном акредитационом периоду показала је да је увек највеће интересовање управо за упис модула Молекуларна биологија. У академској 2022/2023 години, на мастер академске студије биологија, на модул молекуларна биологија уписан је 21 нови студент док су на модулу Физиологија животиња уписана 4 нова студента. Слично, у академској 2023/2024 години, 23 студената су изабрала да се упишу на модул молекуларна биологија, а 3 студента на модул физиологија животиња. Настављајући исти тренд, за академску годину 2024/2025 уписано је 35 нових студената на модул молекуларна биологија и 2 нова студента на модул физиологија животиња. Како су уже научне области молекуларна биологија и физиологија животиња сродне и комплементарне, велики број студената је управо бирао да ради истраживање у оквиру теме свог мастер рада управо у истраживачким лабораторијама и на научноистраживачким пројектима ове две групе. У последњој верзији Правилника о листи стручних, академских и научних назива (Службени гласник РС, 85/2023) издвојено је звање Мастер молекуларни биолог и физиолог, што нам је дало могућност и подстицај да оформимо посебан студијски програм мастер академских студија Молекуларна и функционална биологија, који по структури, садржају, циљевима и исходима образује стручњаке академског назива Мастер молекуларни биолог и физиолог. На овај начин формирањем засебног студијског програма бићемо у могућности да пружимо најоптималније услове за целовито образовање и учинимо свршене студенте препознатљивим на тржишту рада.

Циљеви студијског програма МАС Молекуларна и функционална биологија је образовање високог стручног кадра са академским звањем Мастер молекуларни биолог и физиолог. Специфичан циљ програма студија је образовање стручњака који ће на темељу стеченог знања из области молекуларне биологије и физиологије које су стекли на основним студијама, сада унапредити знања и вештине кроз одабир предмета из уже специфичне области интересовања. Свршени студенти су оспособљени за рад у истраживачким и развојним лабораторијама и у истраживачким центрима из области фундаменталне биологије, биохемијским, медицинским, ветеринарским, пољопривредним, биотехнолошким и сродним гранама привреде. Студијски програм је осмишљен на начин да се повезују садржаји различитих предмета из области биохемије, молекуларне биологије, генетике, физиологије биљака и физиологије животиња. На тај начин ће се образовати стручњаци који имају знање и способност да примене знање у шитокном спектру области. Свршени студенти такође могу да наставе своје образовање на докторским академским студијама. Циљеви студијског програма МАС Молекуларна и функционална биологија су јасно и прецизно дефинисани и усклађени са циљевима Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду.

Ниво квалификације према НОКС-у који се стиче по завршетку студијског програма је седми ниво, подниво 1 (ниво 7.1).

Исходи, стручности и компетенције Исходи процеса учења и квалификације које свршени студенти имају у складу су са дескрипторима нивоа квалификација датим у Закону о националном оквиру квалификација Републике Србије. Завршетком мастер академских студија студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне и научне делатности. Опште способности које студент стиче су способност анализе и синтезе, примене стечених знања у пракси, размене стручних информација, идеја, проблема и решења. Предметно-специфичне способности које студент стиче завршетком овог студијског програма су овладавање специфичним лабораторијским методама, познавање рада у складу са добром лабораторијском праксом, способност решавања сложених проблема, способност осмишљавања експеримента у складу са постављеним хипотезама, способност анализе и интерпретације молекуларних података, практичне примене стечених знања и препознавање потребе за сталним усавршавањем. По завршетку студија, формирају се стручњаци компетентни да раде у области фундаменталне биологије, медицине, ветерине, пољопривреде, фармацеутске, биотехнолошке и

технолошко-прехрамбене индустрије и сличним областима где су неопходна примењива знања из молекуларне биологије и физиологије.

Структура и садржај студијског програма у потпуности одговарају прописаним стандардима. МАС Молекуларна и функционална биологија трају 1 годину (2 семестра). Укупан број ЕСПБ је 60. У студијском програму су заступљени теоријско-методолошки, научно-стручни и стручно-апликативни предмети чијим се савладавањем обезбеђују неопходна знања, компетенције и вештине за стицање дипломе другог степена академских студија на студијском програму МАС Молекуларна и функционална биологија. Овај студијски програм је настао као унапређење и издвајање претходних модула у оквиру мастер академских студија тренутно акредитованог програма из 2017. године Мастер биолог, а који је континуитет студијских програма из 2008. и 2012. године. Курикулум тренутно актуелног студијског програма Мастер биолог чини 5 модула (Ботаника, Зоологија, Микробиологија, Молекуларна биологија и Физиологија животиња). Специфичности у оквиру модула Молекуларна биологија и Физиологија животиња, као и сличности и комплементарности области које се изучавају у оквиру њих, уз чињеницу да академско звање Мастер молекулрани биолог и физиолог, у потпуности одговара стеченим компетенцијама, одлучили смо се да издвојимо ова два модула у посебан студијски програм, уз осавремењавање садржаја предмета, унапређење структуре самог студијског програма и повећање ангажованости студената у области интересовања. Студијски програм има један обавезни предмет у оквиру ког ће студент да прође кроз све истраживачке лабораторије, упозна се са принципима рада и сагледа достигнућа у области. Поред тога, студент бира 4 изборна предмета, од чега 3 у зимском и један у летњем семестру. Укупно 4 предмета се бирају из листе од укупно 28 предмета, што даје ширину избора спрам интересовања самог студента. Фактор изборности је 65%. Такође, студент има једну обавезну Стручну праксу током другог семестра, где ће у обиму од 90 сати имати прилику да знања стечена током студија примени у лабораторијама у оквиру институција из различитих грана привреде, а где се примењују знања из области молекуларне биологије и физиологије. Студент има обавезу да уради и одбрани завршни (мастер) рад. Мастер рад се састоји из две позиције: Студијски истраживачки рад у функцији завршног рада током ког се студент упознаје са темом, претражује литературу, спроводи одговарајући експериментални рад и тумачи добијене резултате, а други део кроз предмет Завршни рад чини припрема рукописа рада и његова одбрана. Постоји могућност да студент један од изборних предмета одабере са листе изборних предмета другог студијског програма који се организују на Департману за биологију и екологију, ПМФ, Нови Сад, водећи рачуна о укупном збиру ЕСПБ који мора да оствари (минимум 60 ЕСПБ).

Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе су дефинисани актима на нивоу Факултета и Универзитета. Сви акти се налазе на сајту факултета и доступни су јавности.

Студијски програм је у потпуности усаглашен са програмима докторских студија ПМФ- а у Новом Саду и представља базу за усмеравања студената ка различитим профилима докторских студија.

Високошколска установа има утврђене поступке за одобравање, праћење и контролу програма студија.

Иницијатива за покретање нових студијских програма потиче од катедри. Већа департмана доносе предлоге о формирању студијских програма и именују Комисије за акредитацију. Њена је обавеза формирање и реформа студијских планова и програма, уз сарадњу са продеканом за докторске студије, акредитацију и обезбеђење квалитета. Предложене програме одобрава Наставно-научно веће Факултета, Одбор за обезбеђење квалитета и интерну евалуацију Универзитета, Стручно веће Универзитета за одговарајуће научно поље, а затим и Сенат Универзитета, након чега се на евалуацију шаљу Националном телу за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању (НАТ). Поступак акредитације студијских програма јасно је и прецизно дефинисан кроз Процедуру Акредитација студијских програма, коју је увео Радни тим ФУК, на основу докумената који дефинишу важећа акредитациона правила. За сваки студијски програм именује се **руководилац**, који руководи уписом студената, бави се праћењем свих сегмената рада на програму, у активној је и свакодневной комуникацији са студентима и реагује на евентуалне проблеме и примедбе. Одговоран је за праћење структуре и спровођење студијских програма, праћење оптерећења студената, као и за праћење и обезбеђење квалитета програма. Званично, студенти приликом попуњавања годишњих **анкета** имају могућност да дају своје мишљење о студијама.

Исход процеса учења је стручњак са напредним академским образовањем који поседује значајно проширена и продубљена знања у односу на знање стечено на основним академским студијама као и интегрисано знање неопходно за разумевање научне основе из области молекуларне и функционалне биологије. Стечено знање студенту обезбеђује стручност за рад у истраживачким лабораторијама

различитих специјалности и у лабораторијама примењених грана биологије, биохемијским, медицинским, ветеринарским, пољопривредним и биотехнолошким лабораторијама, кроз примену практичних знања. По завршетку овог нивоа студије стиче звање Мастер молекуларни биолог и физиолог.

Настава ће се реализовати у малим групама или индивидуално, кроз активну наставу на обавезном и изборним предметима. Рад у мањим групама даће наставницима могућност да садржаје, као и тип наставе, прилагоде студентима на начин да они максимално буду укључени у реализацију садржаја и практично примене стечена знања било у индивидуалном раду у лабораторији или у току израде завршног рада. Оцењивање је јасно истакнуто за сваки наставни предмет. Поступци за проверу знања за сваки предмет саставни су део Књиге предмета објављене на сајту Факултета. Мале групе и настава индивидуалног типа додатно омогућава студенту да испољи своју креативност у приступу раду и у договору са наставником додатно стиче знање из области које га уско занимају. У циљу израде завршног рада укључиваће се у већ постојећа научна истраживања или ће у складу са могућностима имати прилику да самостално осмисле тему рада. Курикулум студијског програма подстиче студенте на стваралачки начин размишљања, као и примену тих знања и вештина у практичне сврхе.

Радно оптерећење студената је такво да је просечан број часова активне наставе на програму 22,92 час недељно од чега су 5,40 часова предавања, 3,07 часова вежби и 3,45 часова ДОНа и 11,00 часова СИРа. Више од 50% активне наставе чине часови вежби и предавања што одговара захтевима стандарда. Укупан број часова активне наставе је минимум 600 часова активне наставе. Сваки предмет из студијског програма исказан је бројем ЕСПБ, а обим студија изражен је збиром ЕСПБ. У школској години збир од 60 ЕСПБ одговара просечном укупном ангажовању студента у обиму 40-часовне радне недеље током једне школске године. Укупно ангажовање студента састоји се од активне наставе (предавања, вежбе, практикуми, семинари), самосталног рада, колоквијума, испита и других видова ангажовања. Сви обавезни и изборни предмети носе 7 ЕСПБ.

На конкретном примеру једног предмета представиће се радно оптерећење студента потребно за достизање очекиваних исхода учења (време проведено на активној настави и време проведено у самосталном раду) поштујући услов да 1 ЕСПБ одговара 25-30 сати рада.

Департман за биологију и екологију	
Научно поље	Природно-математичко
Научна област	Биологија
Ужа научна област	Молекуларна биологија и физиологија
Студијски програм	МАС Молекуларна и функционална биологија
Назив предмета	Експериментални приступи у изучавању молекуларне биологије и физиологије
Статус предмета	Обавезни
Број ЕСПБ	7
Број часова активне наставе	Теоријска настава 2, Практична настава 1+3+2
Време проведено на активностима које директно води наставно особље	(2+1+3) * 15 = 90 сати Припрема семинара 30 сати Провера знања на колоквијуму и испиту 4 сата
Време проведено у самосталном раду	86 сати
Време проведено на обавезној стручној пракси	-
Укупан број сати	210
Циљ и исход предмета	Циљ предмета Циљ предмета је побољшање знања, вештина и вредносних ставова из области експерименталне молекуларне биологије и физиологије, имајући у виду немерљиву сложеност на сваком нивоу биолошке организације која ствара застрашујући задатак за разумевање биолошке функције. Студентима ће бити презентовани различити експериментални приступи у решавању проблема од молекуларног нивоа, преко физиологије органских системаи целокупног организма, до популације. Посебно ће бити истакнути ризици занемаривања и одстрањивања аспекта сложености на путу постизања једноставности разумевања, док још увек прихватамо сложеност биотичких интеракција које видимо у природи, а које се стално мењају. Студентима ће

бити презентовани различити експериментални приступи у решавању проблема од молекуларног нивоа, преко физиологије органских системаи целокупног организма, до популације. Посебно ће бити истакнути ризици занемаривања и одстрањивања аспекта сложености на путу постизања једноставности разумевања, док још увек прихватамо сложеност биотичких интеракција које видимо у природи, а које се стално мењају.

