



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Број: 612-00-00199/9/2024-03
Датум: 15.04.2025. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

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, 76/23) и Решења Комисије за акредитацију број 612-00-00199/8/2024-03 од 15.04.2025. године, Национално тело за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању издаје

У В Е Р Е Њ Е

о акредитацији студијског програма

Докторских академских студија (ДАС) "Војноелектронско инжењерство" који се изводи и који се реализује у седишту установе, за који је Захтев за акредитацију поднела високошколска установа **Универзитет одбране у Београду, Војна академија**, са седиштем у Београду, у улици Вељка Лукића Курјака бр. 33, ПИБ: 102116082, Матични број: 07093608.

Имајући у виду да је Установа испунила све стандарде за акредитацију студијског програма прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Сл. гласник РС” бр. 13/19, 1/21, 19/21, 51/23, 102/23), студијски програм **докторских академских студија (ДАС) "Војноелектронско инжењерство"** који се изводи и који се реализује у седишту установе, у оквиру образовно-научног поља: Техничко-технолошке науке и научне области: Електротехничко и рачунарско инжењерство, за упис **10 (десет) студената** на прву годину студија, са називом дипломе **Доктор наука-електротехничко и рачунарско инжењерство**, за извођење наставе на српском језику.

Ово уверење важи од дана издавања, закључно са даном 15.04.2032. године.



ДИРЕКТОР

проф. др Небојша Здравковић



РЕПУБЛИКА СРБИЈА
Национално тело за акредитацију
и обезбеђење квалитета
у високом образовању
Комисија за акредитацију
и проверу квалитета
Број: 612-00-00199/8/2024-03
Датум: 15.04.2025. године
Булевар Михајла Пупина 2
Београд

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, 76/23) Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 15.04.2025. године, донела је

РЕШЕЊЕ

о акредитацији студијског програма

Утврђује се да **Универзитет одбране у Београду, Војна академија**, са седиштем у Београду, у улици Вељка Лукића Курјака бр. 33, ПИБ: 102116082, Матични број: 07093608, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **докторских академских студија (ДАС) "Војноелектронско инжењерство"** који се изводи у седишта установе, у оквиру образовно-научног поља: Техничко-технолошке науке и научне области: Електротехничко и рачунарско инжењерство, за упис **10 (десет) студената** на прву годину студија, са називом дипломе **Доктор наука-електротехничко и рачунарско инжењерство**, за извођење наставе на српском језику.

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

Образложење

Високошколска установа **Универзитет одбране у Београду, Војна академија** (у даљем тексту: ВШУ), са седиштем у Београду, у улици Вељка Лукића Курјака бр. 33 је дана 26.07.2024. године поднела Захтев за акредитацију студијског програма **докторских академских студија (ДАС) "Војноелектронско инжењерство"** који се изводи у седишту установе, у даљем тексту: СП, под бројем 612-00-00199/2024-03.

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 Техничко-технолошке науке (у даљем тексту: Поткомисија) ради утврђивања чињеница од значаја за доношење одлука о Захтеву за акредитацију.

Комисија је на седници одржаној 03.09.2024. године усвојила предлог Поткомисије за образовно-научно поље Техничко-технолошке науке (у даљем тексту: Поткомисија) за именовање Рецензентске комисије која је именована Одлуком директора Националног тела за акредитацију и обезбеђење квалитета у високом образовању, број 612-01-00666/2024-01 од 03.09.2024. 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 09.12.2024. године посетила ВШУ и након посете сачинила нацрт коначног Извештаја на српском и сажетак на енглеском језику, као и оцену квалитета анализираних СП, и поднела га је Поткомисији на разматрање. Анализом Извештаја РК, поткомисија за ДХ поље је утврдила да је РК поступила у свему према захтевима који су пред њу постављени. Извештај је након тога послат ВШУ на изјашњење, који је иста прихватила. На основу Коначног извештаја РК (у даљем тексту: 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, 102/23) и предложила је Комисији да донесе решење о акредитацији студијског програма **докторских академских студија (ДАС) ”Војноелектронско инжењерство”**.

