



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

Основних 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

Студијски програм ОАС Молекуларна и функционална биологија је акредитован 2024. године (решење од 16.04.2024.) при чему ће прва генерација студената бити уписана у школској 2025/26. години.

До сада се образовање у ужој научној области молекуларне биологије успешно на Департману за биологију и екологију, ПМФ-а у Новом Саду у оквиру Модула Молекуларна биологија, на студијском програму Дипломирани биолог. Разлози за покретање одвојеног студијског програма ОАС Молекуларна и функционална биологија били су: 1) поновно увођење звања Дипломирани молекуларни биолог и физиолог 2017. године на Листу стручних, академских и научних звања Републике Србије („Сл. Гласник РС“ 114/2017), 2) велико интересовање студената за овај студијски програм које годинама уназад влада на модулу Молекуларна биологија на 4. години ОАС Биологија на нашем факултету, као и 3) препознавање датог звања и потребе за њиме на тржишту рада, нарочито након недавне пандемије коронавирусом SARS-CoV-2. Овај програм је акредитован 16.04.2024., те се на јесен 2025. године очекује почетак школске године прве генерације студената који ће студирати по овом програму.

Циљеви студијског програма Молекуларна и функционална биологија су да студенти а) темељно разумеју молекуларне процесе који леже у основи грађе и функције биолошких система; б) стекну аналитичке и лабораторијске вештине потребне за проучавање и истраживање молекуларних процеса и механизма; в) развоју креативности и способности критичног мишљења у вези са научним теоријама, истраживањима и проблемима у области молекуларне и функционалне биологије, г) буду способни за примену знања у пракси у области биологије, медицине, ветерине, пољопривреде, у фармацеутској и (био)технолошкој индустрији, научно-истраживачким и услужним лабораторијама различитог профила, на пољу научне комуникације или било којој другој сродној области или грани привреде; д) буду оспособљени за даље образовање на вишим нивоима студија, мастер или докторске студије, како би се профилисали стручњаци у специфичним областима молекуларне и функционалне биологије. Наведени циљеви студијског програма су у потпуној сагласности са мисијом и циљевима Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду, тежећи да произведу квалификоване стручњаке које могу допринети научном и технолошком напретку Србије у области биолошких наука, медицине, фармације, ветерине, пољопривреде и др. сродних области за којима постоји потреба данашњем и глобалном тржишту рада.

Ниво квалификације према НОКС-у који се стиче по завршетку студијског програма је шести ниво, подниво 2 тј. ниво 6.2.

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 основних академских студија студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне и научне делатности. Од општих способности најважније су способност анализе и синтезе, примене стечених знања у пракси, размене стручних информација, идеја, проблема и решења, док се предметно-специфичне способности огледају у стеченим основним знањима из молекуларне биологије и физиологије, практичној примени стечених знања и потреби за даљим усавршавањем. Наведене компетенције и исходи учења су основа за даље усавршавање, те се на следећем нивоу- мастер академским студијама, доводе на виши ниво: знања се проширују и интензивније повезују са праксом и конкретним захтевима будућег занимања. Студенти по завршетку студија стичу опште способности за анализу и синтезу стечених основних знања из области молекуларне биологије. Дипломирани студенти су способни за самосталан рад у истраживачким и развојним институцијама, имају знања и вештине за обучавање других, поседују напредне лабораторијске вештине, препознају значај целоживотног учења и професионалног развоја, показују критично разумевање концепата, модела и теорија и имају способност примене знања у пракси. Осим тога, они стичу и вештине добре научне комуникације у сарадњи са истраживачима у области молекуларне биологије и физиологије и других природних наука.

Структура и садржај студијског програма у потпуности одговарају прописаним стандардима. ОАС Молекуларна и функционална биологија трају 4 године (8 семестара). Укупан број ЕСПБ је највише 242-243. У студијском програму су заступљени академско-општеобразовни, теоријско-методолошки, научно-

стручни и стручно-апликативни предметичијим се савладавањем обезбеђују неопходна знања, компетенције и вештине за стицање дипломе првог степена академских студија на студијском програму ОАС Молекуларна и функционална биологија. Студент током 8 семестара има 28 обавезна и 11 изборних предмета, које бира међу 37 датих изборних предмета. Број изборних предмета постепено расте по годинама студија – од једног изборног на првој години, по три на другој и трећој години, све до четири предмета на четвртој години студија. Укупан број креираних предмета на овом студијском програму, заједно са стручном праксом, износи 65. Осавремењавање студијског програма спроводи се изменама у садржају предмета у циљу њиховог осавремењавања и праћења развоја науке од стране наставника који су акредитовани за наставу из одређених предмета.