Исходи предмета

Након успешно завршеног курса, студенти ће бити оспособљени за планирање експеримента из области молекуларне биологије и физиологије. Поред тога, студенти ће бити оспособљени да презентују садржај кроз уочавање и постављање проблема, као и решавање тог проблема и његово место у генералном контексту, користећи молекуларни, ћелијски и тзв. whole-animal и whole-population приступ

Процена испуњености стандарда 4 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Континуирано осавремењивање и праћење квалитета студијског програма +++
2. Јавно доступне информације о студијском програму и исходима учења +++
3. Курикулум компатибилан са европским, омогућена међународна мобилност студената +++
4. Укључивање студената у научноистраживачки рад +++
5. Систем оцењивања заснован је на мерењу исхода учења +++
6. Активна настава, посебно практична (Вежбе и ДОН) прилагођена за мале групе студената +++
7. Јавно доступни завршни (мастер) радови

W – Слабости

1. Звање Мастер молекуларни биолог и физиолог није потпуно препознато на тржишту рада ++

O – Могућности

1. Интернационализација студијског програма, долазак већег броја страних студената +++
2. Могућност израде завршних радова код потенцијалних будућих послодаваца ++
3. Повећање мобилности студената и наставног особља +++
4. Сарадња са установама у циљу спровођења стручне праксе и сагледавања реалног стања на тржишту рада ++

T – Опасности

1. Честе измене прописа везаних за високо образовање ++
2. Смањење броја студената као општи тренд у друштву +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 4:

Континуирано радити на унапређивању наставног процеса и услова за експериментални рад студената (опремање нових лабораторија и осавремењавање постојећих за практичну наставу). Вршити редовно осавремењавање курикулума и садржаја предмета у складу са развојем образовања (и науке). Континуирано радити на укључивању наставника и студената у пројекте (националне и међународне) који за циљ имају развијање стандарда за акредитацију судијских програма. Ангажовати се на привлачењу студената из иностранства кроз различите програме мобилности. Популарисати упис студената на студијски програм преко образовних и научних емисија, као и преко друштвених мрежа. Радити на повећању заинтересованости послодаваца који запошљавају студенте молекуларне и функционалне биологије.

Показатељи и прилози за стандард 4:

Табела 4.1. Листа свих студијских програма који су акредитовани на високошколској установи од 2011. године са укупним бројем уписаних студената на свим годинама студија у текућој и претходне 2 школске године

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру акредитованог студијског програма. (Ови подаци се израчунавају тако што се укупан број студената који су дипломирали у школској години (до 30. 09.) подели бројем студената уписаних у прву годину студија исте школске године. Податке показати посебно за сваки ниво студија.)

Табела 4.2.а Број и проценат дипломираних студената по студијским програмима

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године. (Овај податак се добија тако што

се за студенте који су дипломирали до краја школске године (до 30.09.) израчуна просечно трајање студирања. Податке показати посебно за сваки ниво студија.)

Табела 4.3.а Просечно трајање студија у претходне 3 школске године по студијским програмима.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.

Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама дипломаца.

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

План и распоред наставе усклађени су са потребама студената и могућностима Департмана и биће познати пре почетка наставе. Настава на мастер студијама је специфична, с обзиром на то да се захтева стицање вештина и компетенција студената за практичан рад и примену знања, а са друге стране представља добру основу за наредни степен студирања оним студентима који то желе. Настава се одвија у виду предавања, вежби, самосталног истраживачког рада и других облика наставе. У појединим случајевим, уколико се за предмет определи мањи број студената могуће је организовати наставу која је индивидуална.. Распоред наставе се лако усклађује са потребама и обавезама студената.

Подаци о свим предметима јавно ће бити доступни на сајту Факултета. На почетку семестра на уводном часу, наставници и асистенти ће информисати студенте о свему што је релевантно за слушање и успешно полагање њихових предмета, а што обавезно укључује спецификацију предиспитних и испитних обавеза, уџбеничку и додатну литературу, и др. На moodle платформи за сваки предмет, студенту ће бити доступне инструкције у вези са понашањем на теоријском и практичном делу наставе, начином полагања предмета, прикупљању поена за предиспитне и испитне обавезе, оцењивању, правдању изостанака и сл.

Посебан квалитет наставе на мастер студијама огледа се у упућивању студената на рад у оквиру наставних и истраживачких лабораторија у којима могу урадити потребна истраживања за своје завршне радове. Списак свих лабораторија се може наћи на сајту Департмана <https://www.dbe.uns.ac.rs/nauka/laboratorije/> . Рад наставника и сарадника који раде у тим лабораторијама директно је повезан са реализацијом научноистраживачких и стручних пројеката на Факултету, кроз које се развијају научне компетенције наставника и студената. Департман за биологију и екологију је носилац или учесник значајног броја пројеката, чији се списак јавно доступан на сајту Факултета (<https://www.pmf.uns.ac.rs/istrizivanja/projekti/>).

Наставно-научно веће Факултета на почетку школске године усваја задужења наставника и сарадника и доноси Годишњи план рада Факултета. Наставници имају преко еПМФ портала увид у спискове студената, статистику предмета, записнике са полагања испита и сл. За праћење извођења наставе као и свих активности на студијском програму задужен је руководилац студијског програма. У случају неиспуњавања наставних обавеза примењују се процедуре описане у Правилнику о поступку извођења корективних и превентивних мера у обезбеђивању система квалитета.

Као једна од мера подстицања наставника на унапређење квалитета наставног процеса *Правилником о додатним условима за избор у звање наставника Природно-математичког факултета у Новом Саду*, уређени су додатни критеријуми за избор у звање наставника на факултету. Наставник чија је просечна оцена у студентским анкетама у претходном трогодишњем периоду била нижа од 8.00 не може напредовати у више звање. За избор у звање доцента уведено је као обавезно и приступно предавање, чиме се процењују и педагошке способности будућег наставника. Факултет сваке године бира и гостујуће професоре са иностраних универзитета, који преношењем својих знања и искустава значајно доприносе подизању квалитета наставног процеса.

Факултет подстицае стицање научних и педагошких компетенција наставника кроз њихово учешће на научним и стручним скуповима, као и учешће на домаћим и међународним пројектима који промовишу стицање специфичних наставничких компетенција. Веће Факултета такође даје сагласност за конкурсисање за средства подржавајући пријаве научних и стручних пројеката, на захтев руководиоца пројекта. Факултет кроз рад Канцеларије за међународну сарадњу свакодневно одржава консултације, редовно информисе наставнике и сараднике о програмима мобилности (посебно ЕУ програм Ерасмус+) и пружа конкретну подршку, чиме се подижу њихове компетенције по међународним стандардима.