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. Рецензентска комисија је констатовала да је установа испунила електронску и уводну табелу у складу са захтевима.

Посебан стандард: Компетентност високошколске установе за реализацију докторских студија

Високошколска установа је компетентна за реализацију докторских студија будућу да се програм већ реализује од раније где постоје резултати исказани кроз број објављених публикација, број научноистраживачких пројеката, број наставног особља укљученог у пројекте установа компетентних да реализују докторске студије, могућности установе за извођење докторских студија на основу листе наставника у сталном радном односу који су били ментори у изради доктората.

Стандард је испуњен.

Стандард 1: Структура студијског програма

Структура студијског програма докторских академских студија „Војноелектронско инжењерство“ је у складу са прописаним стандардима. Програм садржи обавезне и изборне предмете, студијско-истраживачки рад (СИР), и предвиђа израду и одбрану докторске дисертације са укупно 180 ЕСПБ бодова. Изборни предмети су адекватно заступљени са 52,78% од укупног броја ЕСПБ бодова, чиме се студентима омогућава већи степен

персонализације и специјализације кроз избор предмета према истраживачким интересовањима. Програм је такође усклађен са захтевима за трајање (три године или шест семестара) и предусловима за упис кандидата са завршеним мастер академским студијама из сродних научних области, чиме се испуњавају стандарди структуре и организације докторских студија.

Програм испуњава све елементе прописане Законом о високом образовању. Садржи одређени број ЕСПБ бодова (180), обухвата обавезне и изборне предмете, истраживачки рад, и обавезу израде и одбране докторске дисертације. Програм дефинише компетенције које студенти треба да стекну, укључујући теоријска и практична знања у областима радарских и телекомуникационих система, вештачке интелигенције, као и управљања комплексним борбеним системима. Такође, програм укључује систем оцењивања и напредовања студената, услове за упис, и потребну научноистраживачку подршку, што потврђује да су испуњени сви елементи предвиђени законом.

Студијски програм „Војноелектронско инжењерство“ нуди висок квалитет кроз савременост садржаја и усклађеност са међународним стандардима, што представља његову јаку тачку. Курсеви су усмерени на најновије научне и технолошке трендове у електротехничком и рачунарском инжењерству, чиме студенти добијају солидну научну и практичну основу. Јака тачка програма је и укљученост искусних наставника и ментора, који имају значајне научне референце и активно учествују у научноистраживачким пројектима.

Стандард квалитета докторских студија у програму „Војноелектронско инжењерство“ испуњава захтеве кроз висок ниво стручности наставног кадра, као и укљученост у релевантне научне пројекте. Програм је добро структуриран са нагласком на истраживање и развој компетенција у специфичним областима инжењерства, што представља снажну основу за стицање научног звања.

Стандард испуњен.

Стандард 2: Сврха студијског програма

Студијски програм омогућава стицање широког спектра компетенција које су у складу са потребама савремених трендова у електротехничком и рачунарском инжењерству, посебно у домену војних система. Студенти развијају знања и вештине неопходне за самостално решавање сложених истраживачких и технолошких проблема, укључујући управљање радарским и телекомуникационим системима, примену алгоритама за оптимално и адаптивно управљање, као и имплементацију вештачке интелигенције у области одбране. Компетенције које студенти стичу кроз програм одговарају потребама савремене науке и праксе у техничко-технолошким наукама, посебно у контексту безбедносних и војних примена.

Сврха програма је јасно дефинисана и усклађена са задатком Војне академије, која има за циљ образовање кадрова за специфичне потребе војне индустрије и система одбране. Студијски програм је формулисан тако да одражава мисију установе – обезбеђивање висококвалитетног образовања официра и стручњака у областима које су кључне за националну одбрану и безбедност. Сврха програма је доследно усклађена са стратешким циљевима Војне академије, што укључује подршку развоју истраживачког кадра способног за допринос у научним и технолошким областима од виталног значаја за војну делатност и националну безбедност.

Стандард испуњен.

