



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Број: 612-00-00274/7/2023-03
Датум: 16.01.2024. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
28. 02. 2024	
ПРИМЉЕНО	
ОРГАНИЗЛЕД	БРОЈ
2614	1103/24-2-13

На основу члана 23. став 9. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС” бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19, 6/20 - др. закон, 11/21 - Аутентично тумачење, 67/21 - др. закон, 67/21) и Решења Комисије за акредитацију број 612-00-00274/6/2023-03 од 16.01.2024. године, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаје

У В Е Р Е Њ Е
о акредитацији студијског програма

Докторске академске студије (ДАС) - Физика, за који је Захтев за акредитацију поднела високошколска установа **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, ПИБ: 101635863, Матични број: 8104620.

Имајући у виду да је Установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС”, бр. 13/19, 1/21, 19/21, 51/23), студијски програм **Докторске академске студије (ДАС) - Физика** је акредитован у оквиру образовно-научног поља Природно-математичке науке и научне области Физичке науке, за упис **15 (петнаест)** студената у прву годину у седишту Установе, са називом дипломе **Доктор наука - физичке науке**, за извођење наставе на српском језику.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

В. Д. ДИРЕКТОРА

проф. др Ана Шијачки



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

Број: 612-00-00274/6/2023-03

Датум: 16.01.2024. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ	
ПРИМЉЕНО	28. 02. 2024
ОРГАНИЗЛЕД	БРОЈ
0614-	103/24-2-14

На основу члана 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању („Службени гласник РС” бр. 88/17, 27/18 - др. закон, 73/18, 67/19, 6/20 - др. закон, 11/21 - Аутентично тумачење, 67/21 - др. закон, 67/21) Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 16.01.2024. године, донела је

РЕШЕЊЕ
о акредитацији студијског програма

Утврђује се да **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет**, са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, ПИБ: 101635863, Матични број: 8104620, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **Докторске академске студије (ДАС) - Физика**, у оквиру образовно-научног поља Природно-математичке науке и научне области Физичке науке, за упис **15 (петнаест)** студената у прву годину у седишту Установе, са називом дипломе **Доктор наука - физичке науке**, за извођење наставе на српском језику.

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

Образложење

Високошколска установа **Универзитет у Новом Саду - Природно-математички факултет** (у даљем тексту: ВШУ), са седиштем у Новом Саду, у улици Трг Доситеја Обрадовића 3, је дана 14.07.2023. године поднела Захтев за акредитацију студијског програма **Докторске академске студије (ДАС) - Физика** (у даљем тексту: СП), под бројем 612-00-00274/2023-03.

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

Комисија је на седници одржаној 25.07.2023. године усвојила предлог Поткомисије за именовање Рецензентске комисије која је именована Одлуком директора Националног тела за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању, број 612-01-00866/2023-01 од 25.07.2023. године.

Рецензентска комисија (у даљем тексту: РК) утврдила је чињенице од значаја за доношење одлуке о акредитацији СП увидом у поднету документацију и непосредним увидом у рад ВШУ. РК је дана 20.10.2023. године посетила ВШУ и након посете сачинила коначни Извештај на српском и сажетак на енглеском језику, који укључује и оправдане примедбе ВШУ, као и оцену квалитета анализираниог СП, и поднела га је Поткомисији на разматрање. На основу Извештаја РК, Поткомисија је утврдила предлог одлуке о акредитацији СП (у даљем тексту: Предлог) у коме је констатовала да су испуњени стандарди за акредитацију прописани Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС”, бр. 13/19, 1/21, 19/21, 51/23) и предложила је Комисији да донесе решење о акредитацији студијског програма **Докторске академске студије (ДАС) - Физика**.

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

Посебан стандард: Компетентност високошколске установе за реализацију докторских студија

Природно-математички факултет Универзитета у Новом Саду има програм научно-истраживачког рада и програм развоја научно-истраживачког подмлатка. Факултет је акредитована као научно-истраживачке организације у пољу природно-математичких, техничко-технолошких и друштвених наука (биолошке науке, гео-науке, хемијске науке, физичке науке, математичке науке, рачунарске науке, науке о заштити животне средине, инжењерство заштите животне средине и заштита на раду, менаџмент и бизнис, педагошке и андрагошке науке, туризам и хотелијерство). Природно-математички факултет у Новом Саду има међународну сарадњу са сродним факултетима у иностранству и са научним институтима.

Стандард је испуњен.