Процена испуњености стандарда 5 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Компетентан, мотивисан и доступан наставни кадар +++
2. Информације о наставном плану и предметима су јавно доступне на сајту Факултета +++
3. Факултет/Департман реализује националне и међународне научноистраживачке и стручне пројекте+++
4. Студенти активно учествују у наставном процесу +++
5. Подстицање мобилности наставног особља и студената +++
6. Пооштравање критеријума приликом избора наставника у виша звања +++
7. Информациони систем подржава наставни процес +++

W – Слабости

1. Стална и растућа потреба за иновирањем и обезбеђивањем лабораторијске, техничке и информационе опреме доступне студентима у наставном процесу +++
2. Недовољна финансијска потпора за реализацију неких научних активности ++

O – Могућности

1. Иновирање и осавремењавање студијског програма током акредитационог циклуса +++
2. Коришћење Еразмус+ пројеката мобилности наставног особља за стицање бољих наставничких компетенција +++
3. Обезбеђивање средстава из различитих ЕУ фондова у циљу унапређења студијског програма+++
4. Повећање атрактивности студијског програма за упис студената укључивањем гостујућих професора

T – Опасности

1. Недостатак финансијских средстава за модернизацију лабораторија и вежбаоница ++
2. Опадање броја уписаних студената ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 5:

Редовно иновирати садржај предмета према научним достигнућима, обезбедити савремену литературу. Подстицати мобилност наставника и студената. Потребно је стимулисати конкурисање на пројекте различитог типа, нарочито на оне који омогућавају набавку опреме и конекције са другим институцијама нарочито универзитетима у иностранству. Подстицати мултидисциплинарни приступ у настави и истраживањима кроз ширење сарадње

Показатељи и прилози за стандард 5:

Прилог 5.1. Анализа резултата анкета студената о квалитету наставног процеса

Прилог 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе.

Прилог 5.3. Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Наставници и сарадници ангажовани на студијском програму мастер академских студија Молекуларна и функционална биологија су квалификовани и имају високе компетенције у наставном и научном раду. Природно-математички факултет врши редовну евалуацију своје политике и процедура везаних за избор наставног кадра као и за праћење квалитета и компетентности наставника и сарадника. Избори у звања наставника на Природно-математичком факултету изводе се по знатно строжијим, додатним критеријумима у односу на критеријуме прописане Законом и актима Универзитета, што додатно доприноси њиховом квалитету. Услови су регулисани посебним Правилником о додатним условима за стицање звања.

Број ангажованих наставника одговара потребама студијског програма МАС Молекуларна и функционална биологија. Укупан број наставника (27) и сарадника (9) је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму и одговори свим интересовањима кандидата. Често су наставници ангажовани и за практичну наставу, поред предавања на предмету, како би се обезбедило што виши квалитет наставе и омогућила адекватна покривеност свих тема садржаја предмета. Сви ангажовани наставници су у радном односу на Природно-математичком факултету, са пуним радним временом. Подаци о наставницима (CV, избори у звања, референце) доступни су јавности на сајту Департмана за биологију и екологију (<https://www.dbe.uns.ac.rs/o-nama/nastavnicisaraadnici-i-istrzivaci/>). Такође, у делу сајта са описом студијских програма биће доступна Књига наставника на овом студијском програму. Факултет за сваку школску

годину ће именовати руководиоца студијског програма из реда наставника ангажованих на студијском програму, који руководе активностима везаним за упис студената и реализацију наставе.

Природно математички факултет систематски прати и оцењује научну и педагошку активност наставног кадра чиме се континуирано прати и повећава његов квалитет. Квалитет рада наставника и сарадника, студенти оцењују кроз анкете о настави из сваког предмета у оквиру студијског програма. Просечна оцена наставника и сарадника ангажованих на осталим програмима на Природно-математичком факултету је изузетно висока. Оцена научне активности наставног кадра формира се на основу резултата које је појединац постигао у виду научних публикација, реализованих научних пројеката, скупова итд.

Природно-математички факултет спроводи дугорочну политику квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег напретка, као и различите врсте усавршавања. Студенти се још током студија прикључују раду постојећих лабораторија на Природно-математичком факултету, а најбољи се подстичу на упис докторских студија. Већина студената докторских студија су ангажовани на научно-истраживачким пројектима и у настави. Најбољим докторандима се пружа могућност да постану део наставног кадра Природно-математичког факултета. Континуирано се ради на усавршавању младих докторанада кроз подстицање студијских боравака на другим факултетима и институтима.

Факултет подстиче развој професионалних компетенција наставника и сарадника кроз одобравање специјализација, постдокторских студија и других облика одсуства ради усавршавања. Подржава учешће наставника на научним и стручним скуповима, као и конкурсима за пројекте финансиране од стране Републике Србије, али и ЕУ. Канцеларија за међународну сарадњу свакодневно одржава консултације, редовно информисање наставнике о програмима мобилности и новим конкурсима за међународне програме и пројекте и пружа конкретну подршку, чиме се подижу њихове компетенције по међународним стандардима.

Процена испуњености стандарда 7 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Веома квалитетан наставни и научни кадар +++
2. Висок проценат наставника ангажован на научноистраживачким пројектима +++
3. Доследно примењивање процедура и поступака приликом запошљавања и напредовања (избори у звање) +++
4. Описана и уведена процедура о избору у звање наставника ++
5. Систематска подршка усавршавању запослених +++
6. Стална селекција младих кадрова +++

W – Слабости

1. Начини финансирања научног усавршавања ++

O – Могућности

1. Коришћење међународних фондова и програма размене наставног особља ++
2. Финансирање из међународних пројеката ++
3. Могућности ангажовања у настави наставника из других институција у земљи и иностранству ++

T – Опасности

1. Недостатак финансијских средстава за усавршавање запослених +++
2. Одлив младих кадрова ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7:

Констатујемо да је кадар ангажован на студијском програму МАС Молекуларна биологија и физиологија високо компетентан. Потребно је и даље неговати међународну сарадњу, подстицати запослене на учешће у програмима мобилности и стимулирати учешће на међународним пројектима, подстицати сарадњу са привредом, што доноси вишеструку корист како у области наставних, тако и у области научних активности.