Стандард 3: Циљеви студијског програма

Циљеви студијског програма су усклађени са задацима Војне академије, која има за циљ образовање стручног кадра способног за решавање сложених технолошких изазова у области националне безбедности и одбране. Програм настоји да образује научнике и стручњаке који могу да развијају и имплементирају напредне системе за потребе војске, чиме се директно подржава мисија и задаци Војне академије у оспособљавању висококвалификованог кадра за одбрамбене и безбедносне структуре Републике Србије.

Циљеви студијског програма обухватају кључне компетенције и вештине које су неопходне за истраживање и развој у области електротехничког и рачунарског инжењерства, посебно у контексту војних примена. Програм је фокусиран на развој компетенција као што су анализа и решавање проблема у телекомуникационим, радарским и ракетним системима, примена вештачке интелигенције у војној техници, као и управљање и имплементација сложених система. Овај приступ омогућава студентима да стекну специфична и практична знања, која су неопходна за самостално и напредно истраживање и развој.

Такође, усклађени су са актуелним правцима развоја у области електротехничког и рачунарског инжењерства. Програм се бави савременим изазовима у развоју и примени технологија као што су оптимизација и аутоматизација система, имплементација вештачке интелигенције и развој безбедносних технологија. Програм такође обухвата примену иновација у развоју напредних алгоритама и техника управљања у одбрамбеној индустрији, што је у складу са глобалним трендовима и правцима развоја ове научне дисциплине.

Стандард испуњен.

Стандард 4: Компетенције дипломираних студената

Студенти овог студијског програма стичу опште способности неопходне за аналитичко и критичко размишљање, решавање комплексних проблема, као и за професионалну комуникацију и презентовање научноистраживачких резултата. Програм обезбеђује темељну припрему за сарадњу у мултидисциплинарним тимовима и израду научних радова, што је посебно значајно за будуће научне раднике и стручњаке у области одбране и безбедности.

Студенти развијају компетенције за решавање специфичних проблема у телекомуникационим, радарским и ракетним системима, што је у складу са потребама савремене одбрамбене индустрије и безбедносних система.

Компетенције које студенти стичу су усклађене са структуром и садржајем програма. Студијски програм обухвата изборне и обавезне предмете који су релевантни за стицање теоријских и практичних вештина потребних у специфичним подручјима инжењерства. Изборни предмети омогућавају студентима да се усмеравају према својим истраживачким интересовањима, чиме се додатно подстиче развој специфичних компетенција.

Исходи учења су јасно дефинисани и обухватају аналитичке, истраживачке и практичне вештине које су неопходне за рад у области електротехничког и рачунарског инжењерства.

Програм пружа солидну основу за самостални научноистраживачки рад кроз студијско-истраживачки рад и израду докторске дисертације. Студенти развијају истраживачке вештине које им омогућавају самостално решавање сложених истраживачких

задатака и доприносе развоју науке у својој области. Поред тога, обавеза објављивања најмање једног научног рада у међународном часопису пре одбране дисертације подстиче студенте да се укључе у научну заједницу и стекну значајно искуство у истраживању.

Стандард испуњен.

Стандард 5: Курикулум

Студијски програм докторских академских студија Војноелектронско инжењерство на Војној академији Универзитета одбране у Београду укупно траје 6 семестара (3 године) и вреди 180 ЕСПБ. Овај студијски програм има све елементе програма докторских академских студија, који су прописани Законом о високом образовању и стандардима, а представља наставак студијског програма мастер академских студија у истој научној области. Курикулум ових студија конципиран је тако да испуни постављене и дефинисане циљеве, задатке и обавезе школовања у Војној академији. Током студија студенти стичу знања, вештине и способности које им омогућавају да самостално решавају практичне и теоријске проблеме у области електротехничког и рачунарског инжењерства, организују и реализују развојна и научна истраживања на решавању сложених научноистраживачких проблема у тој области и да дају допринос широј академској заједници и друштву у целини. Комплетан курикулум студијског програма формиран је тако да задовољава структурно и квалитативно постављене критеријуме, као и очекиване циљеве, исходе и компетенције овог докторског академског студија. Остварен је адекватан распоред предмета по семестрима и дат је детаљан опис свих предмета. Постигнута је усклађеност броја и распореда часова наставе на студијском програму са свим препорукама.