Стандард 1. Структура студијског програма

Структура студијског програма садржи елементе предвиђене Законом, укључујући назив, ниво студија, циљ, академски назив који се стиче при завршетку студија, услове за упис, листу изборних предмета, време потребно за извођење студијског програма, бодовну вредност сваког предмета кроз предвиђени број ЕСПБ, начин избора предмета. Студијским програмом су покривене области: Физика плазме и јонизованог гаса, Теоријска физика кондензоване материје, Нуклеарна физика, Физика материјала, Медицинска физика и Примењена физика – нанонауке. Студије се изводе кроз наставу на предмету и кроз студијски истраживачки рад. Израда и одбрана докторске дисертације је обавезна. Студије трају три године (шест семестара), а предвиђени обим студија је 180 ЕСПБ.

Стандард је испуњен.

Стандард 2. Сврха студијског програма

Сврха студијског програма ДАС Физика је јасно и недвосмислено формулисана и односи се на оспособљавање студената за обављање самосталних истраживачких и развојних послова у области физике и областима у којима она има примену. Студијским

програмом је обезбеђено стицање свих неопходних компетенција за образовање стручњака овог образовног профила. Сврха студијског програма је усаглашена са основним задацима и циљевима Природно-математичког факултета.

Стандард је испуњен.

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Примарни циљеви студијског програма су оспособљавање стручњака за потпуно самосталан рад, развој креативних способности и вештина за самостално обављање свих облика развоја физике и њене примене. Студијски програм студентима пружа: интегрисано знање теоријске и примењене физике; детаљно разумевање и познавање структуре материје и метода за њено изучавање; детаљно познавање принципа рада али и самосталног коришћења савремених апарата, прибора, и инструмената; детаљно разумевање и познавање принципа мерења и обраде података; разумевање и детаљно знање моделовања; способност да теорију преточе у праксу; развој комуникације и изградње правилних међуљудских односа са циљем ефикасне комуникације са осталим стручњацима са којима се сусрећу у пракси; разумевање улоге физике у савременом свету. Циљеви студијског програма су у складу са задацима установе и садрже стицање одговарајућих компетенција. Студијским програмом су дефинисане и опште методе и стратегије за стицање компетенција кроз савладавање предвиђених садржаја програма. Циљеви су усклађени и са захтевима области физике и тржишта рада, привредног развоја и у складу са савременим правцима развоја физике у свету.

Стандард је испуњен.

Стандард 4. Компетенције дипломираних студената

Опште и предметно-специфичне компетенције које стичу студенти савладавањем студијског програма ДАС Физика су прецизно дефинисане и у складу су са структуром и садржајем студијског програма и прецизно су описане и усклађене са исходима. Додатни предметно-специфични исходи учења дати су за поједине генералне подобласти: Физика плазме и јонизованог гаса; Теоријска физика кондензоване материје; Нуклеарна физика; Физика материјала; Медицинска физика; Примењена физика - нанонауке. Компетенције стечене савладавањем студијског програма омогућавају студентима даљи професионални развој у науци, образовању, привреди и јавном сектору. Услови и поступци који су неопходни за завршавање студија и добијање дипломе доктора наука су добро дефинисани и усклађени су са циљевима, садржајем и обимом студијских програма. Постоји прилог Додатак дипломи, на српском и енглеском језику, у коме су наведени сви релевантни подаци.

Стандард је испуњен.

Стандард 5. Курикулум

Докторске академске студије (ДАС) Физика организоване су у виду трогодишњих студија (шест семестара, 180 ЕСПБ). На студијском програму постоје два облика активне наставе: предавања и студијски истраживачки рад (СИР). Програм је конципиран да садржи два обавезна семинара која су саставни део истраживања на дисертацији, а остало су изборни предмети. Сваки изборни предмет се бира из одговарајуће групе изборних предмета понуђених у датом семестру. Да би студент докторских студија поднео пријаву докторске дисертације мора остварити минимум 60 ЕСПБ. Да би приступио усменој одбрани дисертације, студент као први аутор мора имати један објављен или прихваћен за штампу рад у часопису са SCI/SCIE листе који се односи на истраживања из докторске дисертације. Пријава и одбрана докторске

дисертације морају бити усклађени са Правилником о докторским студијама на Природно-математичком факултету и са другим општим актима Установе.

Стандард је испуњен.

Стандард 6. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм ДАС Физика на Универзитету у Новом Саду је конципиран према смерницама датим у „Guidelines and Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Physics“, који је публикован 2018. године као део CALONEE Пројекта 2016-2018 (Agreement number: 562148-EPP-1-2015-1-NL-EPPKA3-PIFORWARD), подржаног од стране Европске уније (ЕУ). Студијски програм је усаглашен са европским стандардима са аспекта услова уписа, трајања студија, услова прелаза у наредну студијску годину, стицања дипломе и начина студирања.