Показатељи и прилози за стандард 7:

Табела 7.1. Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

Табела 7.2. Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

Прилог 7.1. Правилник о избору наставника и сарадника

Прилог 7.2. Однос укупног броја студената (број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе

Стандард 8: Квалитет студената

Студенти кандидати за упис на мастер академске студије су група студената са већ прилично дефинисаним пољем интересовања и очекујемо висок квалитет заинтересованих студената, а на основу квалитета генерација које су уписивале и студирале на модулу Молекуларна биологија и модулу Физиологија животиња актуелног мастер студијског програма Мастер биолог. Сматрамо да ће издвојени предложени студијски програм МАС Молекуларна и функционална биологија бити још атрактивнији за студенте високог квалитета, који желе да надограде и специјализују своје знање.

Све релевантне информације и подаци о условима и правилима уписа студената на овај студијски програм, као и о студијском програму ће бити обезбеђене и доступне на увид преко интернет странице Факултета, као и у Информатору Природно-математичког факултета који се публикује пре сваког уписног рока и доступан је у штампаној и електронској форми.

Упис кандидата ће се вршити на основу јавног Конкурса који расписује Универзитет у Новом Саду, а реализује Природно-математички факултет. Услови конкурсисања и уписа мастер студија јасно су дати у Конкурсу и у актима Факултета који регулишу процедуре уписа и правила студирања. За упис на студије могу конкурсисати лица са завршеним основним академским студијама молекуларне биологије и сакупљених 240 ЕСПБ. За упис на студије могу конкурсисати и лица са завршеним сродним основним академским студијама. Комисија за мастер студије уз консултације са руководиоцем студијског програма и одређеног модула који студент жели да упише, по потреби одређује кандидату мањи или већи број допунских предмета, из програма основних студија на Департману за биологију и екологију, Природно-математичког факултета (који не улазе у фонд ЕСПБ прописаних одговарајућим студијским програмом мастер академских студија). Редослед кандидата у коначној ранг листи утврђује се на основу дужине студирања и општег успеха постигнутог на основним академским студијама.

Једнакост и равноправност студената по свим основама негују се од настанка Факултета и загарантовани су како током спровођења процедура везаних за упис кандидата, тако и током целокупног студирања.

Студенти који се највише истичу по успешности и који су заинтересовани за научноистраживачки рад ће имати прилику да се укључе у рад лабораторија и допуне и прошире своје знање и практичне вештине. Поред овога, најбољи студенти могу учествовати у различитим програмима размене студената, за шта имају подстицај Факултета.

Процена испуњености стандарда 8 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Јасно дефинисане и јавне процедуре које се односе на упис студената +++
2. Све релевантне информације се објављују у информатору и на сајту +++
3. Једнакост и равноправност студената по свим основама су загарантовани +++
4. Правилима за студирање јасно је дефинисана генерална стратегија оцењивања студената, док су специфична правила оцењивања објављена на сајтовима појединачних предмета +++
5. Омогућена и подстицана мобилност студената ++
6. Могућност укључивања студената у научноистраживачки рад лабораторија ++

W – Слабости

1. Продужавање рокова за завршетак студија студентима по старим програмима +++

O – Могућности

1. Освежавање студијског програма наставним садржајима који ће привући боље кандидате ++
2. Интензивнији рад на промоцији студијског програма и истраживачких група наставника студентима основних студија нашег и сродних факултета ++

T – Опасности

1. Недостатак финансијских средстава за реализацију и унапређење практичне наставе ++
2. Ниска стопа запослења свршених студената у струци +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8:

Активно радити на промоцији студијског програма, радити на прибављању финансијских средстава која ће бити усмерена ка унапређењу практичне наставе, ка набавци нове и савремене опреме, што ће омогућити студентима квалитетнији научноистраживачки рад и израду квалитетнијих завршних радова. Обезбедити константне услове за научноистраживачки рад и финансирање путем националних и међународних

пројеката и сарадњу са приведом. Радити на прибављању финансијских средстава која ће бити усмерена на повећању корисног простора и инфраструктурних адаптација. Активно радити на привлачењу студената из земаља и региона али и шире..

Показатељи и прилози за стандард 8:

Табела 8.1. Преглед броја студената по степенима, студијским програмима и годинама студија на текућој школској години

Табела 8.2. Стопа успешности студената. Овај податак се израчунава за студенте који су дипломирали у претходној школској години (до 30.09) а завршили студије у року предвиђеном за трајање студијског програма

Табела 8.3. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60) (мање од 37) за све студијске програме по годинама студија

Прилог 8.1. Правилник о процедури пријема студената

Прилог 8.2. Правилник о оцењивању

Прилог 8.3. Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања

Стандард 9: Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса

С обзиром да је овај студијски програм студијски програм мастер академских студија, кључно је студентима обезбедити приступ најновијим радовима из области, нарочито приликом процеса прикупљања литературе у области теме завршног рада. Литературна препоручена за сваки предмет наведена је у опису предмета и биће доступна на сајту Факултета. Студенти се охрабрују да самостално претражују додатну и допунску литературу. Депарتمان има библиотеку чији рад је уређен Правилником о раду библиотека. Структура и обим библиотечких јединица се систематски прати и литература се осавремењује според потреба студијског програма, а на иницијативу наставника. Сви подаци о библиотечким ресурсима департамана су организовани у библиотечки информациони систем БИСИС који је јавно доступан на адреси Депарتمان за биологију и екологију (<http://libdbe.pmf.uns.ac.rs/>)

Студентима је омогућен приступ бази података Кобсон, преко које је могуће претражити научне часописе и радове кроз које могу да прошире своја знања и које могу да употребе приликом израде завршних радова. Студентима су од 2007. до 2020. године доступни одбрањени завршни (мастер) радови који се трајно чувају у штампаној, а од 2020. у електронској верзији у библиотеци Департамана за биологију и екологију.

Радови су јавно доступни на е-порталу Природно-математичког факултета (<https://eportal.pmf.uns.ac.rs/#/zavrsniradovi>). Такође могу да се служе као литературним извором и одбрањеним докторским дисертацијама доступним преко дигиталне библиотеке дисертација у оквиру универзитетског репозиторијума доступног на адреси <https://www.cris.uns.ac.rs/searchDissertations.jsf>. У претходном периоду су скениране и у базу убачене и докторске дисертације одбрањене на факултету од његовог оснивања.