У току студија заступљени су изборни предмети и обавезни научно-истраживачки рад. Студијски програм обухвата осам изборних предмета, самостални истраживачки рад, научноистраживачки рад, истраживање и публиковање радова и израду и одбрану докторске дисертације. У првој и другој години студија, студенти слушају и полажу осам изборних предмета. Такође, реализују и одговарајући научноистраживачки рад. Трећа година је предвиђена за рад на докторској дисертацији, за истраживање и публиковање научних радова, израду, техничку обраду и одбрану докторске дисертације. Доста велики број изборних предмета (15 предмета) омогућава да се студенти опредељују према области свог интересовања и тако усмеравају ка изради своје докторске дисертације. Научноистраживачки рад, који је обавезан облик наставе, заступљен је са укупно 70 ЕСПБ током све три године студирања.

Током студија студенти полажу укупно осам једносеместралних изборних предмета, распоређених у прва три семестра, сваки са по 10 ЕСПБ. Научноистраживачки рад се реализује у другом семестру (10 ЕСПБ) и у четвртном семестру (30 ЕСПБ). Докторска дисертација – истраживање и публиковање радова (30 ЕСПБ) се реализује у петом семестру, у трећој завршној години. Последњи, шести семестар у трећој години студија, предвиђен је за израду, техничку обраду и одбрану докторске дисертације (укупно 30 ЕСПБ). Изборна настава заступљена је са 80 ЕСПБ, што је 44.44 % од укупног броја ЕСПБ, док су обавезне активности заступљене са 100 ЕСПБ, што износи 55.56 %.

Изборни стручни предмети имају по 7 часова активне наставе, од чега је 5 часова предавања и 2 часа студијског истраживачког рада (СИР), што је изнад захтеваних 25 % предавања. Такође, обезбеђен је и захтевани однос ЕСПБ који се остварује полагањем испита који су у вези са темом докторске дисертације и израдом и одбраном докторске дисертације, а који је већи од 50% од укупног броја ЕСПБ. Од укупног броја бодова,

научноистраживачки рад на теоријским основама докторског рада и докторска дисертација укупно су вредновани са 100 ЕСПБ, што је више од једне половине, која мора да се односи на израду докторске дисертације и предмете који су директно у вези са темом докторске дисертације.

У курикулуму за сваки предмет јасно су дефинисани сви захтеви, који потпуно одређују предмет и резултате који се са њим постижу. Студије се организују кроз предавања, студијски истраживачки рад, научноистраживачки рад и израду и одбрану докторске дисертације.

Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања.

Докторска дисертација је самостални научни рад студента докторских студија. Услов за одбрану докторске дисертације је објављен или прихваћен рад у међународном научном часопису са SCI листе ранга M21a, M21, M22 или M23, из области и проблематике којом се бави докторска дисертација. Докторска дисертација се израђује у складу са правилником о изради и пријави докторске дисертације. Поступак пријаве, израде и одбране докторске дисертације је одређен статутом Војне академије. Одбрањена докторска дисертација вреднује се са 30 ЕСПБ, који улазе у укупан број бодова (180 ЕСПБ) потребних за завршетак студија.

На основу садржаја курикулума, стечених научних сазнања и усвојених научних метода, као и захтева за израду докторске дисертације може се закључити да ће докторанта бити оспособљен за самостални научноистраживачки рад у овој научној области. Правилник Војне академије у Београду о пријави, изради и одбрани докторске дисертације од априла 2022. године потпуно и детаљно одређује услове и поступак пријаве, израде, и одбране докторске дисертације.

Стандард испуњен.

Стандард 6: *Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма*

Увидом у достављену документацију рецензентска комисија констатује да је Установа оставила све неопходне прилоге потребне за Стандард 6.