Стандард је испуњен.

Стандард 7. Упис студената

Докторске академске студије Физика, обима 180 ЕСПБ, могу уписати лица која имају завршене мастер академске студије физике са најмање 300 ЕСПБ са основних и мастер академских студија и просечну оцену најмање 8,00 уписану и у дипломама основних академских и у дипломама мастер академских студија физике или академски назив магистра наука из физике или завршено високо образовање из физике по прописима који су важили до доношења закона о Високом образовању а у складу са чланом 127. Закона о високом образовању. На основу Статута, Правилника и критеријума конкурса, Установа сачињава ранг листу пријављених кандидата. На програм се уписује 15 студената што је у складу са просторним, кадровским и материјалним капацитетима Установе. У конкурс за упис јасно су дефинисана правила уписа студената.

Стандард је испуњен.

Стандард 8. Оцењивање и напредовање студената

Предмети студијског програма из курикулума носе тачно дефинисани број ЕСПБ, означен у наставном плану, као и у књизи предмета, у којој је поред укупног броја бодова назначен начин њиховог стицања на основу различитих видова активности, односно предиспитних обавеза и полагањем испита. Докторска дисертација представља завршни, научни рад студената на докторским академским студијама. Студент стиче право да пријави докторску дисертацију када испуни услове предвиђене студијским програмом Докторских академских студија, након чега подноси пријаву докторске дисертације Факултету на обрасцима који су утврђени општим актом Универзитета. Комисија од 3 члана, од којих је један председник морају одобрити тему докторске дисертације, а да би приступио одбрани докторске дисертације, студент као услов мора да има најмање један рад повезан са темом докторске дисертације са SCI/SCIE на коме је први аутор.

Стандард је испуњен.

Стандард 9. Наставно особље

На студијском програму ангажован је квалитетан наставни кадра са аспекта референци наставника, наставне оптерећености, расположивости довољног броја ментора, као и способности наставног кадра да студенте припреми за самосталан научно-истраживачки рад. Број референтних ментора је довољан за реализацију студијског програма. Сви наставници имају потребан број публикованих радова у часописима са SCI/SCIE листе (најмање пет).

Стандард је испуњен.

Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма су обезбеђени одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената. Предмети на студијском програму добро су покривени наставном литературом. Установа поседује добру рачунарску инфраструктуру. Анализом библиотечких ресурса утврђено је да установа, обим и структуру библиотечког фонда систематично прати, оцењује и унапређује по међународним стандардима. У информатичком кабинету на свим рачунарима је омогућено коришћење савремених софтвера као и лабораторијске опреме.

Стандард је испуњен.

Стандард 11. Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно (самовредновање највише на 3 а спољашње на 5 година) и систематично. У Установи постоје Одбор за квалитет и самовредновање као и Комисија за оцену квалитета. Они спровode континуирано праћење и унапређење квалитета курикулума, наставе, наставног и ненаставног особља, уџбеника и литературе. Студенти активно учествују у самовредновању путем анонимних анкета и кроз рад студентских тела и организација.

Стандард је испуњен.

Стандард 12: Јавност у раду

Установа поседује дигитални репозиторијум (CRIS UNS) у коме се трајно чувају електронске верзије обрађених докторских дисертација, заједно са извјештајима комисије, подацима о ментор и саставу комисије. Претходно наведени подаци се налазе и у Националном репозиторијуму дисертација у Србији. Подаци о наставницима и њиховој референтности у смислу објављених научних радова јавно су доступни путем сајта: <http://nardus.mprn.gov.rs>. Све неопходне информације о студијским програмима Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду су јавне и доступне на web сајту факултета, као и подаци о докторским дисертацијама и извјештајима комисија за оцену дисертација.

Стандард је испуњен.

На основу наведеног, поступајући у складу са чланом 21. став 1. тачка 1) Закона о високом образовању, којим је прописано да Комисија одлучује о захтеву за акредитацију и спроводи поступак акредитације установа и студијских програма у области високог образовања, Комисија је на седници одржаној 16.01.2024. године једногласно одлучила као у диспозитиву овог решења.

Упутство о правном средству: Против овог Решења може се уложити жалба Комисији за одлучивање по жалбама Националног акредитационог тела, преко Комисије за акредитацију и проверу квалитета, у року од 15 дана од дана пријема.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

**Председник Комисије**
проф. др Милорад Милованчевић