Факултет има богату издавачку делатност, која се одвија према унапред утврђеном Годишњем плану издавачке делатности, те је омогућено издавање уџбеника за потребе наставе на свим нивоима студија. Препорука је да се уџбеници издају у електронској форми, првенствено ради финансијске уштеде, али и ради повећања доступности студентима, чиме се решава проблем недостатка средстава за штампање уџбеника и осталих публикација, неопходних за квалитетно извођење наставе. Електронска издања уџбеника, који се налазе у отвореном приступу, доступна су на следећем линку <https://www.pmf.uns.ac.rs/publikacije/> и студенти их могу бесплатно преузети.

Веома је важно да је студентима обезбеђен бежични приступ интернету путем Eduroam сервиса из свих делова зграде Факултета, као и неометан рад електронских сервиса Факултета. Факултет поседује веома добру мрежну инфраструктуру, а опрема се константно унапређује, како мрежна тако и серверска, чиме је обезбеђено несметано функционисање свих факултетских ИТ сервиса. По потреби се врши набавка специфичних софтвера за анализу и обраду података, који се користе у научноистраживачком раду.

Процена испуњености стандарда 9 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Доступност савремених база података +++
2. Издавање електронских уџбеника, бесплатно доступних на сајту Факултета +++
3. Добро опремљене рачунарске учионице, савремена мрежна инфраструктура +++

4. Доступност одбрањених завршних радова и докторских дисертација ++
5. Библиотека опремљена стручном литературом ++
6. Омогућен константан приступ интернету свим студентима +++

W – Слабости

1. Ниско инвестирање (из сопствених прихода) у издавачку делатност Факултета ++
2. Слаба доступност новије литературе ++

O – Могућности

1. Развој система издавања електронских публикација ++
3. Повећавати улагање у одржавање и обнављање рачунарске инфраструктуре ++

T – Опасности

1. Недостатак финансијских средстава ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9:

Фокусирати се на дигитализацију библиотеке. Повећати инвестирање у обнављање библиотечког фонда и у издавачку делатност Факултета. Радити на подстицању публикавања уџбеника у електронском облику и омогућавању студентима да бесплатно добијају такве уџбенике.

Показатељи и прилози за стандард 9:

Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи

Табела 9.2. Попис информатичких ресурса

Прилог 9.1 Општи акт о уџбеницима

Прилог 9.2. Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској установи (са редним бројевима)

Прилог 9.3. Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници запослени на установи са бројем наставника на установи

Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке

Обезбеђење квалитета управљања Природно-математичким факултетом постиже се, између осталог, захваљујући прецизно утврђеним надлежностима и одговорностима органа Факултета и јединица за ненаставну подршку. Органи Факултета су: орган управљања, орган пословођења, стручни органи и студентски парламент. Надлежности и одговорности свих органа Факултета утврђене су Статутом Факултета и у складу су са законом. Орган управљања је Савет Факултета, а орган пословођења Факултета је декан. Стручни органи Факултета су Наставно-научно веће Факултета, Наставно-научно веће департмана и Изборна већа департмана. Студентски парламент се организује у циљу заштите права и интереса студената на Факултету.

Организациону структуру Факултета чине департмани, одсеци, катедре, лабораторије, радионице, центри, стручне службе и библиотеке. Актом о организацији рад Факултета организован је на пет департмана. Департман има оперативне надлежности у оквиру Факултета и органе: Наставно-научно веће департмана, Изборно веће департмана, директора и помоћнике директора.

У оквиру Деканата организоване су заједничке стручне службе ради обављања делатности или појединих стручних послова из своје надлежности у складу са општим актом о организацији и систематизацији послова, којим се прописују радна места, врста и степен стручне спреме, потребна знања, број извршилаца и други услови. У оквиру стручних служби обезбеђује се обављање послова који су неопходни за остваривање интегративних функција Факултета заснованих на заједничким процедурама извршења пословних процеса, односно стандардним процедурама и правилима које одреди Факултет. Библиотечку делатност за потребе Факултета обављају библиотеке у саставу свих департмана и централна читаоница. У извођење радних процеса и научно-истраживачког рада поред наставника, сарадника и истраживача укључене су и стручне особе других профила као ненаставно особље (лаборанти, стручни сарадници, техничка подршка, програмери, библиотекари и др.).

Факултет систематски прати организацију и управљање Факултетом и предузима мере за унапређење квалитета управе. Ради ефикаснијег организовања наставних и научних активности, рад по катедрама се

реорганизује, формирају се нове катедре или се врши прерасподела кадрова по катедрама. По потреби се континуирано оснивају нове образовне и истраживачке лабораторије, неке од њих су и званично акредитоване за обављање одређених делатности.

Систематски се прати и оцењује рад управљачког и ненаставног особља Факултета, како путем анкета које попуњавају студенти, тако и путем анкета које попуњавају запослени на Факултету. Самовредновање процеса управљања се врши попуњавањем Анкетног упитника број 8. - Евалуација процеса управљања од стране радника Факултета и Анкетног упитника број 9. - Евалуација процеса управљања од стране студената. Самовредновање рада библиотеке и техничке опремљености служби од стране студената врши се попуњавањем Анкетног упитника број 5. - Евалуација рада библиотеке и техничке опремљености Факултета, а самовредновање рада Студентске службе попуњавањем Анкетног упитника број 4. - Евалуација рада Студентске службе. О резултатима самовредновања руководство дискутује на колегијумима, посебно се анализирају неправилности и проблеми на које су анкетирани указали и изналазе се решења за њихово отклањање.

Услови и поступак заснивања радног односа и напредовања ненаставног особља утврђени су Правилником о раду. Факултет је обезбедио квалитетан ненаставни кадар, међутим број запослених у стручним службама није адекватан. Због забране запошљавања, као и лимитирања броја запослених, није могуће повећати број запослених у службама у којима за то постоји реална потреба. Број и квалитет запослених у структурама ненаставне подршке процењују се на основу стандарда за акредитацију. У настојању смо да тај број буде и виши од прописаних минималних стандарда, али опет ограничени важећим прописима. Ненаставном особљу обезбеђена је могућност образовања и усавршавања на професионалном плану.