Студијски програм ДАС Војноелектронско инжењерство на Војној академији, Универзитета одбране у Београду је усклађен са савременим светским токовима и стањем науке у образовно-научном пољу електротехничко и рачунарско инжењерство.

Студијски програм ДАС Војноелектронско инжењерство је, у великој мери, усаглашен са одговарајућим студијским програмима војних академија и других војних високошколских установа европских земаља. Осим тога, овај студијски програм је целовит и свеобухватан и усаглашен је са другим програмима Војне академије.

Установа је студијски програм ДАС Војноелектронско инжењерство је усагласила и упоредила са сличним студијским програмом на следећим установама у иностранству:

- Установа: Универзитет одбране (UNIVERZITA OBRANY) – Република Чешка
Студијски програм: Војне технологије – Електротехника Web адреса:
<https://apl.unob.cz/StudijniProgramy/Studium/2949/Military-Technologies-%E2%80%93-Electrical?culture=en-US>

- Установа: Академија оружаних снага генерала Милана Растислава Штефаника – Република Словачка (Akadémia ozbrojených síl generála Milana Rastislava Štefánika)
Студијски програм: Електронски борбени системи Web адреса:

https://webim.aos.sk/www/data/uploads/files/studijne_programy/3stup-ezs-e-aj.pdf

- Установа: Војнотехничка академија „Jarosława Dąbrowskog“ – Република Пољска (Wojskowa Akademia Techniczna im. Jarosława Dąbrowskog) Студијски програм: Докторска школа Web адреса: <https://bip.wat.edu.pl/badania-i-nauka/szkola-doktorska>

Стандард испуњен.

Стандард 7: Упис студената

У оквиру стандарда 7, који се односи на упис студената на докторске академске студије, сви услови и параметри уписа су детаљно наведени и објашњени. Процес пријаве на докторске студије је јасан и транспарентан. Напоменуто је да број варира у зависности од потреба Републике Србије. Неопходно 300 ЕСПБ и познавање страног језика.

Захтевана табела 7.1 је приложена и правилно попуњена.

У табели 7.1 наведено је који број студената уписује докторске академске студије, као и број наставног особља који учествује у реализацији програма.

Захтевани прилог 7.1, који се односи на Конкурс за упис студената на докторске академске студије, је детаљно написан, са адекватним образложењима и појашњењима. Такође, јасно су дефинисани термини за предају документација приликом уписа. Дати су и услови рангирања кандидата. Наведена је и висина школарина. Детаљно су образложени критеријуми уписа.

Стандард испуњен.

Стандард 8: Оцењивање и напредовање студената

У образложењу стандарда 8 је детаљно написано како је спроведена процедура додељивања ЕСПБ за предмете. Наведени су Прилози и Табеле које су део стандарда 8.

У оквиру Табеле 8.1, која се тиче листе одбрањених докторских дисертација у установи у претходне три школске године са резултатима који су објављени или прихваћени за објављивање, наведени су сви тражени параметри. Треба приметити да су дисертације, на основу наслова, актуелне теме и доста њих директно обрађује проблеме везане за Републику Србију. Такође, треба истаћи да кандидати имају радове у часописима М20 категоризације.

Дат је Прилог 8.1, који се односи на Статут високошколске установе (део који се односи на докторске студије). Обезбеђен је и Прилог 8.2 који се односи на Правилник институције о оцени докторске дисертације, који је прецизно дефинисан. Прилог 8.3 је Правилник о докторским академским студијама који је детаљно написан.

Стандард испуњен.

Стандард 9: Наставно особље

За докторске академске студије Војноелектронско инжењерство на Војној академији, Универзитета одбране у Београду обезбеђено је наставно особље које има потребну научну компетентност, односно потребне научне и стручне квалификације. То се доказује достављеним списком радова и подацима о учешћу на домаћим и међународним научноистраживачким пројектима.

Укупан број наставника и сарадника одговара потребама студијског програма ДАС Војноелектронско инжењерство и у складу је са важећим Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма. У реализацији наставе на студијском програму укључено је укупно 12 наставника и то: 9 наставника са пуним радним временом

(86,67 од укупног броја ангажованих наставника) и 3 наставника ангажована по уговору о допунском раду. Наставници ангажовани на реализацији ових докторских студија доказују своје компетенције на основу научних референци у виду најзначајнијих радова (најмање три рада објављена у међународним часописима са СЦИ листе) и броја домаћих и међународних научних пројеката на којима учествују.

Предвиђено је да 9 наставника буду ментори. Ментори који су у радном односу са пуним радним временом у високошколској установи чине 77.77% од укупног броја ментора. Сви потенцијални ментори докторских дисертација на овом студијском програму доказују своје компетенције на основу научних референци. Имају најмање 5 научних радова из одговарајуће области, објављених или прихваћених за објављивање у међународним часописима са СЦИ листе.

У предложеном студијском програму је остварена усклађеност броја наставника са потребама програма имајући у виду одговарајуће стандарде. Број наставника одговара потребама студијског програма и усклађен је са бројем предмета које изводе и бројем часова наставе на тим предметима. Укупно 9 наставника у радном односу са пуним радним временом на Војној академији и 3 наставника ангажована по уговору о допунском раду, ангажовано је на реализацији докторских студија студијског програма Војноелектронско инжењерство. Тај број наставника покрива укупан број часова наставе на студијском програму. Нема наставника чије укупно оптерећење на свим високошколским установама у Србији прелази 12 часова недељно. Од укупног броја наставника на студијском програму, њих 11 су укључени у научноистраживачке пројекте.

Структура наставника са пуним радним временом је: 1 редовни професор, 7 ванредних професора и 1 доцент. За наставнике ангажоване са пуним радним временом, као и за наставнике ангажована по уговору о допунском раду приложена је сва потребна документација: уговори о раду, одлуке о избору у звање, дипломе, одговарајући М образац.

Наставно особље предвиђено за реализацију студијског програма поседује потребну научну способност. Научне компетенције и стручне квалификације наставника одговарају њиховом задужењу у настави. То је евидентно из приложене документације. Ангажовани наставници и предвиђени ментори на овом студијском програму испуњавају критеријуме Националног акредитационог тела у погледу броја објављених радова у часописима са СЦИ листе. Рецензентска комисија је научне компетенције наставника и ментора сагледала увидом у књигу наставника, односно картоне наставника и провером у KOBSON систему, у складу са стандардима за дато научно поље.

Поступак и правила за избор наставника дефинисани су Правилником о начину, поступку и ближим условима стицања звања наставника на Универзитету одбране у Београду. Правилник је у складу са Законом о војном образовању, Законом о високом образовању Републике Србије, Минималним условима за избор у звања наставника на универзитету Националног савета за високо образовање као и Статутом Универзитета одбране.

Сви наставници који ће бити ангажовани у реализацији наставе на студијском програму испуњавају неопходне и дефинисане критеријуме у пољу техничко-технолошких наука. Компетентност наставника утврђена је на основу научних радова објављених у међународним часописима. Утврђено је да сваки наставник има најмање три рада објављена у часопису са СЦИ листе у последњих 10 година. Компетентност је потврђена и на основу научних радова објављених у домаћим часописима, радова објављених у

зборницима са међународних научних скупова, монографија, патената, уџбеника, нових производа или битно побољшаних постојећих производа.

Наставници – ментори испуњавају све дефинисане и потребне критеријуме за поље техничко-технолошких наука. Сваки од ментора има најмање 5 научних радова објављених у научним часописима са СЦИ листе из одговарајуће научне области у последњих 10 година. Број ментора је довољан за број од 10 студената који се уписују у прву годину студија. Од укупно 9 ментора, код 6 наставника је одбрањено 8 докторских дисертације док су 2 дисертације пријављене. Дати податак показује висок степен компетентности високошколске установе за реализацију докторских студија.

Остварена је усклађеност броја наставника са бројем часова наставе на студијском програму који ће бити реализован. Испуњен је захтев да наставници са пуним радним временом изводе најмање 50% часова активне наставе. У конкретном случају овај проценат је 86,67%. Остварена је усклађеност квалификација наставног особља са нивоом њихових задужења и документованост референцама и подацима доступним јавности. С обзиром на број обезбеђених компетентних наставника и компетентних ментора, остварене су претпоставке и предуслови за квалитетно оспособљавање студената ових докторских студија за самостални научни рад.

На основу увида и анализе достављене документације и доступних података, као и Извештаја о самовредновању (Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника), може се констатовати да је испуњен овај стандард у вези квалитета ангажованих наставника (Стандард 9). У Извештају о самовредновању (Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника), анализиране су слабе и јаке тачке мера и поступака за обезбеђење квалитета. Дат је адекватан предлог мера за побољшање овог стандарда.

Стандард испуњен.

Стандард 10: Организациона и материјална средства

У документацији достављеној за акредитацију студијског програма ДОКТОРСКЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ Војно електронско инжењерство наводи се да укупан расположиви простор на УНИВЕРЗИТЕТУ ОДБРАНЕ У БЕОГРАДУ – ВОЈНА АКАДЕМИЈА у коме се одвија наставни процес, износи 32.725 m² бруто површине. У Табели 10.2. Простор за извођење наставе на докторским студијама и одговарајући лабораторијски простор неопходан за експериментални рад, наведено је да је за извођење наставе обезбеђен је простор од 25.325 m², док квадратура простора предвиђена за наставно и друго особље у установи износи 4.513 m². На страни 3, у табели наведено је да је укупна квадратура 32.725 m², што се разликује од квадратуре дате у табелама. За укупан број од 2062 акредитованих студената (од чега је 1804 на основним академским студијама, 168 на мастер академским студијама и 90 на докторским академским студијама) обезбеђена је површина од 16,98 m² по студенту – тако је дато у табели на 3. страни документације. У посебном фолдеру достављени су доказ о власништву и извод из књиге из инвентара. На основу анализе достављених података, с обзиром на величину расположивог простора за извођење наставе, рецензентска комисија констатује да Универзитет одбране у Београду – Војна академија располаже са потребним простором и опремом неопходном за извођење студијског програма, само је потребно уподобити податке у Табели на 3. страни документа Судијски програм ДАС ВЕИ, са подацима о расположивој квадратури у Табели 10.2.

Укупан број рачунара у рачунарским кабинетима – лабораторијама, укупног простора 468 m² је 100 рачунара, а 297 m² простора је намењено за интернет учионице.

Такође, настава се изводи у 958 m² лабораторијског простора, опремљених потребном мерном, демонстрационом и информационо-комуникационом опремом за извођење наставних активности предвиђених по наставном програму. За библиотеку је обезбеђено 2080 m² простора и 124 m² за читаоницу. Укупан број библиотечких јединица из области из које се изводи наставни процес (база електронских јединица) износи 5.427. Студентима докторских академских студија на Војној академији је обезбеђено коришћење сопственог библиотечког фонда у обиму потребном за остварење докторских студија, као и приступ базама података преко сервиса КОБСОН који омогућује израду докторске дисертације.

На основу достављених података, рецензентска комисија констатује да је степен покривености предмета уџбеничком литературом задовољавајући, да је уџбеничка литература доступна студентима.

Универзитет одбране у Београду – војна академија доставио је захтевану Табелу 10.1 Листа опреме која се користи у научноистраживачком раду, као и Прилог 10.1 План и буџет предвиђен за реализацију научноистраживачког рада, Прилог 10.2 Уговор о сарадњи са другим високошколским установама и акредитованим институцијама и међународним организацијама и Прилог 10.3 Прилог о доступним базама података и библиотечким ресурсима.

Рецензентска комисија констатује да су у посебном фолдеру достављене захтеване Табеле и Прилози за Високошколску установу и то: Стандард 9. Простор и опрема (Табеле 9.1 – 9.2 и Прилози 9.1 – 9.2).

Стандард испуњен.

Стандард 11: *Контрола квалитета*

Студијски програм има добро успостављен систем за редовно праћење квалитета кроз периодичне унутрашње провере, које се спроводе на основу система самовредновања и извештаја о квалитету, као и кроз спољашње провере од стране релевантних акредитационих тела. Спољашње провере доприносе објективности и усклађености са националним и међународним стандардима. Јака тачка овог процеса је у редовним интервалима и транспарентности извештаја.

Стратегија обезбеђења квалитета периодично се преиспитује и прилагођава новим потребама и технолошким достигнућима. Установљени механизми омогућавају прилагођавање стратегије на основу повратних информација добијених од студената, наставног особља и спољашњих оцењивача. Слаба тачка може бити потреба за додатним ресурсима и већим учешћем наставника и стручњака у осмишљавању нових мера, што би додатно побољшало ефективност у унапређењу квалитета.

Документ садржи свеобухватан извештај о самовредновању који обухвата различите аспекте квалитета – од курикулума до задовољства студената и учинка наставног особља. Овај извештај омогућава установи да идентификује своје снаге и слабости и предложи мере за побољшање, што је значајно за одржавање високог стандарда. Извештај такође указује на ангажовање студената у процесу процене, што додатно осигурава свеобухватност самовредновања.

Стратегија обезбеђења квалитета (Стандард 1): Стратегија је у складу са савременим принципима осигурања квалитета, али би користила додатну подршку у виду софтверских алата за лакше праћење и анализу података о квалитету.

Стандарди и поступци за обезбеђење квалитета (Стандард 2): Поступци су јасно дефинисани и спроводе се у складу са стандардима, што обезбеђује конзистентност и транспарентност у реализацији програма.

Систем обезбеђења квалитета (Стандард 3): Постоји добро развијен систем који укључује све релевантне субјекте, укључујући наставнике, сараднике и студенте. Додатно унапређење би могло да укључи већу доступност обуке и ресурса за особље укључено у обезбеђење квалитета.

Квалитет наставног процеса (Стандард 5): Наставни процес је добро структуриран и подржан од стране искусног наставног особља, али би користио додатне материјалне ресурсе и опрему ради даљег побољшања практичног рада студената.

Квалитет научно-истраживачког и стручног рада (Стандард 6): Програм обезбеђује значајну подршку научно-истраживачком раду кроз добре истраживачке могућности и менторство. Међутим, препоручује се већи нагласак на интернационализацији истраживања и повезивању са иностраним институцијама.

Улога студената у самовредновању и провери квалитета (Стандард 13): Студенти су активно укључени у процес самовредновања и њихови коментари се узимају у обзир, што је позитивна пракса. Препоручује се повећање транспарентности у погледу резултата њихових повратних информација.

Систематско праћење и периодична провера квалитета (Стандард 14): Праћење се спроводи систематски, али би коришћење савремених дигиталних алата за обраду и анализу података додатно побољшало ефикасност овог процеса.

Стандард испуњен.

Стандард 12: Јавност у раду

Војна академија Универзитета одбране у Београду обезбеђује јавну доступност свих одбрањених докторских дисертација путем дигиталног репозиторијума Универзитета одбране, који је доступан на адреси <http://nardus.mpn.gov.rs>. Овај репозиторијум омогућава јавности приступ свим релевантним подацима о докторским дисертацијама, што доприноси транспарентности рада и усклађености са критеријумом јавности објављивања резултата научноистраживачког рада.

Војна академија пружа јавну доступност података о менторима који су ангажовани на студијском програму „Војноелектронско инжењерство.“ Информације о квалификацијама ментора, као и њиховом ангажовању на студијском програму, доступне су јавности у оквиру Књиге наставника. На овај начин, јавност има приступ детаљним информацијама о компетенцијама ментора, чиме се обезбеђује транспарентност и усклађеност са захтевима стандарда.

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 11.03.2025 године 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 НАТ-а



ПРЕДСЕДНИК

Milorad Milovančević
проф. др Милорад Милованчевић