Контрола квалитета студијског програма спроводиће се кроз добро утврђене поступке за одобравање, праћење и контролу програма студија, будући да је планирано да прва генерација од 50 студената који ће студирати по овом програму буде уписана школске 2025/2026. године. 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, предметима, као и раду сарадника и наставника.

С тим у вези, уколико Руководилац или неки наставник уоче потребе за изменама студијског програма, они их могу предложити кроз стандардизовану процедуру иницирања на Катедрама, које потом предложене измене упућују на Веће департмана, које доноси предлог о промени (мањег обима) студијског програма. Комисија (департманска) за акредитацију и реформу студијских програма, као и Руководилац студијског програма, уз сарадњу са продеканом за наставу и продеканом за докторске студије, акредитацију и обезбеђење квалитета, предложене измене програма шаље на одобравање Наставно-научном већу Факултета. У зависности од обима измена, предлог одобрава и 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 шаље Националном телу за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању.

Исход процеса учења у оквиру студијског програма је обимно и комплексно молекуларно биолошко и физиолошко како фундаментално тако и практично знање, које обезбеђује самосталан рад, квалитетну научну комуникацију, коришћење научне и стручне литературе, идентификовање, анализу и решавање проблема из области молекуларне и функционалне биологије. Завршетком овог студијског програма студент стиче академски назив **дипломирани молекуларни биолог и физиолог**, а стечени ниво образовања обезбеђује му примену знања и вештина у научно-истраживачком раду и у биотехнолошким компанијама, али и компетенције за преношење знања на млађе истраживаче и ученике.

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	Генетика
Студијски програм	ОАС Молекуларна и функционална биологија
Назив предмета	Геномика
Статус предмета	Обавезни
Број ЕСПБ	6
Број часова активне наставе	Теоријска настава 3, Практична настава 2
Време проведено на активностима које директно води наставно особље	(3+2) * 15 = 75 сати Провера знања наколоквијуму и испиту 5 сати
Време проведено у самосталном раду	100 сати
Време проведено на обавезној стручној пракси	-
Укупан број сати	180

Циљ и исход предмета	Циљ предмета Циљ предмета је разумевање и усвајање знања о преносу генетичких информација на нивоима молекула, ћелија и организама, о структурној и функционалној организацији генома и стицање знања о фундаменталном концепту и технолошким достигнућима у истраживању генома. Исходи предмета Након успешно реализованих предиспитних и испитних обавеза студент је способан да: -Разуме основне принципе преноса генетичке информације -Користи доступне базе и интернет алате за претрагу и коришћење података о структури и функцији генома -Примени одговарајуће методе у анализама варијабилности генома
-----------------------------	--

Процена испуњености стандарда 4 (SWOT анализа)

S – Предности

1. систем оцењивања заснован је на мерењу исхода учења +++
2. усаглашеност ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање очекиваних исхода учења +++
3. усаглашеност исхода учења и очекиваних компетенција базираних на дескрипторима квалификација према НОКС (6.2, 240 ЕСПБ) +++
4. Стандардизоване процедуре и поступци праћења квалитета студијских програма +++
5. Континуирано осавремењивање и праћење квалитета студијског програма +++
6. Јавно доступне информације о студијском програму и исходима учења +++
7. Курикулум компатибилан са европским, омогућена међународна мобилност студената +++
8. Активна настава, посебно практична (Вежбе и ДОН) прилагођена за мале групе студената +++
9. Извођење наставе на даљину (online) у условима пандемије и електронска подршка целокупном наставном процесу
10. Наставници се перманентно усавршавају и побољшавају своје компетенције укључујући се у програме размене и држећи наставу на страним факултетима ++

W – Слабости

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

O – Могућности

1. Интернационализација студијског програма, долазак већег броја страних студената +++
2. Могућност прављења заједничких студијских програма са партнерима из иностранства и издавања двојних диплома ++
3. Повећање мобилности студената и наставног особља +++
4. Сарадња са институцијама, компанијама и лабораторијама у којима су запослени молекуларни биолози и физиолози у циљу сагледавања реалног стања на тржишту рада и потреба за стручњацима датог профила ++

T – Опасности

1. Честе измене прописа везаних за високо образовање ++
2. Смањење броја студената као општи тренд у друштву, како локално, тако и глобално +++

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 студијских програма. Акредитовати програм на енглеском језику и 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 профила молекуларни биолог и физиолог.