Процена испуњености стандарда 10 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Области деловања органа управљања и стручних служби су јасно дефинисане +++
2. Организациона структура је јасно и логично постављена +++
3. Квалитет управљања Факултетом се редовно оцењује +++
4. Добра организованост рада стручних служби +++
5. Добра информисаност запослених путем сајта Факултета +++

W – Слабости

1. Недовољна искоришћеност могућности за усавршавање ненаставног особља ++
2. Ограничена финансијска средства за усавршавање запослених +++
3. Честе промене прописа и трошење исувише много времена ненаставног особља за усаглашавање начина пословања и докумената Факултета +++

O – Могућности

1. Међународни програми размене и усавршавања за ненаставно особље ++
2. Стицање бољег увида у менаџмент високообразовних институција у Европи ++

T – Опасности

1. Праћење честих промена прописа и њихово тумачење +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10:

Потребно је подржавати перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља и радити на промоцији опција које се у том смислу нуде. Ради се на успостављању строжег система одговорности према раду и јачег надзора рада стручних служби, на чему треба истрајати.

Показатељи и прилози за стандард 10:

Табела 10.1. Број ненаставних радника запослених са пуним или непуним радним временом у високошколској установи у оквиру одговарајућих организационих јединица

Прилог 10.1. Шематска организациона структура високошколске установе

Прилог 10.2. Анализа резултата анкете студената о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

.

Највећи део наставе на студијском програму MAC Молекуларна и функционална биологија ће се одвијати

на Департману за биологију и екологију, а део наставе на Департману за хемију, биохемију и заштиту животне средине.

Департман за биологију и екологију располаже са 2.271 м², има 4 амфитеатра, 8 вежбаоница, 37 лабораторија, 2 рачунарске учионице са 18 компјутера за извођење наставе са комплетном савременом аудиовизуалном опремом, библиотечки простор и читаоницу са 20 места и 16 компјутера.

За извођење наставе на овом студијском програму обезбеђен је одговарајући простор, односно објекти са најмање 4 м² бруто простора по студенту односно 2 м² за извођење наставе по сменама. Велика пажња се поклања одржавању постојећих просторија и инфраструктуре, као и изналажењу могућности за проширење простора, реконструкцију и адаптацију у циљу повећања ефикасног искоришћења. У протеклом периоду извршена је реконструкција и адаптација неколико лабораторија и просторија које ће, између осталих, користити и студенти овог студијског програма.

Природно-математички факултет је обезбедио сву потребну опрему за савремено извођење теоријске и практичне наставе. Како су природне науке по питању потребне опреме врло захтевне, запослени користе сваку прилику да преко међународних или националних пројеката и конкурса набаве нову опрему и на тај начин осавремене рад у својим лабораторијама.

Библиотека факултета располаже одговарајућим бројем библиотечких јединица релевантних за извођење студијског програма. За извођење студијског програма обезбеђена је потребна информациона технологија, а студенти имају приступ неопходним базама података.

Рачунарска инфраструктура Факултета је добра, а студенти, као и запослени, имају приступ свим научним мрежама и базама података које обезбеђује Универзитет, Министарство или академска заједница.

Факултет поседује бројну техничку опрему која се користи у наставним и научним активностима.

Процена испуњености стандарда 11 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Солидна опремљеност лабораторија и услови за наставни и научноистраживачки рад +++
2. Стално улагање у нову опрему и адаптацију зграде +++
3. Добра рачунарска инфраструктура +++

W – Слабости

1. Висока цена хемикалија и потрошног материјала потребног за практичан лабораторијски рад у наставним активностима +++
2. Потреба за скупом опремом за приказивање савремених истраживачких метода студентима +++
3. Потреба за сталним улагањем у одржавање опреме, развој и осавремењавање лабораторија +++

O – Могућности

1. Приступ међународним фондовима за набавку опреме и реконструкцију простора ++

T – Опасности

1. Недостатак финансијских средстава за континуирано одржавање квалитета наставе ++
2. Високи издаци и потешкоће у одржавању лабораторијске опреме +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 11:

Константно радити на иновирању лабораторијске и рачунарске опреме, као и на повећању расположивог простора. Пратити конкурсе за пројекте чија реализација омогућава добијање средстава намењених у ове сврхе.

Показатељи и прилози за стандард 11:

Табела 11.1. Укупна површина (у власништву високошколске установе и изнајмљени простор) са површином објеката (амфитеатри, учионице, лабораторије, организационе јединице, службе)

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду

Табела 11.3. Наставно-научне и стручне базе

Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Студенти су укључени у процес праћења, контроле, унапређивања и обезбеђења квалитета, што је гарантовано Статутом Факултета, Стратегијом обезбеђења квалитета и Правилником о самовредновању факултета и студијских програма. Активна улога студената у процесу обезбеђења квалитета остварује се радом Студентског парламента, студентских организација, студентских представника у органима и стручним телима Факултета, учешћем представника студената у раду органа за обезбеђење квалитета, периодичним оцењивањем квалитета студијских програма, наставног процеса, литературе, библиотечких и информатичких ресурса, педагошког рада наставника, сарадника и услова рада, као и факултетских служби путем анкетирања и изражавањем мишљења о свим општим актима Факултета. Мишљење студената и њихова успешност у студирању узимају се у обзир и приликом осмишљавања нових и реорганизовања постојећих студијских програма. Оцена рада наставника од стране студената узима се као један од елиминаторних критеријума приликом избора у виша наставничка звања, при чему наставник који је добио оцену студената нижу од 8 не може бити биран у више звање.

Студенти МАС Молекуларна и функционална биологија ће дати став о наставном процесу, студијском програму и свим питањима везаним за студије и рад Факултета у анкети. Кроз ову анкету студенти анонимно, у слободној форми изражавају своје мишљење и ставове. Запажања и коментари студената свакако су основа за рад на унапређењу квалитета и система образовног рада на Факултету.

Редовном комуникацијом са руководиоцима студијских програма, студенти могу изнети своје мишљење, дилеме и сугестије, као и евентуално незадовољство или проблеме које имају током студија. Дужност руководиоца студијског програма је да на добијене информације реагује и у сарадњи са руководством Департамента или Факултета ради на њиховом решавању.

Студенти могу учествовати у раду Студентског парламента и свих студентских удружења, ганизацијама.