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

5.1 План и распоред наставе (предавања и вежби) усклађени су са потребама и могућностима студената и биће познати пре почетка одговарајућег семестра и доследно ће се спроводити.

Наставници ће водити евиденцију о присутности студената на предавањима и вежбама и доследно ће спроводити план и распоред наставе.

5.2 Настава ће обавезно укључивати примере из праксе, подстицаће студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања.

Наставе ће се одржавати у малим групама (лабораторијске вежбе до 15 студената), чиме ће се обезбедити квалитетнији рад и интерактивност наставе, што је једна од важнијих карактеристика студијског програма ОАС Молекуларна и функционална биологија. Наставници и сарадници ће редовно одржавати консултације са студентима и ван активне наставе, у посебним терминима, о чему ће студенти бити обавештени већ на почетку одржавања курса (најчешће преко moodle сервиса). Према резултатима студентских анкета, посебно анализе њихових слободних коментара, овај вид комуникације наставника и студената (у терминима за консултације) је изузетно важан и користан студентима за савладавање градива. Распоред студентских група за одржавање теоријске и практичне наставе је на почетку сваког семестра одређен и благовремено дат на увид студентима.

5.3 Подаци о предметима студијског програма ОАС Молекуларна и функционална биологија ће бити јавно доступни на сајту Факултета. Студенти ће се на тај начин благовремено информисати о предметима које су у обавези да слушају и полажу током семестра, о циљевима, садржају и структури појединачних предмета, оптерећењу које изискује учење предмета исказаног у броју ЕСПБ бодова, начину оцењивања, плану и распореду извођења наставе (предавања и вежбе), те наставницима који изводе наставу. Садржај предмета, литература, начин оцењивања и распоред поена који одређују коначну оцену, ће бити доступни студентима преко линка који директно са назива предмета у плану студијског програма води до PDF-документа који представља спецификацију предмета.

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.

5.4 Факултет систематски прати спровођење плана наставе, као и планова рада на појединим предметима, оцењује квалитет наставе и предузима корективне мере за његово унапређење. 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, који о свим уоченим неправилностима обавештава надлежне. 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 ододатним условима за избору звања 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 подстиче 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 конкурисање за средства подржавајући пријаве научних и стручних пројеката, на захтев руководиоца пројекта. Факултет кроз рад **Канцеларије за међународну сарадњу** свакодневно одржава консултације, редовно информише наставнике и сараднике о **програмима мобилности** (посебно ЕУ програм Ерасмус+) и пружа конкретну подршку, чиме се подижу њихове компетенције по међународним стандардима.

Квалитет наставног процеса огледа се и кроз укључивање студената у истраживачки рад током студирања. На Природно-математичком факултету студенти, нарочито током последње године студија имају могућност да се укључе у истраживачки рад у различитим лабораторијама.

Процена испуњености стандарда 5 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Наставни кадар изузетних научних, стручних и педагошких компетенција+++
2. Информације о наставном плану и предметима су јавно доступне на сајту Факултета +++
3. Факултет/Департман реализује националне и међународне научно-истраживачке 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 осавремењавање и унапређење студијског програма ++

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 и специфичних (изборних) курсева

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, писати уџбенике који су примерени исходима предмета и нивоу знања студената на основним академским

студијама.Подстицати мобилност наставника и студената. Подстицати конкурисање код различитих ЕУ фондова као што су Ерасмус плус и други који би омогући финансијска средства за осавремењавање и унапређење студијских програма.

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 ОАСМолекуларна и функционална биологијасу 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.

У реализацији ОАС Молекуларна и функционална биологија укључена су 59 наставника и 18 сарадника, 98,3% са пуним радним временом. Овај број одговара потребама студијског програма и довољан је да покрије укупан број часова наставе на студијском програму и одговори свим интересовањима кандидата. Просечно оптерећење наставника по овом студијском програму је 1,52 часа. Проценат часова активне наставе који изводе наставници са пуним радним временом износи 100%. Просечно оптерећење сарадника по овом студијском програму је 1,69 часа. Подаци о наставницима и сарадницима (CV, избори у звања, референце) доступни су јавности на сајту Департмана за биологију и екологију. 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.

Процедуре избора у звања наставника и сарадника на Природно-математичком факултету изводе се транспарентно 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. Природно-математички факултет при избору и унапређењу наставног кадра посебно вреднује педагошке способности наставника и сарадника као и повезаност рада у образовању са радом на пројектима у другим областима привредног и друштвеног живота. Током избора наставника посебно се вреднују педагошке вештине кроз приступна предавања која се изводе пред комисијом и посебно се оцењују према Правилнику о приступном предавању. Већина наставника и сарадника ангажована на студијском програму ОАСМолекуларна и функционална биологија је ангажована на међународним и националним научно-истраживачким пројектима и имају значајан број публикованих радова, знатно већи од задатог минимума.

Природно-математички факултет системски прати и оцењује научну и педагошку активност наставног кадра чиме се континуирано процењује 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 кроз израду стручних или научних радова, а они најбољи се подстичу на упис докторских студија и даље усмеравају ка развоју своје научно-истраживачке каријере. 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 усавршавање 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 информисе 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 научно-истраживачким 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 ОАС Молекуларна и функционална биологија 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

Све релевантне **информације** и подаци о условима и правилима уписа студената, 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 конкурсана и уписа на ОАС Молекуларна и функционална биологија ће бити јасно дати у Конкурсу и у актима Факултета који регулишу процедуре уписа и правила студирања. За упис на прву годину основних академских студија ОАС Молекуларна и функционална биологија могу конкурсати лица која су завршила средње образовање у четворогодишњем трајању. Кандидат који конкурише за упис полаже пријемни испит из предмета биологија, по правилу писмено, на српском језику или на основу личног захтева на неком од језика националних мањина који је у службеној употреби на територији АП Војводине. У информатору Природно-математичког факултета биће ближе дефинисан услов за ослобађање од пријемног испита за упис на ОАС Молекуларна и функционална

биологија. Рангирање кандидата за упис у прву годину ће се утврдити према резултату постигнутом према општем успеху у средњој школи и резултату постигнутом на пријемном испиту. Лице може да се упише на студијски програм ако се пријавило на јавни конкурс и ако оствари број бодова који му обезбеђује место на ранг листи пријављених кандидата које је у оквиру броја утврђеног конкурсом за упис на студијски програм. Конкурс ће се расписати за упис **50 студената** на ОАС Молекуларна и функционална биологија у 2025. години и прве генерација ће на овом студијском програму студирати у школској 2025/26. години.

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.

За сваку годину студија ће се именовати **наставник координатор**, чија ће дужност бити да помаже студентима у тумачењу правила студирања, буде им на располагању за помоћ и савете током студија и координише наставнике и сараднике у вези организације испита.

Студенти који се највише истичу по успешности и који су заинтересовани за **научно-истраживачки 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 у прву годину студија, као и на напредовање студената током студирања +++
2. Уписна квота од 60 студената ++
3. Све релевантне информације се објављују у информатору и на сајту +++
4. Једнакост и равноправност студената по свим основама су загарантовани +++
5. Правилима за студирање јасно је дефинисана генерална стратегија оцењивања студената, док су специфична правила оцењивања објављена на сајтовима појединачних предмета +++
6. Омогућена и подстицана мобилност студената ++
7. Могућност укључивања студената у научно-истраживачки рад лабораторија ++
8. Координатори пружају потребну помоћ студентима +++
9. Постојање Правилника о поступку извођења корективних и превентивних мера у обезбеђивању система квалитета ++

W – Слабости

1. Незавршавање студија у року предвиђеном Законом и поновно уписивање студија +++

O – Могућности

1. Освежавање студијског програма наставним садржајима који ће привући боље кандидате ++
2. Интензивнији рад на промоцији студијског програма у медијима и привлачењу студената ++

T – Опасности

1. Недостатак финансијских средстава за реализацију и унапређење практичне наставе ++
2. Незаинтересованост ђака са упис на студијски програм +++
3. Ниска стопа запослења свршених студената у струци +++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8:

Активно радити на промоцији студијског програма међу средњошколцима и привлачењу квалитетних и перспективних кандидата који су током средњошколског школовања остварили најбољи успех. Радити на прибављању финансијских средстава која ће бити усмерена ка унапређењу практичне наставе.

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

Уџбеничка литература за студенте ОАС Молекуларна и функционална биологија на Природно-математичком факултету садржи бројне наслове, од старијих, веома вредних и ретких домаћих и светских издања, као што су едиције књига које покривају основне биолошке дисциплине, до савремене домаће и светске литературе из области молекуларне биологије и физиологије. Настава из сваког предмета је потпомогнута одговарајућим уџбеницима, који су наведени у опису предмета и који ће бити истакнути сајту Факултета. За успешно савладавање градива из свих основних и већине изборних предмета ОАС Молекуларна и функционална биологија, студентима ће бити на располагању уџбеници, практикуми, збирке задатака и сл. чији су аутори сами наставници и сарадници задужени за извођење наставе на предметима. Број уџбеничких јединица у библиотеци Департамента чији су аутори бивши и садашњи наставници на студијском програму премашује 200. Осим сопствених уџбеника, наставници ће моћи препоручивати студентима за успешно савладавање градива учење из савремених уџбеника, монографија и различитих издања реномираних иностраних издавача. Студенти ће се упућивати да самостално набављају литературу, а одређени број примерака је доступан у библиотеци Департамента. У библиотеци је запослен библиотекар и књижничар. Рад библиотеке је уређен *Правилником о раду библиотека*, а радно време библиотеке је од 8 до 20 часова. Структура и обим библиотечких ресурса се систематски прате и осавременавају. Сви подаци о библиотечким ресурсима департамента су организовани у библиотечки информациони систем БИСИС.

Свим студентима омогућен је приступ бази података **Кобсон**, преко које је могуће набавити научне часописе и радове.

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. Део библиотечког фонда је и **Дигитална библиотека дисертација** одбрањених на факултету у оквиру универзитетског репозиторијума доступног на адреси <http://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.

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 научно-истраживачком раду.

Процена испуњености стандарда 9 (SWOT анализа)

S – Предности

1. Уџбеници, практикуми, збирке задатака чији су аутори наставници и сарадници задужени за извођење наставе на предметима+++
2. Доступност савремених база података +++
3. Издавање електронских уџбеника, бесплатно доступних на сајту Факултета +++
4. Добро опремљене рачунарске учионице, савремена мрежна инфраструктура +++
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 пратиоцењујерадуправљачкогиненаставногособља 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. Будући да још увек није уписан ниједан студент, тренутни подаци о Самовредновању путем анкета не постоје.

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. Забрана запошљавања ненаставног особља +++
2. 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 ОАС Молекуларна и функционална биологија ће се одвијати на

Департману за биологију и екологију, док ће се настава из појединих предмета одвијати на Департману за хемију, биохемију и заштиту животне средине, Департману за математику и информатику и на Департману за физику.

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 за извођење рачунарских вежби и вежби које се изводе у *in silico* условима (симулације из биохемије, физиологије, структурне биологије), 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. На пример, пројекат развоја високог образовања („Развој практичних молекуларно-дијагностичких вештина биолога за нове изазове у будућности - дале COVID“) који је био финансиран од стране Министарства за просвету, науку и технолошки развој у 2021-2022 години, прибављена је опрема и адаптиран је простор за кабинет за молекуларну дијагностику (10 м²), где ће студенти моћи да изводе наставу у малим групама из области молекуларно-генетичких и биомедицинских предмета, док је помоћу пројекта из истог програма МПНТР, „Виртуелни микроскоп за дигиталну хистологију и цитологију (ВИДИМ)“, опремљен савремен кабинет за вежбе које могу да се изводе информатички на рачунарима.

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. Добра опремљеност лабораторија и услови за наставни и научно-истраживачки 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 из предмета које припадају биолошким наукама +++
2. Потреба за изузетно 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 ++
2. Коришћење доступних научних мрежа и база података за допуњавање и реализацију наставних садржаја за које Факултет не располаже свим потребним ресурсима ++

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 изданајмљени 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 научно-истраживачком 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 ОАС Молекуларне и функционалне биологије 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 Департмана или Факултета ради на њиховом решавању.

Студенти могу учествовати у раду **Студентског парламента** и свих студентских удружења. Примећено је веће интересовање студената виших година студија (треће и четврте) за ангажовање у овим организацијама.

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, лакшег уписа године, продужавања рока за завршетак студија, што не доприноси повећању квалитета +++
3. Неповећење 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 ОАС Молекуларна и функционална биологија 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 научно-истраживачке 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 угодном систему, по унапред утврђеној периодици. Постојање различитих електронских сервиса знатно олакшава цео поступак.

Евалуација студијских програма врши се сваке три године. Евалуација научно-истраживачког рада, као и услова научно-истраживачког 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 динамици 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 ОАС Молекуларна и функционална биологија је упоредив са сличним програмима који се реализују у европским земљама. Тиме омогућавамо и да наставници и студенти учествује 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 читава, најчешће завршну, годину студирају на неком универзитету у иностранству. Оваква пракса је веома важан сегмент подизања квалитета научно-истраживачког рада, али и 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 анкетање). Факултет ће реализовати анкетање 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 унапређења квалитета рада високошколске установе.