Процена испуњености стандарда 13 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Учешће студената у самовредновању и провери квалитета +++
2. Активно учешће студената у органима и стручним телима Факултета и у раду органа за обезбеђење квалитета++
3. Спремност руководиоца студијског програма да пружи помоћ студентима +++

W – Слабости

1. Недовољна мотивисаност и незаинтересованост појединих студената за учешће у процесу евалуације и унапређења квалитета, као и рад у телима Факултета ++
2. Стални захтеви студената за увођењем олакшица у процесу студирања, у смислу повећања броја испитних рокова, продужавања рока за завршетак студија, што не доприноси повећању квалитета +++
3. Неповерање студената у анонимност анкета +

O – Могућности

1. Боља сарадња са дипломираним студентима кроз рад Алумни сервиса ++

T – Опасности

1. Неозбиљан приступ студената процесу евалуације квалитета може изазвати искривљену слику о квалитету +

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 13:

Факултет треба и убудуће да перманентно подстиче студенте мастер студија да учествују у процесу праћења, контроле, обезбеђења и унапређења квалитета. Кроз реакредитацију, уобличавати студијски програм уз уважавање мишљења и сугестија студената и на тај начин их додатно мотивисати да дају предлоге и сугестије за унапређење наставног процеса на програму.

Показатељи и прилози за стандард 13:

Прилог 13.1 Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Природно-математички факултет је обезбедио институционалне оквире који омогућавају систематско праћење, оцењивање, проверу, унапређивање и обезбеђење квалитета у свим областима. Наведено је пре свега постигнуто усвајањем Стратегије обезбеђења квалитета, Правилника о раду Одбора за квалитет и самовредновање, Правилника о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета истраживачког рада, као и Правилника о самовредновању факултета и студијских програма. Осим тога, Факултет је обезбедио инфраструктуру и све потребне услове за редовно, систематско прикупљање и обраду података који су неопходни за праћење квалитета у свим подручјима која су предмет самовредновања. У праћење и проверу квалитета укључени су сви субјекти на које се процес односи и сва подручја активности које се на Факултету реализују, са нагласком на наставне и научноистраживачке активности. Усвојене су процедуре које се тичу самовредновања наставног процеса и истраживачког рада. Кључну улогу у реализацији и континуираном праћењу овог процеса имају Одбор за квалитет и самовредновање, Комисија за оцену квалитета и Комисија за оцену квалитета истраживачког рада, као и продекан за докторске студије, акредитацију и обезбеђење квалитета. Инфраструктурну подршку овом тиму пружа и Лабораторија за развој информационих система, која је кључни партнер у обезбеђивању електронске подршке. Сви поступци самовредновања и анкетања студената и запослених обављају се електронским путем, по ухотаном систему, по унапред утврђеној периодици. Постојање различитих електронских сервиса знатно олакшава цео поступак.

Евалуација студијских програма врши се сваке три године. Евалуација научноистраживачког рада, као и услова научноистраживачког рада спроводи се сваке године, у складу са Правилником о систематском праћењу и оцењивању обима и квалитета истраживачког рада.

Факултет обезбеђује повратне информације о квалитету стечених компетенција дипломираних студената добијајући их од послодаваца својих свршених студената, а о стању на тржишту и динамичи запошљавања од представника Националне службе за запошљавање. Осим тога, Факултет обезбеђује податке који су неопходни за упоређивање са другим високошколским установама и размењује информације са установама које остварују добре резултате у истраживању и едукацији, у виду научне сарадње и размене студената и наставног особља.

Програм МАС Молекуларна и функционална биологија је упоредив са сличним програмима који се реализују у европским земљама. Тиме омогућавамо и да наставници и студенти учествују у Erasmus програмима размене, у које се Факултет укључио у пуном капацитету. То је свакако прилика за размену искустава и унапређење квалитета наставног и научног рада по европским стандардима. Студенти се неретко одлучују да део својих студија похађају на неком универзитету у иностранству, где чак раде и део или цео завршни рад. Оваква пракса је веома важан сегмент подизања квалитета наставног и научноистраживачког рада, али и мастер студија у целини.

Факултет указује на принцип јавности у раду у оквиру систематског праћења, континуираног унапређења и периодичне провере квалитета, упознајући наставнике, сараднике, ненаставно особље, студенте и јавност са системом обезбеђења квалитета. Извештаји о резултатима спроведених анкета и извештаји о успеху студената разматрају се на седницама одговарајућих комисија, Одбора за квалитет и самовредновање и Наставно-научног већа Факултета. Годишњи извештај о раду Одбора за квалитет и самовредновање, Комисије за оцену квалитета и Комисије за оцену квалитета истраживачког рада, предмет су разматрања на седницама Наставно-научног већа Факултета. Сви општи акти којима је регулисан систем обезбеђења квалитета доступни су јавности на интернет страници Факултета <https://www.pmf.uns.ac.rs/o-nama/dokumenti/>, док су Политика квалитета, Стратегија обезбеђења квалитета, Акциони план реализације Стратегије обезбеђења квалитета и календар спровођења анкета доступни на интернет страници <https://www.pmf.uns.ac.rs/o-nama/dokumenti/> под Квалитет.

Процена испуњености стандарда 14 (SWOT анализа)

S - Предности

1. Факултет континуирано реализује процес обезбеђења и унапређења квалитета ++
2. Факултет је обезбедио инфраструктуру и све потребне услове за редовно систематско праћење и обезбеђење квалитета +++

3. Процес прикупљања података о квалитету спроводи се периодично према календару и у складу са одговарајућим правилницима +++
4. Збирни резултати анкета доступни су на интернет страници Факултета ++

W - Слабости

1. Нередовне повратне информације о квалитету стечених компетенција дипломираних студената од стране послодаваца и других одговарајућих организација ++

O - Могућности

1. Усаглашавање са стратегијама обезбеђења и унапређења квалитета других престижних високошколских установа у иностранству ++
2. Мотивисање запослених и студената за учешће у програмима размене ++
3. Интернационализација Факултета ++
4. Организовање пројеката који се баве процесом контроле и унапређења квалитета рада Факултета, на нивоу државе или на међународном нивоу ++

T - Опасности

1. Недовољна заинтересованост студената да учествују у процесу евалуације и унапређења квалитета ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 14:

Факултет ће и даље континуирано пратити функционисање система обезбеђења квалитета и вршиће потребне иновације које се односе на методе прикупљања и обраде података (аутоматски начин уноса података, електронско анкетирање). Факултет ће реализовати анкетирање послодаваца које се односи на евалуацију стечених компетенција дипломираних студената и радиће на интензивнијем усаглашавању са стратегијама обезбеђења и унапређења квалитета других престижних високошколских установа у иностранству. Уколико буде потребно Факултет ће спровести поступак едукације запослених и студената у области обезбеђења квалитета.

Показатељи и прилози за стандард 14:

Показатељи и прилози за стандард 14:

Прилог 14.1 Информације презентоване на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе.