

Универзитет у Београду
Фармацеутски факултет



Извештај о самовредновању
специјалистичких академских студија:
Биохемијска дијагностика

Април 2023.

Политика обезбеђења квалитета Универзитета у Београду - Фармацеутског факултета (у даљем тексту Факултет) присутна је од самог његовог оснивања и у складу је са стратешким циљевима, мисијом и визијом развоја фармацеутске делатности у Србији и образовања не само савременог фармацеута и фармацеута–медицинског биохемичара, доктора медицинских наука – фармација, већ и образовања специјалиста фармације за различите области. Квалитет програма специјалистичких академских студија сагледава се кроз промоцију знања и оспособљавање стручњака компетентних да одговоре на различите потребе друштва, пружањем различитих услуга које доприносе друштвено-економском напретку читаве заједнице. Биохемијска дијагностика је од општег значаја за стручно усавршавање магистара фармације-медицинских биохемичара и других професионалаца који раде у медицинско-биохемијским лабораторијама у здравству као и кадрова који раде у производњи, дистрибуцији и маркетингу лабораторијских реагенса и лабораторијске опреме, регистрацији реагенса и сличних дијагностичких средстава, или у регулаторним телима на пословима везаним за област медицинске биохемије.

У циљу самовредновања специјалистичких академских студија Биохемијска дијагностика (у даљем тексту САС БД) које треба да обезбеде стицање знања и вештина из области медицинске биохемије кроз правилну примену клиничко-хемијских процедура, методолошку евалуацију аналитичких метода, медицинску евалуацију лабораторијских тестова и метода, примену одговарајућих препорука и легислативних оквира које се односе на осигурања квалитета рада, у овом извештају обухваћени су следећи стандарди:

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

Стандард 4: Квалитет студијског програма

Опис стања, анализа и процена стандарда

Факултет је високошколска установа која осим дуге традиције у образовању фармацеута у Републици Србији, реализује и специјалистичке академске студије од 2010. године. Од тада се редовно и систематски обезбеђује квалитет специјалистичких академских студија, те и студијског програма САС БД и то кроз поступке праћења квалитета који обухватају формално-правне процедуре за одобравање студијских програма, као и кроз процедуре за праћење успешности програма и периодичну евалуацију програма.

Прва реализација САС БД била је школске 2012/2013. године, након акредитације 2012. године. Последњи пут је студијски програм САС БД акредитован 2017. године, одлуком Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије, број 612-00-0116712017-06 од 16.06.2017. године. Све одлуке о акредитацијама студијског програма САС БД доступне су на интернет страници Факултета (<http://pharmacy.bg.ac.rs/o-fakultetu/-/573/akreditacija/>).

Будући да специфични циљеви студијског програма САС БД подразумевају стицање нових знања у области биохемијске дијагностике, и то за: примену специфичних лабораторијских анализа за постављање дијагнозе, праћење и прогнозу болести, праћење ефекта терапије, заштиту лабораторијског особља, коришћење стручне литературе и интернета на српском и енглеском језику, критичку процену информација и података, препознавање и решавање проблема и доношење одлуке, студијски програм могу уписати не само кандидати који су завршили студије фармације и већ и друге студије медицинских наука. Право уписа САС БД имају кандидати који су завршили Фармацеутски факултет, Медицински факултет, Стоматолошки факултет и Факултет ветеринарске медицине.

Међу уписаним студентима од почетка реализације студијског програма САС БД били су кандидати који су завршили Фармацеутски и Медицински факултет, указујући на заинтересованост за овај студијски програм колега који раде првенствено у медицинско-биохемијским лабораторијама. Укупан број уписаних студената на студијски програм САС БД у школској 2020/21, 2021/22. и 2022/23. години приказан је у Табели 4.1. Број уписаних студената је мањи у односу на акредитован број. Иако је уписан релативно мали број кандидата по години, САС БД уписију и кандидати из земаља у окружењу: Босне и Херцеговине и Црне Горе.

После завршетка студијског програма САС БД студент стиче академски назив прописан Правилником о листи стручних, академских и научних назива ("Сл. гласник РС", бр. 6/2023), специјалиста фармације за одређену област, тј. Биохемијску дијагностику.

Квалитет САС БД се обезбеђује и одржава континуираним активностима две комисије на Факултету: *Комисије за последипломску наставу – специјалистичке студије* и *Комисије за праћење и унапређење квалитета последипломских студија* (у даљем тексту: КПУКПС). Комисија за последипломску наставу – специјалистичке студије се састаје најмање једном месечно са циљем решавања свих текућих питања у вези са последипломском наставом специјалистичких студија: разматра пријаве кандидата и предложене теме специјалистичких радова, разматра предлоге нових студијских програма, учествују у припреми одговарајућих правилника и сл.

Значајну улогу у вредновању квалитета студијског програма САС БД има КПУКПС чији су чланови, поред наставника, сарадника и студенти последипломских студија, који чине једну петину чланова Комисије. Рад КПУКПС дефинисан је *Пословником о раду Комисије за праћење и унапређење квалитета последипломских студија на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду*. Задатак КПУКПС је да разматра сва питања у вези са наставом и студијским програмом специјалистичких академских студија, а нарочито да анализира исходе учења, врши евалуацију наставе и предлаже промене плана студијског програма. Измене и допуне акредитованог студијског програма које се могу вршити без поновне акредитације, као и њихова процедура доношења и усвајања, врше се у складу са *Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма* („Сл. Гласник РС“, бр. 13/2019), према Стандарду 1. Структура студијског програма, поглавље 1.2. Обим студија се изражава бројем ЕСПБ бодова, тачка ј., у којој је наведено да се „*Измене и допуне студијског програма, за који је високошколска установа добила дозволу за рад, не сматрају се новим студијским програмом и врше се у складу*

са Законом, члан 52.“ Предлог измена и допуна акредитованог студијског програма САС БД се доставља КПУКПС, која на основу разматрања наведених промена припрема извештај о предлозима промена који се доставља Наставно-научном већу Факултета на усвајање пре почетка школске године.

КПУКПС у континуитету прати и анализира квалитет наставе на САС БД, даје иницијативе за одређене активности и предлоге за измене и допуне програма у циљу побољшања квалитета и ефикасности наставе на последипломским студијама. У побољшању квалитета студијских програма значајну улогу има и *Комисија за обезбеђење квалитета*, која у сарадњи са КПУКПС доприноси унапређењу успешности програма кроз учешће у изради стандардних оперативних процедура, стратегија развоја и других документа. Активности Комисије за обезбеђење квалитета су дефинисане у *Правилнику о раду комисије за обезбеђење квалитета и поступку самовредновања* који је доступан на интернет страници Факултета (<http://pharmacy.bg.ac.rs/o-fakultetu/46/dokumenti/>). У циљу унапређења студирања на студијском програму специјалистичких академских студија, Наставно-научно веће Факултета је у периоду од 2020-2023. усвојило нови *Правилник о специјалистичким академским и мастер студијама* који је доступан на интернет страници Факултета <http://www.pharmacy.bg.ac.rs/o-fakultetu/46/dokumenti/>

Такође, КПУКПС је у периоду 2020-2023. године организовала неколико промотивних активности са пратећим брошурама и видео-материјалима кроз које су потенцијални студенти Факултета упознати са најважнијим информацијама у вези са уписом на студијски програм, али и садржини и начину реализације програма свих студијских програма специјалистичких академских студија, те и САС БД.

Успешност студирања представљена је преко броја и процента дипломираних студената специјалистичких академских студија (у односу на број уписаних) и просечног трајања САС БД. Узимајући у обзир да је већина медицинско-биохемијских лабораторија била прилагођена специфичном раду и непрестаним дежурствима у време пандемије SARS-CoV-2 вирусом и да је већина кандидата који уписују ову специјализацију примарно запослена у области здравства, у том периоду (2020/21 и 2021/22) није било уписаних кандидата. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру САС БД у школској 2020/21, 2021/22. и 2022/23. години приказан је у Табели 4.2. Просечно трајање студирања САС БД у периоду од 2020 до 2023. године износило је 2,4 и 5,9 година, с тим да у текућој школској години није било дипломираних студената. Већина кандидата је школовање завршила у периоду који је дефинисан Законом о високом образовању („сл. Гласник.рц“, бр. 88/17, 67/19) и Статутом Универзитета у Београду (28.02.2018., Гласник Универзитета у Београду, бр. 201). Додатно на иницијативу руководиоца САС БД и наставника који учествују у реализацији овог студијског програма, одржане су консултације са кандидатима, како би се подстакла успешност завршавања студија. Просечно трајање САС БД у школској 2020/21, 2021/22. и 2022/23. години приказано је у Табели 4.3.

Квалитет студијских програма обезбеђује се кроз непрекидно праћење и проверу њихових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја наставних предмета и стално прикупљање информација о квалитету студијског програма САС БД од студената, наставника и послодаваца.

У периоду од оснивања 2013. године КПУКПС је спровела анкету студената студијског програма САС БД 2016, 2019. и 2021. године са циљем процене квалитета овог нивоа студија. Упитници су припремљени по узору на упитник за процену квалитета последипломског образовања *European Association for Quality Assurance in Higher Education 2010, Helsinki (ENQA workshop report 12)* и смернице стандарда за самовредновање студијских програма, а попуњавање упитника је било анонимно.

Анализа резултата анкете коју су попуњавали дипломирани студенти се налази у Прилогу 4.1. (Прилог 4.1.а, Прилог 4.1.б и Прилог 4.1.в) Анкетирање 2016. године спроведено је збирно за студенте свих специјалистичких академских студија на Факултету и једини добијени коментар за САС БД односио се на рад ментора, односно кандидат је похвалио рад ментора (Прилог 4.1.а).

2019. године анкету је попунило 9 студента, а 2021. године 7 студената који су завршили САС БД. Према резултатима анкете из 2019. године *Већина анкетираних свршених студената сматра да су критеријуми за упис били јасни и прецизни (77,8%) док се 22,2% изјаснило да су критеријуми били довољно јасни, и да су уводне информације од руководиоца САС БД биле апсолутно јасне (66,7%) и довољне (33,3%). За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду највећи број студената (66,6%) се изјаснио да им је требало више од 25 h, 11,2% студената да им је требало од 15-20 h, а 22,2% између 5-10 h. Половина анкетираних је била у потпуности задовољна САС, а друга половина делимично или у довољној мери задовољна. Сви студенти би*

препоручили својим колегама модул САС БД (Прилог 4.1.6).

Такође, и извештај о анкетирању за 2021. годину показује сличне резултате у вези датих уводних информација од стране руководиоца. Уводне информације о САС дате од стране руководиоца на почетку студија (по упису) биле су у потпуности задовољавајуће за 57,1% испитаника и углавном или делимично задовољавајуће за остале испитанике. Такође, више од пола анкетираних се изјаснило да су у оквиру уводних информација датим од стране руководиоца, добили информације у вези квалитета реализације наставе и студијског програма, значају њиховог мишљења за праћење и унапређење квалитета САС, и да су ти захтеви били јасни, док су се остали студенти изјаснили да им наведени захтеви нису били у потпуности јасни “ (Прилог 4.1.в). Анализа питања анкете која се односе на квалитет студијског програма САС БД из 2021. године је показала следеће: наставни садржај САС је био углавном усклађен са потребама савремене фармацеутске/биохемијске праксе према мишљењу већине (57,1%) испитаника, или делимично (42,9%) док се 1 кандидат (14,3%) изјаснио да садржај није био усклађен. Број/садржај предмета је био у потпуности адекватан и задовољавајући за 85,7% испитаника. Исти проценат испитаника се повољно изјаснио о обимности садржаја предмета, док је 1 испитаник (14,3%) сматрао да је квалитет делимично задовољавајући. Већина испитаника оцењује теоријску наставу на обавезним предметима као високо квалитетну, док је мање од половине испитаника сматрало да је садржај практичне наставе задовољавајућег или високог квалитета. Већина испитаника (86%) сматрају да су наставни материјали и предложена литература били адекватни за учење/израду семинарских радова/домаћих задатака и припремање испита/колоквијума, док је библиотечким и информатичким ресурсима Факултета у потпуности или углавном било задовољно више од пола испитаника. Већина испитаника сматра да су испити били адекватно конципирани и да су методе оцењивања усклађене са садржајем и обимом предмета и активностима студената. Такође, 100% испитаника сматра да је начин оцењивања од стране наставника био објективан и коректан, да је однос наставника и сарадника према студентима био професионалан, и да је ангажовање и квалитет рада наставника и сарадника адекватан. Већина испитаника (71,4%) сматра да су наставници и сарадници били на располагању за консултације у потпуности, и оценили ангажовање свог/својих ментора у потпуности адекватно (85,7%). Ментори су показали заинтересованост за усклађивањем теме специјалистичког рада са интересовањима кандидата у потпуности код свих кандидата који су навели да су имали ментора. 80% испитаника (сви који су имали ментора) су сматрли да су били вођени (подржани) од стране ментора у потпуности на адекватан начин, и сигурно би препоручили ментора. У вези постигнутих исхода учења 50% испитаника је издвајало 25-30 сати за савладавање градива на предметима САС посматрано по једном ЕСПБ боду, док је 33,3% издвајало 15-20 сати. Испитаници сматрају да су САС унапредиле у потпуности или углавном: теоријска знања (71,5%), практична знања (28,6%), професионалне способности (85,80%), биле посвећене развоју индивидуалног потенцијала (57,2%) и стицању вештина за тимски рад (42,9%). 71,5% испитаника је изразило задовољство како су их настава и/или активности на специјалистичким академским студијама припремили за стваралачки начин размишљања, примену стечених знања и вештина у практичне сврхе (71,4%). 87,7% испитаника је у потпуности или углавном била задовољна квалитетом постигнутих исхода учења на програму САС док се 1 кандидат (14,3%) изјаснио да није био задовољан. Стечено знање и вештине се довољно (57,1%) или у потпуности (14,3%) могу применити у радној средини или будућој професионалној пракси. Већина (85,7%) сматра да је усавршавање у некој мери допринело професионалном напретку. Сви осим једног испитаника су наставили да раде у установи у којој су радили за време САС и дали су у потпуности задовољавајућу оцену САС БД (Прилог 4.1.в).

На основу налаза анкетирања спроведених током 2021. године КПУКПС је у циљу побољшања квалитета специјалистичких студија почетком 2022. године формирала образац о превентивним и корективним мерама за унапређење квалитета сваког појединачног студијског програма који садржи следеће елементе: налаз анкете, предлог превентивне/корективне мере, рок за реализацију и одговорно лице за спровођење дефинисане мере. За САС БД достављен је КПУКПС предлог превентивних и корективних мера. Међу дефинисаним превентивним и корективним мерама предвиђено је да се: побољша информисаност кандидата о критеријумима за упис и о правима и обавезама студента на студијском програму, повећа видљивост студијског програма путем стручних удружења и средстава информисања, кандидати упознају са планом и распоредом теоријске и практичне наставе за све предмете пре почетка одговарајућег семестра, побољша информисаност студената о предметима, оцењивању, литератури и наставницима и сарадницима који учествују у програму, уведе већи број радионица и случајева из праксе које ће додатно оснаживати тимски рад и професионалне способности кандидата и чиме ће се омогућити већи степен интерактивности и подстицање студената на размишљање и креативност. Разматраће се већа примена интерактивних радионица преко електронске платформе Moodle у оквиру додатних облика наставе

за студенте, а у складу са адаптивним учењем. У наредном периоду КПУКПС ће периодично анализирати спровођење превентивних и корективних мера.

Број анкетираних студената САС БД је током 2021. године био мањи у односу на претходни период. У циљу унапређења постојећих институционалних механизма обезбеђења квалитета специјалистичких академских студија и повећања нивоа доказа да су студенти последипломских студија упознати са системом обезбеђења квалитета у високом образовању и процесом самовредновања, шта он представља, како се остварује и какву улогу имају студенти у овом процесу, КПУКПС је припремила материјал и поставила га на електронску платформу Moodle, како би студенти могли да приступе и упознају се са системом обезбеђења квалитета и неопходности учешћа у анкетама и процени квалитета за процес самовредновања. Комисија ће покренути спровођење ове активности у наредном периоду и преко Студентске службе, непосредно по упису на САС БД, у циљу повећања одзива студената током спровођења самовредновања.

На основу резултата анкета спроведених 2021. и 2022. године, КПУКПС је предложила и да се у току трајања Конкурса за упис на последипломске студије организује инфо-дан на Факултету, ревидира адекватност броја испита на специјалистичким академским студијама у наредном акредитационом периоду и континуирано ради на унапређењу наставних садржаја на специјалистичким академским студијама како би били усаглашени са потребама савремене праксе.

Факултет периодично прибавља повратне информације од послодаваца, представника Националне службе за запошљавање и других одговарајућих организација о квалитету студија и својих студијских програма. *Комисија за праћење и унапређење квалитета последипломских студија* је 2019. и 2023. године спровела анкетање послодаваца о квалитету специјалистичких академских студија кроз процену њиховог задовољства стеченим квалификацијама дипломираних студената специјалистичких студија. Анализа резултата ове анкете налази се у Прилогу 4.2. (Прилог 4.2.а и Прилог 4.2.б). Послодавци су оцењивали њихово знање, практичне вештине, организационе способности и друго. 2019. године је анкету попунило 9 послодаваца, а анкету 2023. године 5 послодаваца. Једна попуњена анкета 2019. године односила се на кандидата који је завршио САС БД, док 2023. године од попуњених анкета ни једна се није односила на овај студијски програм. *Највећи број испитаника (44,4%) сматра да је факултет довољно припремио специјалисте фармације да извршавају своје радне задатке, нешто мањи број испитаника (33,3%) сматра да су специјалисти фармације у потпуности припремљени да обављају своје радне задатке, а 22,2% испитаника сматра да су специјалисти фармације само делимично припремљени да обављају своје радне задатке.*

Највећи број испитаника (55,6%) сматра да су знања и вештине које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија значајно допринели побољшању квалитета њиховог рада, 33,3% испитаника сматра да је овај допринос изражен у довољној мери, док релативно мали проценат испитаника (11,1%) сматра да је овај допринос само делимичан.

Сличан тренд се уочава у одговорима који се односе на процену доприноса знања и вештина које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија на побољшање квалитета рада у компанији/установи. Наиме, 55,6% испитаника сматра да је овај допринос значајан, док једнак, нешто мањи број испитаника сматра да је овај допринос изражен у довољној мери (22,2%), односно, делимично (22,2%).

По питању рангирања значаја знања и вештина специјалиста фармације (оценом од 1-није значајно до 5 -веома значајно), највећи број испитаника сматра да највећи значај за компанију/установу има Развијеност радних навика (просечна оцена 4,78), затим следе Стручна знања и вештине, Способност решавања практичних проблема и Самосталност у раду (просечна оцена 4,67), па Тимски рад, Ниво организационих знања и вештина и Способност преношења знања и вештина (просечна оцена 4,56). Генерално је значај за компанију/установу свих наведених знања и вештина специјалиста фармације високо оцењен (просечне оцене $\geq 4,56$).

Што се тиче нивоа знања и вештина стечених у оквиру специјалистичких академских студија, највише је оцењена Развијеност радних навика (просечна оцена 4,89), а затим следе Стручна знања и вештине (просечна оцена 4,67), Способност преношења знања и вештина (просечна оцена 4,56), Самосталност у раду (просечна оцена 4,44), Тимски рад и Ниво организационих знања и вештина (просечне оцене 4,33)) и на крају Способност решавања практичних проблема (просечна оцена 4,11). Нивои свих наведених знања и вештина специјалиста фармације су добро оцењени (просечне оцене $\geq 4,11$). Највећа разлика између оцена значаја знања и вештина специјалиста фармације за компанију/установу и новоа датих знања и вештина стечених у оквиру специјалистичких академских студија се уочава за Способност решавања практичних проблема са просечним

оценама 4,67 (значај) vs. 4,11 (стечено). Највећи број испитаника (66,7%) је одговорио да је запосленима у великој мери додељен виши ниво одговорности у оквиру компаније/установе након завршетка специјалистичких академских студија, 22,2% испитаника је навела да је одговорност запослених специјалиста фармације делимично повећана, а само 11,1% да је значајно повећана. Више од половине испитаника (55,6%) је мишљења да се при запошљавању стручног кадра из области Фармације у компанији/установи у великој мери даје предност кандидатима који имају завршене специјалистичке академске студије, 33,3% испитаника сматра да специјалисти фармације имају значајну предност приликом запошљавања, а 11,1% сматра да је предност специјалиста фармације само делимична (Прилог 4.2.а).

Слични одговори од стране послодаваца добијени су и приликом анкетирања 2023. године. Подједнак број испитаника (по 40%) сматра да је факултет делимично и довољно припремио специјалисте фармације да извршавају своје радне задатке, док дупло мањи број испитаника (20%) сматра да су специјалисти фармације у потпуности припремљени да обављају своје радне задатке. Нико од испитаника није одговорио да су специјалисти фармације недовољно припремљени да обављају своје радне задатке.

Исти број испитаника (по 40%) сматра да су знања и вештине које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија значајно или у довољној мери допринели побољшању квалитета њиховог рада, 20% испитаника сматра да је овај допринос изражен делимично, док нико од испитаника није одговорио да је овај допринос незнатан.

Слични одговори су добијени и на следеће питање које се односи на процену доприноса знања и вештина које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија на побољшање квалитета рада у компанији/установи. Према одговорима, по 40% испитаника сматра да је овај допринос значајан или делимичан, док 20% испитаника сматра да је овај допринос изражен у довољној мери.

По питању рангирања значаја знања и вештина специјалиста фармације (оценом од 1 - није значајно до 5 - веома значајно), највећи број испитаника сматра да подједнаки значај за компанију/установу имају Стручна знања и вештине и Развијеност радних навика (просечна оцена 4,4), затим следе Самосталност у раду и Тимски рад (просечна оцена 4,2), а најмањи значај имају Способност решавања практичних проблема, Стваралачки начин размишљања, Ниво организационих знања и вештина и Способност преношења знања и вештина (просечна оцена 4,0). Генерално је значај за компанију/установу свих наведених знања и вештина специјалиста фармације оцењен у довољној мери значајан (просечне оцене $\geq 4,0$).

Што се тиче нивоа знања и вештина стечених у оквиру специјалистичких академских студија, највише су оцењени Самосталност у раду и Тимски рад (просечна оцена 4,4), затим следе Стручна знања и вештине и Развијеност радних навика (просечна оцена 4,2), Способност преношења знања и вештина (просечна оцена 4,0), и најмање значајни Способност решавања практичних проблема, Стваралачки начин размишљања и Ниво организационих знања и вештина (просечне оцене 3,8). Нивои свих наведених знања и вештина специјалиста фармације су оцењени делимично значајним (просечне оцене $\geq 3,8$). Разлика између оцене значаја знања и вештина специјалиста фармације за компанију/установу и новоа датих знања и вештина стечених у оквиру специјалистичких академских студија је за сва подпитања иста (разлика износи 0,2), док код Способности преношења знања и вештина не постоји никаква разлика.

Четири петине испитаника (80,0%) је одговорио да је запосленима у великој мери додељен виши ниво одговорности у оквиру компаније/установе након завршетка специјалистичких академских студија, а 20,0% испитаника је навела да је одговорност запослених специјалиста фармације делимично повећана.

Нешто више од половине испитаника (60,0%) је мишљења да се при запошљавању стручног кадра из области Фармације у компанији/установи у великој мери даје предност кандидатима који имају завршене специјалистичке академске студије, док по 20,0% испитаника сматра да специјалисти фармације имају делимичну или чак и незнатну предност приликом запошљавања (Прилог 4.2.б).

Поједини послодавци су у анкетном упитнику из 2019. и 2023. године навели предлоге за побољшање квалитета специјалистичких студија, попут повезивања потреба тржишта и у складу са тим рад на потребним компетенцијама, додатне едукације из појединих области, стављање акцента на решавање проблема из праксе и више рада на способности преношења стечених знања и вештина и развоју организационих способности. Међу предлозима за унапређење квалитета специјалистичких академских студија на Факултету, акценат се даје унапређењу студија кроз увођење више практичних примера (Прилог 4.2.а и Прилог 4.2.б).

Факултет периодично прибавља извештај Националне службе за запошљавање, који садржи податке о: броју кандидата који се налазе на евиденцији Националне службе за запошљавање, просечној дужини тражења посла, броју студената који су се у току године запослили у складу са својим квалификацијама. Подаци за период јануар 2020. године – децембар 2023. године, показују да је просечан број регистрованих запошљавања специјалиста фармације (у просеку око 6 годишње) био већи од пријављених потреба. Наведени подаци указују на релевантност студијских програма на свим нивоима студија за тржиште рада (Прилог 4.3).

Факултет је наставио са континуираним активностима везаним за унапређење студијских програма прилагођавајући се савременим захтевима и стандардима високошколског образовања, као и захтевима савременог друштва. На основу прикупљених информација о квалитету студијских програма од одговарајућих организација из окружења, учешћа на састанцима и конференцијама, као и кроз низ пројектних активности унапређени су садржаји постојећих специјалистичких студија као и методе учења. Електронско учење је, уз одговарајућу техничку подршку, омогућено студентима који су уписани на САС БД преко приступа сервису *E-learning* која се налази на интернет страници Факултета <https://lectio.ph.bg.ac.rs/login/index.php>. Поред тога, интерактивно учење и учење у оквиру радионица је заступљено у свим видовима наставе. Самосталност кандидата се побољшава активностима у оквиру обавезних и посебно изборних предмета, када кандидати самостално обрађују задату тему, припремају есеј, а потом и презентацију према датим упутствима и смерницама. Студенти који су завршили специјалистичке студије САС БД показују систематско разумевање у области биохемијске дијагностике и имају продубљена знања и оспособљени су за самостално анализирање.

Све информације о специјалистичким студијама САС БД налазе се на интернет страници Факултета <http://www.pharmacy.bg.ac.rs/studije/specijalisti%C4%8Dke-akademske-studije/1324/studijski-programi/>. У плану и програму специјалистичких студија описани су структура, сврха и циљеви студијског програма, компетенције дипломираних студената као и курикулум програма уз распоред предмета по семестрима и годинама студија. За сваки предмет постоје и Картон предмета који садржи податке о наставницима на предмету, статусу предмета (обавезни или изборни), семестру у коме се одржава, броју ЕСПБ који предмет носи, као и условности предмета. Поред тога, наведени су циљеви, исходи и садржај предмета, препоручена литература, методе извођења и број часова активне наставе, начини провере знања као и однос предиспитних и испитних поена. Картони предмета су доступни студентима који су уписани на САС БД преко приступа *Moodle* сервису за последипломске студије - *E-learning* (PS) која се налази на интернет страници Факултета <https://moodle.pharmacy.bg.ac.rs/>. У оквиру информација о студијским програмима специјалистичких академских студија наводе се и термини испитних рокова.

На интернет страници Факултета постављене су информације о Алумни страници Факултета у циљу окупљања кандидата свих генерација који су дипломирали, односно завршили последипломске студије на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду. Такође, 2023. године основана је Алумни Радна група Универзитета у Београду-Фармацеутског факултета, која би као организација глобалног карактера, окупила бивше и садашње студенте и пријатеље Фармацеутског факултета. До сада је Алумни организацији приступило 256 алумниста, а алумнисти који су дали пристанак да њихови подаци буду јавно доступни се налазе на интернет страници Факултета (<http://www.pharmacy.bg.ac.rs/alumni/alumni/2456/alumni-farmaceutskog-fakulteta/#S>). У циљу умрежавања кандидата коју су завршили САС БД континуирано се позивају на конференције које се одржавају у сарадњи са Фармацеутским факултетом, као што је случај са научном конференцијом “Професор Иван Беркеш” где свршени студенти докторских студија сваке године излажу своје докторске дисертације колегама из праксе.

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- циљеве студијског програма САС БД и њихову усклађеност са исходима учења;
- методе наставе оријентисане ка учењу исхода учења;
- систем оцењивања заснован на мерењу исхода учења;
- усаглашеност ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање очекиваних

- исхода учења;
- способност функционалне интеграције знања и вештина;
- поступке праћења квалитета студијског програма САС БД;
- повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама;
- континуирано осавремењивање студијског програма САС БД;
- доступност информација о студијском програму САС БД и исходима учења.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

+++ - високо значајно

++ - средње значајно

+ - мало значајно

0 - без значајности

Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	Могућности
Једини програм САС из области биохемијске дијагностике у Републици Србији Значајан број кандидата уписаних на САС БД је из земаља у окружењу, Босне и Херцеговине и Црне Горе ++ Доступност свих информација о садржини студијског програма САС БД +++ Значајан број наставника активно су укључени у креирање <i>Silabusa</i> (програма едукације) за специјалисте клиничке хемије и лабораторијске медицине у оквиру Европске федерације клиничке хемије и лабораторијске медицине чиме је омогућено активно усклађивање едукативног програма са најновијим европским смерницама развоја биохемијске дијагностике +++ Континуирано осавремењавање студијског програма САС БД и увођење више практичних задатака ++	Већа сарадња са послодавцима у циљу праћења квалитета студијских програма +++ Доста младих и едукованих наставника који могу да прихвате и спроводе савремене методе наставе и тако континуирано осавремењују студијски програм+++ Добијање повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама ++ Побољшање функционалне интеграције знања и вештина +++ Усаглашавање ЕСПБ оптерећења са активностима учења потребним за достизање очекиваних исхода учења +++ Побољшање поступака праћења квалитета студијског програма САС БД++
Унутрашње слабости	Опасности/Слабости

Финансијске и просторне немогућности за извођење неких метода наставе које су орјентисане ка исходима учења ++ Релативно мали број студената САС БД који учествује у анкетама ++ Велики број сати који је неопходан за савладавање предвиђеног градива +	Непрепознавање квалификације специјалисте фармације – Биохемијска дијагностика у легислативним актима и систематизацији радних места ++ Неразвијена свест студената специјалистичких студија о значају коректног попуњавања анкета + Неразвијена свест послодаваца о њиховој улози и значају учествовања у анкетирању ++
---	---

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Преиспитивање студијског програма формирањем обрасца за превентивне и корективне мере	Редовна израда периодичног извештаја	КПУКПС	Континуирана активност	Извештај о преиспитивању студијског програма САС БД са предлогом корективних мера
Повећање заинтересованости студената САС БД са упознавањем система обезбеђења квалитета и процесом самовредновања	Упознавање са материјалима постављеним на <i>Moodle</i> платформи	Студентска служба КПУКПС	Децембар 2023.	Извештај о студентима који су се на <i>Moodle</i> платформи упознали са системом обезбеђења квалитета и процесом самовредновања

Повећање учешћа студената САС БД у анкетама	Информисање студената о значају њиховог учешћа у самовредновању	Студентска служба	Октобар 2023.	Извештај о спроведеном анкетирању са повећаним бројем учесника који су учесовали у попуњавању анкете
---	---	-------------------	---------------	--

Показатељи и прилози

Табела 4.1. Број уписаних студената на САС БД у текућој и претходне 2 школске године.

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената САС БД (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године.

Табела 4.3. Просечно трајање САС БД у претходне 3 школске године.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената САС БД о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења (2016, 2019. и 2021. година)

Прилог 4.2. Анализа резултата анкета о задовољству послодаваца стеченим квалификацијама специјалиста фармације (2019. и 2023. година)

Додатни прилози

Прилог 4.3. Извештај Националне службе за запошљавање

Стандард 5: Квалитет наставног процеса

Опис стања, анализа и процена стандарда

Квалитет наставног процеса на САС БД обезбеђује се кроз доношење и поштовање планова рада по предметима на овом студијском програму, професионални и квалитетан рад наставника и сарадника, као и континуирано праћење квалитета наставе и предузимање потребних мера у циљу отклањања уочених недостатака.

Информације о САС БД (конкурс за упис, прелиминарне и коначне ранг листе, студијски програми, обавештења и важна документа) доступна су на интернет страници Факултета (<http://pharmacy.bg.ac.rs/studije/7/specijalisti%C4%8Dke-akademske-studije/>).

Планирање, припрема и реализација наставе за предмете на САС БД спроводи се у складу са одговарајућим картоном предмета, који су израђени по стандардима и прописима Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању Србије (НАТ). Процедуре планирања, припреме и реализације наставе као и процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе на САС БД наведени су у документима *Планирање, припрема и реализација наставе (SOP16)* и *Управљање неусаглашеностима у процесу наставе (SOP13)*. Наведени документи су део документације система управљања квалитетом (QMS), који је уведен у току 2014. године (последња измена у јуну 2021.) и доступни су на интерној рачунарској мрежи (Прилог 5.2). Обука за примену нове верзије SOP16 Планирање, припрема и реализација наставе одржана је 22. јуна 2021. преко Webex платформе. Присуствовало је 40 чланова ННВ-а који су након тога обучили остале колеге на својим катедрама. Интерна провера о примени SOP16 спроведена је у марту 2022. године. Руководилац студијског програма САС БД доставља КПУКПС предлоге за измене Картона предмета за наредну школску годину, према Правилнику о промени акредитованог студијског програма, до 15. јула текуће школске године. Комисија разматра приспеле предлоге и припрема одговарајући извештај, који се усваја на септембарској седници ННВ.

За разлику од интегрисаних академских студија за које се календар наставе за наредну школску годину објављује најмање 7 дана пре почетка наставе у новој школској години и садржи термине наставних (радних) дана, распуста, празника, колоквијума и испитних рокова, календар наставе на специјалистичким академским студијама, те и САС БД, нема овакву форму календара и прилагођен је специфичностима последипломске наставе (мањи број кандидата, одржавање наставе викендом, могући термини наставе у договору са кандидатима, индивидуална настава у складу са временом кандидата, другачији термини уписа у односу на основне студије и сл.).

Семестрални план наставе за сваки предмет израђује руководиоца САС БД са предметним наставницима и сарадницима. Наставни план садржи распоред тематских целина/наставних јединица по часовима/недељама за теоријску и практичну наставу, као и име наставника/сарадника који изводи наставу. Форма приказивања плана наставе дата је одговарајућим обрасцем (SOP16-O2: *План наставе*) и припрема се за све предмете на САС БД. За припрему и реализацију наставе (обезбеђивање средстава за практичну наставу, ангажовање сарадника, гостујућих наставника и сл.) одговоран је руководиоца студијског програма САС БД. Руководилац студијског програма пре почетка школске године именује одговорног наставника за дати предмет. Одговорни наставник обезбеђује припрему, организацију и реализацију теоријске и практичне наставе.

На Факултету се систематски прати спровођење плана наставе, као и планова рада на појединим предметима, оцењује квалитет наставе и предузимају корективне мере за унапређење САС укључујући и САС БД. О одржаној теоријској настави води се евиденција. После сваког одржаног часа предавања, предметни наставник/наставници уписују одржани час у Дневник теоријске наставе који се налази на катедри. Дневник теоријске наставе садржи: датум, време и место одржавања часа, наставну јединицу која је тог часа обрађена, име и презиме, као и потпис наставника који је одржао час и напомене. Руководилац студијског програма САС БД је одговоран за ажурно попуњавање и тачност Дневника теоријске наставе, и обавезан је да га неколико пута у току семестра овери својим потписом. На предметима на којима се настава одвија индивидуално кроз консултације (у случају да је број студената мањи од 5), предметни наставник је у обавези да води евиденцију консултација за

сваког кандидата. Ова евиденција може бити у слободној форми, али мора да садржи име и презиме кандидата, датуме консултација и теме које су се обрађивале на консултацијама.

Настава (практична и теоријска) је интерактивна, обавезно укључује примере из праксе, подстиче студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања. Наставни процес на САС БД за обавезне предмете се одвија организацијом предавања, а потом радионица за одређене наставне јединице. Такође, студент припрема семинар и презентацију на задату тему коју потом брани пред свим студентима уписаним на САС. У оквиру изборног блока студенти бирају три предмета од понуђених шест. Предавања на изборним предметима се одвијају према распореду наставе који је индивидуалан за сваки предмет (у договору са одговорним наставницима). Настава се изводи кроз индивидуални (менторски) рад, или се ради са малим групама студената. Методе рада су адекватно прилагођене концепцији специјалистичких студија (консултације, семинари, анализа радова из оригиналне научне литературе, презентације припремљених радова на задату тему, рад са софтверима за обраду података, за верификацију лабораторијских метода и за обезбеђење тоталног процеса квалитета рада лабораторије, EXCEL, IBM SPSS ver 22-28).

Све информације везане за последипломску наставу-специјалистичке студије САС БД, потребни материјали за наставу, као и обавештења доступни су на платформи за електронско учење: <https://moodle.pharmacy.bg.ac.rs/>. Наставници су обучени да самостално користе ову платформу и оне се успешно користе за реализацију наставе на САС БД. Путем заједничке мејл адресе коју чине кандидати уписани на САС БД доступне су информације о термину, месту и времену одржавања наставе и одржавање испита. Приступом Moodle електронском систему за учење студентима су доступни потребни материјали за теоријску и практичну наставу. Такође, на електронској платформи се налазе смернице и упутства за припрему есејских радова и PowerPoint презентација.

Током извођења теоријске и практичне наставе, наставници и сарадници поступају професионално и имају коректан однос према студентима, што потврђују резултати *Анкете о вредновању педагошког рада наставника и сарадника* према којима су професионалност и етичност наставника/сарадника у комуникацији са студентима оцењени просечном оценом већом од 4,5.

У периоду епидемије (2020/2021 и 2021/2022 школске године, делимично пролећни семестар 2019/2020) настава је одржана онлајн у потпуности (преко Webex платформе, лекција на Moodle платформи или Power Point презентација) за студенте свих нивоа студија на Факултету. Одлуке о проглашењу ванредног стања на територији Републике Србије и члана 25. Статута Фармацеутског факултета у Београду 18.03.2020. Декан Факултета донео је одлуку о именовању Тима за организацију наставе за време трајања проглашеног ванредног стања који је припремио Препоруке за извођење теоријске и практичне наставе на Универзитету у Београду - Фармацеутском факултету током ванредног стања, као и већи број упутстава за одржавање предавања преко Webex платформе. Постојећи курс *Обука за Moodle* на платформи *Lectio* постао је доступан свим наставницима и сарадницима. У оквиру овог курса објављена су упутства за различите опције (активности и ресурсе), а накнадно су објављени и: *Кратко упутство за објављивање видео клипова, Додатне смернице за различите активности и ресурсе, као и Опште препоруке за одржавање колоквијума на даљину, Опште информације за студенте о одржавању онлајн колоквијума и Додатне информације за студенте за полагање колоквијума на даљину на Moodle платформи.* Иако у наведеном периоду није било уписаних студената на САС БД, настава се под ванредним условима одвијала он-лине за генерацију уписану 2019/2020 године (II и III семестар). Сва упутства у вези одржавања наставе у ванредним околностима и током трајања пандемије била су доступна студентима на САС БД.

Процедура и правила полагања испита наведени су у *Правилнику о студирању* који је доступан на интернет страници Факултета (http://pharmacy.bg.ac.rs/files/Pravilnici%202022/Pravilnik%20o%20studiranju%20na%20IAS_2022.pdf). Распреди испитних рокова за студенте САС објављују се на интернет страници Факултета на почетку школске године.

Наставници и сарадници који реализују САС БД континуирано раде на развоју педагошких и стручних, као и менторских компетенција. Факултет редовно информисе наставнике о организацији различитих семинара и курсева (Прилог 5.3). Наставници на студијском програму САС БД су у претходном периоду били на различитим студијским боравцима у оквиру ERASMUS + програма, COST акција, CEEPUS летњих школа, међународних пројеката. У оквиру стручног усавршавања наставници и сарадници су унапредили вештине потребне за рад на факултетима и институтима, оснажили капацитете у процесима пријављивања и реализације домаћих и међународних пројеката и остварили сарадње са међународним универзитетима и истраживачким групама

(Прилог 5.3). Осим тога, поједини наставници САС БД похађали су *TRAIN (Training and research for Academic Newcomers)* обуку наставно-научног особља у организацији Универзитета у Београду (<http://www.bg.ac.rs/sr/vest.php?id=1083>). Извештај о учествовању наставника и сарадника у модулима *TRAIN* обуке доступна је на интерној мрежи Факултета.

Поред тога што омогућава и позива наставнике на учешће на научним и стручним скуповима, домаћим и страним пројектима, едукацијама и предавањима у земљи и иностранству, *Правилником о ближим условима за избор у звање наставника на Фармацеутском факултету* (<http://pharmacy.bg.ac.rs/o-fakultetu/46/dokumenti/>) постављени су критеријуми из обавезних услова (наставни рад и научноистраживачки рад), и изборних услова (стручно-професионални допринос, допринос у академској и широј заједници и сарадњи са другим високошколским, научноистраживачким установама у земљи и иностранству) које кандидат приликом избора у одговарајуће наставничко звање мора испунити.

Наставници и сарадници који учествују у реализацији наставе на САС БД су у претходном периоду били веома успешни у остваривању националних и међународних пројеката, не само у области научноистраживачког рада, већ и наставе. Два наставника, проф. др Јелена Котур Стевуљевић и проф. др Наташа Богавац Станојевић, су у оквиру ЕРАСМУС плус пројекта одржале неколико предавања за студенте Факултета за фармацију и медицину, на Катедри за биохемијске науке, *Sapienza* Универзитета из Рима, Италија. Исти наставници су у оквиру 7th *International CEEPUS Summer School on Complex Genetic Disorders 2022* одржале више предавања на тему течне биопсије студентима Фармацеутских факултета из Словеније, Хрватске, Босне и Херцеговине, Аустрије, Чешке, Пољске и Србије. Проф. др Наташа Богавац-Станојевић је на позив Фармацеутског факултета, *Lithuanian University of Health Sciences*, из Каунаса, Литванија, одржала 10 часова предавања студентима интегрисаних студија. Пет наставника која држе наставу на САС БД, проф. др Наташа Богавац-Станојевић, проф. др Јелена Векић, проф. др Александра Стефановић, доц. др Неда Милинковић и доц. др Снежана Јовичић, су одржале више предавања у оквиру *EFLM Syllabus – the framework for education of EuSpLM* (програма едукације) за специјалисте клиничке хемије и лабораторијске медицине у оквиру Европске федерације клиничке хемије и лабораторијске медицине (ЕФЛМ) и та предавања су доступна преко ЕФЛМ он-лине платформе свим стручњацима у Европи, па и шире, који желе да унапреде своја знања из области лабораторијске медицине.

У децембру 2022. године, Факултет је организовао радионицу посвећену активном учењу/настави у којој су учествовали и наставници и сарадници САС БД.

Од посебног значаја за извођење наставе на САС БД је то што су наставници који реализују САС ангажовани у Управним одборима бројних стручних удружења и радних група. Доц. др Снежана Јовичић је председник, проф. др Наташа Богавац Станојевић је у Управном одбору, а доц. др Неда Милинковић је у Извршном одбору Друштва медицинских биохемичара Србије. Проф. Александра Стефановић је у Управном одбору Биохемијског Друштва Србије, а проф. др Јелена Котур Стевуљевић у Управном одбору Српског друштва за митохондријалну и слободно-радикалску физиологију. Проф. др Наташа Богавац-Станојевић је члан Комисије за стандарде и сродна документа у Институту за стандардизацију Србије – медицинска средства.

Студенти студијског програма САС БД вреднују квалитет наставног процеса путем организованог периодичног анкетирања. У Прилогу 5.1 (Прилози 5.1.а и 5.1.б) наведени су резултати анкета коју је КПУКПС спровела анкетирањем електронским путем студената 2019. и 2021. године. Одговарајући упитници припремљени су по узору на упитник за процену квалитета последипломског образовања *European Association for Quality Assurance in Higher Education 2010, Helsinki (ENQA workshop report 12)* и према захтевима стандарда за самовредновање студијских програма. Анкетирање је било анонимно и 2019. године добијено је 9 одговора, а 2021. године 7 одговора.

Одговори на питања која се односе на квалитет наставе на САС БД „66% специјализаната сматра да је наставни садржај САС у потпуности/довољно усклађен са потребама фармацеутске тј. биохемијске праксе, али 33,3% сматра да је наставни садржај делимично усклађен. Резултати анализе добијених одговора указују да 88,9% сматра да САС довољно или у потпуности унапређују теоријска знања док 66,6% сматра да су довољно или у потпуности унапређена практична знања (чак 22,2% је означило одговор 'недовољно') и 55,6% да су САС у потпуности унапредиле њихове професионалне способности. Највећи број анкетираних студената (80-100%) сматра да је број предмета, као и квалитет садржаја понуђених предмета у оквиру САС задовољавајући, да је наставни материјал и предложена литература задовољавајућа/у потпуности адекватна, као и да су испити

адекватно конципирани. Највећи број анкетираних студената (55,6%) је оценило сопствени рад као довољан а 22,2% су били у потпуности задовољни сопственим радом. 22,2% је означило да су делимично задовољни сопственим радом. За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду 75% анкетираних студената сматра да им је требало од 25-30h, 12,5% између 35-40h и исто толико 5-10h. Генерално, 44,4% студената је било у потпуности и исто толико у довољној мери задовољно САС и 66,7% би препоручило модул САС који су похађали својим колегама.“ (Прилог 5.1.а).

Резултати анкете спроведене 2021., а наведене у Извештају КПУКПС (Прилог 5.1.б) указује следеће: „Нешто мање од половине испитаника (42,9%) сматра да је организација теоријске и практичне наставе била углавном усклађена са њиховим потребама и могућностима (професионалним и личним обавезама), док један испитаник (14,3%) сматра да је била у потпуности усклађена. 28,6% испитаника сматра да је организација теоријске и практичне наставе била делимично усклађена са њиховим потребама и могућностима, док један испитаник (14,3%) сматра да није била усклађена са његовим потребама и могућностима. Планови и распоред теоријске и практичне наставе су били у потпуности познати пре почетка одговарајућег семестра, према мишљењу већине (71,4%) испитаника, док 14,3% одговора указује да су били углавном познати, и исто толико одговора 14,3%, тј. један испитаник сматра да нису били познати планови и распоред наставе. Већина испитаника (57,1%) сматра да се настава углавном спроводила према унапред дефинисаном плану, а 42,9% сматра да се у потпуности спроводила на овај начин. Већина испитаника (71,4%) сматра да су на почетку наставе у потпуности биле доступне информације у вези предмета, начинима оцењивања, литератури, као и наставницима и сарадницима који реализују наставу, док 29,6% испитаника сматра да су ове информације углавном биле доступне. 57,1% испитаника је било углавном задовољно простором у коме се одвијала настава/вежбе и расположивом опремом за рад, а 42,9% испитаника је овим било у потпуности задовољно. Интерактивност наставе у току САС је била оцењена као задовољавајућа у потпуности (42,9%), као углавном задовољавајућа (28,6%), делимично задовољавајућа (14,3%) и незадовољавајућа (14,3%). 42,9% испитаника сматра да је укључивање практичних примера у наставу било углавном задовољавајуће, а 28,6% да је било незадовољавајуће. Остали испитаници су у потпуности или делимично задовољени. Настава на САС је подстицала на размишљање и креативност у великој мери према мишљењу 42,9% испитаника, у потпуности (14,3%), или делимично (42,9%), док је на самосталност у раду подстицала у великој мери (42,9%), делимично (14,3%) и недовољно (42,9%), а на примену стечених знања у потпуности (28,6%), у великој мери (14,3%), делимично (28,6%) и недовољно (28,6%)“. На основу налаза спроведених анкетања руководиоца САС БД ризика доставио је КПУКПС предлог превентивних и корективних мера у циљу унапређења наставе, а која се односе на упознавање студената са планом и распоредом теоријске и практичне наставе за све предмете САС БД пре почетка одговарајућег семестра, увођење већег броја радионица и случајева из праксе које ће додатно оснаживати тимски рад и професионалне способности кандидата и чиме ће се омогућити већи степен интерактивности и подстицање студената на размишљање и креативност.

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- компетентност наставника и сарадника;
- доступност информација о терминима и плановима реализације наставе;
- интерактивно учешће студената у наставном процесу;
- доступност података о студијском програму САС Токсиколошка процена ризика, плану и распореду наставе;
- избор метода наставе и учења којима се постиже савладавање исхода учења;
- систематско праћење квалитета наставе и корективне мере.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

+++ - високо значајно

++ - средње значајно

+ - мало значајно

0 - без значајности

	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали		Могућности
	Веома компетентан и мотивисан наставни кадар (континуирано похађање курсева из области лабораторијске/биохемијске дијагностике и активно спровођење истих) +++ Распоред наставе, предавања, материјали и информације за све предмете САС БД су доступни на електронској платформи и интерној мрежи Факултета ++ Активно учешће студената САС у процесима унапређења наставе путем разних комисија чији су чланови ++ Обучени наставници и студенти САС БД за коришћење електронске платформе и интерне мреже Факултета ++		Упознавање и укључење већег броја наставника у систематско праћење квалитета наставе САС БД ++ Увођење нових метода наставе ++ Побољшање систематског праћења квалитета наставе и увођење корективних мера ++
	Унутрашње слабости		Опасности/Слабости
	Због недовољног учионичког простора, неке методе учења није могуће реализовати ++ Недовољна интерактивност студената на настави САС БД + Побољшати практичан рад увођењем нових задатака и радионица ++		Отежано праћење наставе за студенте који пропусте термине одржавања наставе будући да су често кандидати из земаља у региону и да путују на наставу која се одржава током викенда или су запослени у установама које дежурају викендима +++ Недовољна самосталност студената у решавању практичних задатака и самосталне обраде задате теме ++ Релативно мали број студената који приступа попуњавању анкета ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Унапређење процеса наставе на САС БД	Редовне евалуације процеса наставе	Продекан за последипломску наставу КПУКПС Одговорна особа за област истраживања	Континуирана активност	Извештај анализе процеса наставе Промене процеса наставе проистекле из анализе
	Организовати семинаре о педагошким компетенцијама наставника и сарадника	Продекан за последипломску наставу Декан	Континуирано	Број наставника који су похађали семинаре
	Преиспитати структуру анкета студената и њену реализацију	Продекан за последипломску наставу КПУКПС Комисија за анкете	Континуирано	Унапређене студентске анкете. Најмање 40% студената који приступају анкети
Повећати самосталност студената у раду на САС БД	Пружање детаљних инструкција о начину обраде задате теме (претрага литературе, писање есеја, презентовање)	Наставници САС БД	Континуирано	Квалитетнији написани есеји и презентовање радова на задату тему.
Информисање студената САС БД о систему обезбеђења квалитета и процесом самовредновања, као и и значајем њиховог учешћа у анкетирањима	Студенти се на Moodle платформи упознају са системом обезбеђења квалитета и процесом самовредновања	Студентска служба	Континуирана активност	Формирана листа студената САС БД који су се упознали са системом обезбеђења квалитета и процесом самовредновања

Повећати број студената који учествују у анкетирању мотивисањем за активније укључивање у процедуре за унапређење квалитета САС БД	Студенти попуњавају анкетне упитнике на <i>Moodle</i> електронској платформи	Студентска служба	Континуирана активност (током јуна месеца након одржане наставе и непосредно по завршетку студијског порграма САС БД)	Повећан број студената који су попунили анкетне упитнике
--	--	-------------------	---	--

Показатељи и прилози

Прилог 5.1. Анализа резултата анкета активних студената САС БД о квалитету наставног процеса

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

Прилог 5.3. Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника САС БД

Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника

Опис стања, анализа и процена стандарда

Поступак и услови за избор наставника и сарадника на Факултету, а тиме и наставника и сарадника који реализују САС БД су унапред утврђени, јавни су и дефинисани општим правним актима и то: *Законом о високом образовању; Законом о науци и истраживањима, Правилником о поступку, начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача; општим актима Универзитета у Београду (Статутом, Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду и Правилником о минималним условима за стицање звања наставника на Универзитету у Београду)* и општим актима Факултета (*Статут и Правилник о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету*).

Поступак и услови за избор наставника и сарадника су са једне стране доступни оцени стручне и шире јавности, а са друге стране су предмет периодичне провере и усавршавања, што показује велики број новина које су у овом периоду инкорпориране у *Закон о високом образовању*, општа акта Универзитета у Београду и у *Правилнику о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету*.

Факултет се приликом избора у наставничка звања придржава критеријума Националног савета за високо образовање и настоји да критеријуме за стицање звања наставника који се утврђени општим актима Универзитета унапреди, у циљу дефинисања сопствених (интерних) стандарда за изборе у звања наставника на Факултету. У циљу дефинисања истих, Факултет је први пут 2008. године донео *Правилник о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету*, који је до сада ревидиран два пута, последњи пут 2018. године. (доступан на интернет страници Факултета, Прилог 7.1). Факултет се приликом избора наставника и сарадника у звања придржава прописаних услова и поступака који су дефинисани законом и општим актима Универзитета у Београду и Факултета, тако да је поступак избора у звање наставника и сарадника на Факултету прописан општим актом Универзитета у Београду, односно *Правилником о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду*, који је Универзитет у Београду донео 2022. године (Гласник Универзитета у Београду, бр. 237/22, 240/22 и 242/22). Додатно, сви наставници који се бирају у звање наставника на Факултету, а тиме и наставници који реализују САС БД, се бирају у исто сходно условима који је дефинисао *Правилник о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету* (Прилог 7.1), који поред општих услова, дефинише обавезне (наставни рад и научноистраживачки рад) и изборне услове (стручно-професионални допринос, допринос у академској и широј заједници и сарадња са другим високошколским и научноистраживачким установама у земљи и иностранству) неопходне за избор у звање. Ближе одреднице обавезних и изборних услова су дефинисане сходно надлежности стручног органа Универзитета у Београду који доноси одлуку или даје мишљење за избор, односно постојањем испуњености услова дефинисаних општим актом матичног факултета уколико је иста предвиђена.

Основ за вредновање научне активности наставника и сарадника је дефинисан *Правилником о поступку и начину вредновања и квантитативном исказивању научноистраживачких резултата истраживача* којим се врши вредновање научних радова на основу важеће категоризације часописа. Као један од показатеља настојања Факултета да се приликом избора у наставничка звања инсистира не само на научној, већ и педагошкој активности наставног особља дефинисани су минимални услови *Правилником о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету*, који за избор у прво наставничко звање - звање доцента, предвиђа у оквиру наставне активности приступно предавање позитивно оцењено од стране комисије и позитивну оцену педагошког рада (најмање „врло добар“) у студентским анкетама, као и континуирано похађање обука ради усавршавања педагошких компетенција, а са друге стране и научну активност (објављено 5 радова са SCI листе).

Факултет систематски прати и подстиче научну и педагошку активност наставника и сарадника, обезбеђује њихов квалитет континуираним планирањем и проверава квалитет њиховог рада у настави. Капацитет Факултета у кадровским ресурсима за квалитетно обављање наставне, научноистраживачке, стручне и здравствене делатности може се сагледати кроз податке о броју, звању и статусу ангажовања наставника датих у Табели 7.1, а међу којима су и наставници који реализују наставу САС БД.

Укупан број наставника у настави САС БД у наставним и сарадничким звањима у претходном периоду је приказан табеларно:

САС БД – Наставници и сарадници	децембар 2020. године	децембар 2021. године	децембар 2022. године
Редовни професор	6	5	6
Ванредни професор	4	4	2
Доцент	0	0	2

Компетенције и квалитет наставника Факултета се огледа и кроз њихово дугогодишње ангажовање у извођењу наставе на факултетима у иностранству. Два наставника, проф. др Јелена Котур Стевуљевић и проф. др Наташа Богавац Станојевић, одржале су више предавања за студенте Факултета за фармацију и медицину, на Катедри за биохемијске науке, *Sapienza* Универзитета из Италије и студенте који су похађали наставу на Институту за лабораторијску медицину, Медицинског факултета Универзитета у Печују. Проф. др Наташа Богавац Станојевић држала је наставу на Фармацеутском факултету, *Lithuanian University of Health Sciences*, из Каунаса, Литванија, као и на Катедри за Медицинску биохемију, Фармацеутско – биохемијског факултета Свеучилишта у Загребу у Хрватској. Проф. др Јелена Векић, проф. др Ана Нинић и проф. др Весна Спасојевић Калимановска држале су наставу на Катедри за клиничку биохемију, Фармацеутског факултета Универзитета у Љубљани из Словеније.

Факултет непрекидно ради на обезбеђивању услова и подстицању наставника и сарадника за научноистраживачки рад кроз реализацију различитих врста пројеката и континуирано прати овај аспект квалитета кроз индикатор-број публикованих радова у међународним часописима, који из године у годину расте.

Један од показатеља научних компетенција наставника је број публикованих радова у часописима са *SCI/SSCI* листе. Број научних радова који су претходном периоду публиковали наставници и сарадници САС БД је на завидном нивоу, и константан је током анализираниог временског оквира (подаци из годишњих извештаја о раду доступни на интернет страници Факултета):

САС БД – Научна успешност наставника и сарадника	2018	2019	2020	2021	2022
Број радова објављених у часописима са <i>SCI/SSCI</i> листе	45	40	47	44	48

Из наведених података о великом броју научних радова које публикују наставници САС БД, следује и значајан укупан број публикованих *SCI/SSCI* индексираних радова од стране наставника САС БД. Резултати по том критеријуми показују да сви наставници САС БД имају преко 20 публикованих радова, три наставника од 80 до 100 научних публикација, док два наставника имају више од 100 публикованих радова са *SCI* листе:

Број <i>SCI/SSCI</i> индексираних радова	Број наставника
0-20	/
20-40	2
40-60	2

60-80	1
80-100	3
≥ 100	2

Већина публикованих научни радови су углавном у часописима са високим импакт фактором. Објављени научни радови и њихови наслови, као и часописи, налазе се у доступни на интернет страници Факултета у оквиру годишњих извештаја, као и у оквиру матичног репозиторијума *FarFar* за похрањивање резултата научноистраживачког рада, уз поштовање принципа Отворене науке. Радови које публикују наставници и сарадници САС БД су високо цитирани (подаци су доступни у бази *SCOPUS*). Једна од три професорке Факултета које су међу 2% најцитиранијих истраживача глобално за 2019. и 2020. годину према рангирању које врши Универзитет Станфорд је и проф. др Јелена Котур Стевуљевић која је наставник студијског програма САС БД.

Значајан показатељ квалитета научне активности наставника је индекс цитираности, Хиршов индекса (*h-index*), који се може пратити кроз *SCOPUS* базу података. Сви наставници и сарадници САС БД имају висок Хиршов индекс, преко 5, већина преко 15, док поједини наставници имају Хиршов индекс преко 20. Висока вредност *h-index*-а потврђује трајну опредељеност наставника који реализују САС БД за научноистраживачки рад и унапређење научних компетенција.

Сви наставници САС БД су ангажовани на рецензији научних радова и наставне литературе, а неки су чланови у редакцијама бројних националних и међународних часописа (доц. др Снежана Јовичић је ко-едитора доц др Неда Милинковић је у редакцијском одбору *J Med Biochem* (часописа са *SCI* листе, проф. др Јелена Векић је едитор у часопису *Archive of Medical Science*). Проф. др Јелени Котур Стевуљевић је 2022. Године додељено признање за најбољег рецензента од стране ЦЕОН-а (Центар за евалуацију у образовању и науци. Информације се могу пронаћи на следећем линку: https://www.ceon.rs/index.php?option=com_content&view=article&id=655:nagrada-i-priznanja-za-2022-godinu-uruceni-najboljim-recenzentima-2&catid=114&lang=sr&Itemid=482

Факултет је акредитован као научноистраживачка организација (НИО) одлуком Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (МПНТР РС), број 660-01-00002/9 од 11. 06. 2019. године. Након добијања Одлуке о акредитацији Факултета, у другој половини 2019. године настављен је рад на научноистраживачким пројектима, финансираним од стране тадашњег Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије чија је реализација започета 01.01.2011. Наставници и сарадници САС БД су учествовали у пројекту Интегралних и интердисциплинарних истраживања који је завршен 31.12.2019, да би од 01.01.2020. на темељу поменутих пројеката Факултет ушао у циклус институционалног (прелазног) финансирања научноистраживачког рада на основу Уговора о реализацији и финансирању научноистраживачког рада НИО са Министарством просвете науке и технолошког развоја Републике Србије (2020-2022), односно Министарством науке, технолошког развоја и иновација (од 2023. на даље). Према последњем Уговору - за 2023. годину, финансирана су 223 истраживача, режијски трошкови НИО и материјални трошкови истраживања, а међу њима и наставници и сарадници САС БД, као и припадајући део материјалних трошкова истраживања.

Наставници и сарадници САС БД су у претходном периоду учествовали или тренутно учествују на следећим националним и међународним истраживачким пројектима или пројектима у области образовања, а чији су руководиоци наставници САС БД, док је реализатор или учесник пројекта Факултет:

1. Пројекат из позива ИДЕЈЕ одобрен је од стране Фонда за науку у 2022. години под називом: *High-density lipoprotein metabolome research to improve pregnancy outcome (Hi-MOM)* чији је руководилац проф. др Александра Стефановић.

2. Пројекат доказ концепта под називом „Развој иновативне методе за минимално инвазивну дијагностику и праћење терапије конгениталне адреналне хиперплазије (*CAHInnovateD*)“. Број пројекта 5568; укупно је 3 наставника САС БД укључено у овај пројекат (проф.др Јелена Векић, проф.др Александра Зељковић, проф.др Александра Стефановић).

3. Пројекат доказ концепта под називом „*Development of a novel antiseptic/disinfectant based on the antimicrobial effect of new synthesis chalcone (CHALOSEPT)*“ - проф.др Јелена Котур-Стевуљевић је укључена у пројекат

4. Пројекат доказ концепта под називом "Фармацеутска услуга за пацијенте са дијабетесом – развој е-портала и мобилне апликације као концепта за подршку заснованог на потребама корисника", Број пројекта 5622; 1 наставник проф. др Наташа Богавац Станојевић је била укључена у пројекат.

5. CEEPUS CIII-SI-0611: Нови дијагностички и терапијски приступ комплексним болестима (Novel diagnostic and therapeutic approach to complex genetic disorders). Руководилац проф. др Јелена Котур-Стевуљевић

6. COST акција: *Identifying Biomarkers Through Translational Research for Prevention and Stratification of Colorectal Cancer (TRANSCOLONCAN)* CA17118; У Управном одбору акције испред Фармацеутског факултета је проф. др Ана Нинић (MC substitute)

7. COST акција: CardioRNA - учесници су наставници у оквиру САС БД

8. COST акција: CA21153 - *Network for implementing multiomics approaches in atherosclerotic cardiovascular disease prevention and research (AtheroNET)* - учесници су наставници у оквиру САС БД

9. COST акција: *European Network on Optimising Treatment with Therapeutic Antibodies in chronic inflammatory diseases (ENOTTA)* CA21147. Vice Chair акције је проф. др Наташа Богавац Станојевић

10. HORIZON-MSCA-2021-SE-01 *Comprehensive and personalized assessment of acute coronary syndrome by multiomic approach and artificial intelligence strategy – CardioSCOPE* – заменик руководиоца проф. др Наташа Богавац Станојевић

11. *Extracellular circulating mRNA and cysteine cathepsins B and S as diagnostic and prognostic markers in patients with lymphoma* – Пројекат Federal Ministry of Education and Science of Bosnia and Hercegovina. Ангажован је 1 истраживач проф. др Наташа Богавац Станојевић.

Ближе информације о пројектима, њиховим циљевима и очекиваним резултатима, учесницима и реализаторима доступне су на интернет страници Факултета.

Факултет учествује у међународном средњеевропском програму за размену студената и наставног особља у оквиру фондације TEMPUS под називом CEEPUS (Central European Exchange Programme for University Studies) који омогућава мобилност студената и наставника у циљу унапређења образовања на високошколским институцијама и организује се у виду истраживачких боравака, предавачких активности као и летњих школа. Трећи циклус овог програма је обновљен 2018. године, а његово предвиђено трајање је седам година. У оквиру Факултета у претходном периоду настављена је реализација активности у оквиру три CEEPUS мреже, при чему су у једну мрежу укључени наставници и сарадници САС БД CEEPUS CIII-SI-0611 *Novel diagnostic and therapeutic approach to complex genetic disorders* (Руководилац проф.др Јелена Котур-Стевуљевић).

У протеклом периоду Факултет је склопио већи број интеринституционалних споразума са међународним универзитетима (за област фармације) који омогућују обострану мобилност наставника, сарадника у оквиру Еразмус+ K103 и K131 програма. У мобилности Еразмус+ пројеката учествују наставници САС БД, а подаци о реализованим мобилностима доступни су у годишњим извештајима о раду на интернет страници Факултета.

Такође, наставници Факултета остварују дугогодишњу сарадњу са својим колегама у земљи и иностранству и кроз менторства и чланство у комисијама за избор у сарадничка и наставничка звања, као и истраживачка и научна звања. Наставници и сарадници САС БД остварују сарадњу са Медицинским факултетом Универитета у Београду, Биолошким факултетом, Хемијским факултетом, Универзитетом Одбране итд.

Континуитет у усавршавању кадрова представља и њихова опредељеност за стицањем нових знања кроз упис и завршавање докторских и специјалистичких академских студија, као и специјализација здравствених радника и здравствених сарадника које се организују и изводе на Факултету. Већина наставника и сарадника који реализују САС БД имају завршену специјализацију здравствених радника и здравствених сарадника из Медицинске биохемије.

Факултет је у претходном периоду организовао више вебинара и обука, коју је реализовала Европска тренинг академија (EUTA), а у погледу припреме предлога пројеката на националном и међународном нивоу. Ове вебинаре и обуке пратили су и похађали и наставници који учествују у реализацији САС БД.

Наставници Факултета који реализују наставу на специјалистичким студијама САС БД остварили су учешће на бројним научним и стручним скуповима што се може сагледати кроз: ангажовање кроз предавања по позиву, учешће кроз усмена излагања и постер презентације, као и у организацији и у раду научних и организационих одбора и секција различитих стручних скупова и конгреса. Такође, остварили су стипендије за похађање више различитих обука, радионица и курсева из области медицинске биохемије и образовања. Детаљан увид у ове активности наставника и сарадника САС БД доступне су у оквиру годишњих извештаја о раду на интернет страници Факултета.

Факултет при избору и унапређењу наставно-научног и стручног кадра посебно вреднује повезаност рада у образовању са радом на пројектима у другим областима привредног и друштвеног живота који се огледа кроз дефинисање истог кроз изборне услове за избор у звање наставника на Факултету које су предвиделе Табела 2а и Табела 2б *Правилника о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету*.

Више наставника који су укључени у спровођење студијског програма САС БД су носиоци или учесници пројеката финансираних од стране Фонда за иновациону делатност (сарадња научних институција и привреде), Иновациони ваучери: „Оптимизација поступка изолације РНК из крви коришћењем *miRNeasy Serum/Plasma Kit u miRNeasy Serum/Plasma Advanced Kit* у циљу ефикасније и поузданије квантификације“ – руководилац проф. Ана Нинић; „Ин витро испитивање антиоксидативних својстава производа *Recovery BiVitis* у биолошком матриксу“ – руководилац проф. др Јелена Котур-Стевуљевић; „Оптимизација *TaqMan advanced miRNA cDNA synthesis* протокола у циљу једноставније и економичније квантификације циркулишућих *miRNA*“, „Оптимизација *Quant Studio 5* софтвера за анализу резултата Мултиплекс *real-time PCR Trombophilia panel kita (Antonlia GeneWork)*; „Оптимизација поступка пречишћавања РНК изоловане из масног ткива употребом РНА *Clean up* и концентрованог кита“ – руководилац проф. др Наташа Богавац Станојевић; „Оптимизација поступка хидролизе хумане геномске ДНК реагенсом *DNA Degradase Plus TM* (произвођача *Zumo Research*) у циљу одређивања глобалне метилације ДНК *HPLC-UV* методом“; „Верификација параметара ККС и брзине седиментације еритроцита на хематолошком бројачу *MEK1305* и поређење иновативне методе за одређивање брзине седиментације еритроцита класичном *Westergren metodom*“, итд.

Наставници САС БД (проф. др Јелена Котур Стевуљевић и порф. др Наташа Богавац Станојевић) учествују у раду органа и тела Универзитета у Београду. Проф др Александра Зељковић је председник Савета Фармацеутског факултета.

Наставници САС БД имају веома запажено учешће у организацији и раду стручних удружења од којих су неки: Друштво медицинских биохемичара Србије, Биохемијско друштво, Српско друштво за митохондријалну и слободно-радикалску физиологију, проф др Снежана Јовичић је извршни секретар ЕФЛМ и председник Друштва медицинских биохемичара Србије, наставници који учествују у САС БД су чланови Управних одбора предходно наведених друштава.

Наставници САС БД су организатори и предавачи на курсевима континуиране едукације које организује Факултет, Друштво медицинских биохемичара Србије, Биохемијско друштво, Српско друштво за митохондријалну и слободно-радикалску физиологију, Уједињено друштво за квалитет (*JVCK*) - мреже националних и међународних експерата и лидера за менаџмент квалитетом у различитим областима или међународној организацији као што је *ЕФЛМ* у оквиру којих се организују предавања, школе, семинари, обуке и конференције чији је циљ осим реализације научне сарадње са другим институцијама и оспособљавање кадрова путем перманентног образовања и иновације знања. Ове активности се организују и за потребе стручног усавршавања колега из струке, а међу којима су и активни и дипломирани студенти САС БД.

Наставник САС БД (проф. др Наташа Богавац Станојевић) је била ангажована у радним групама за анализу стања и израду акционог плана за укључивање процене здравствених технологија у процес доношења одлука у Србији, као и радној групи за развој националне политике у области лекова у Републици Србији при Министарству здравља Републике Србије, такође је и члан Комисије за стандарде и сродне документе у Институту за стандардизацију Србије – медицинска средства, доц. др Снежана Јовичић је технички оцењивач Акредитационог тела Србије.

Наставници САС БД су учествовали и учествују у раду радних група и то: ЕФЛМ радна група за лабораторијске водиче (WG-G), EFLM Task and Finish Grupe за лабораторијску дијагностику хроничне бубрежне болести (TFG-CKD), ЕФЛМ радне група “Patient Focused Laboratory Medicine”, ЕФЛМ радне група за ISO/CEN стандарде и сл.

Наставници САС БД су активни и у промоцији Факултета, Медицинске биохемије као научне области и посебно Биохемијске дијагностике, као битне области за очување здравља људи кроз учешће на сајмовима и фестивалима науке и пројектима Центра за промоцију науке.

Факултет при избору и унапређењу наставно-научног и стручног кадра посебно вреднује педагошке способности наставника и сарадника кроз одредбе *Правилника о ближим условима за избор у звање наставника на Факултету*. Сви наставници САС БД изводе наставу на високо професионалан начин, што потврђују и резултати анонимног анкетања активних студената овог студијског програма које је КПУКПС спровела 2019. године (Прилог 5.1.а) и 2021. године (Прилог 5.1.б). Резултати ових анкетања показују да су наставници на САС БД доступни студентима за консултације и успешну реализацију студијског програма. Резултати анкетања активних студената из 2019. године показује да 55,6% студената сматра да су наставници који учествују у настави били у потпуности доступни за консултације. Највећи број студената (70-100%) су оценили да су ментори довољно или у потпуности посвећени свом менторском раду, да су на располагању за дискусије и конструктивну критику истраживачког рада, да су били адекватно вођени од стране ментора и сви би препоручили свог ментора другим кандидатима. (Прилог 5.1.а), док анкетање дипломираних студената САС БД 2019. године указује да 88.9% студената сматра да су наставници који учествују у настави били у потпуности доступни за консултације. Сви студенти (100%) су оценили да су ментори довољно или у потпуности посвећени свом менторском раду, да су на располагању за дискусије и конструктивну критику истраживачког рада, да су били адекватно вођени од стране ментора и сви би препоручили свог ментора другим кандидатима (Прилог 4.1.б).

Резултати анкетања 2021. године показују да *Квалитет рада и ангажовање наставника и сарадника* оцењени су као адекватни у потпуности од стране 71,4% испитаника, а као углавном задовољавајући од стране 28,6% испитаника. Већина испитаника (85,7%) сматра су наставници и сарадници били на располагању за консултације у потпуности, док 14,3% сматра да су били довољно на располагању. Ангажовање ментора оцењено је као адекватно у потпуности од стране већине (71,4%) док су се два испитаника (28,6%) изјаснили да нису имали ментора. Већина испитаника (71,4%), који су се изјаснили о менторима сматра да су ментори показали заинтересованост за усклађивањем теме специјалистичког рада са интересовањима кандидата у потпуности, док су два испитаника (28,6%) и на ово питање одговорила да нису имали ментора у оквиру специјалистичких студија. Такође, већина испитаника (57,1%) сматра да су у потпуности на адекватан начин били вођени (подржани) од стране ментора, а један испитаник (14,3%) изјаснио да је био довољно вођен (подржан) од стране ментора, док би сви испитаници сигурно препоручили свог ментора другим студентима (Прилог 5.1б).

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- јавност поступка и услова за избор наставника и сарадника;
- усаглашеност поступка избора са предлогом критеријума Националног савета за високо образовање;
- систематско праћење и подстицање педагошких истраживачких и стручних активности наставника и сарадника;
- дугорочну политику селекције наставничког и истраживачког подмлатка;
- обезбеђење перманентне едукације и усавршавања;
- повезаност образовног рада са истраживањем на пројекту и радом у привреди;

- вредновање педагошких способности;
- вредновање истраживачких способности;
- уважавање мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

- +++ - високо значајно
- ++ - средње значајно
- + - мало значајно
- 0 - без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Поступак за избор у звања наставника и сарадника је у потпуности усаглашен са критеријумима Националног савета за високо образовање, јаван је и подложен оцени научне, стручне и шире јавности +++ Критеријуми за избор наставника на Факултету су строжији у односу на критеријуме Универзитета у Београду +++ Постојање система вредновања педагошких и истраживачких активности наставника и сарадника +++ Обезбеђена континуирана едукација и усавршавање наставника и сарадника +++ Наставници имају вели број <i>SCI/SSCI</i> индексираних радова и високе <i>h</i>-индексе +++ Наставници оставрују националне и међунаордне пројекте, учеству у раду бројних национални и међинародних тела+++ Наставници су добро оцењени од стране студената САС БД +++		Конкурисање и учешће Факултета у међународним пројектима у својству координатора пројекта +++ Конкурисање и учешће наставника и сарадника за међународне пројекте +++ Управа Факултета системски прати и подстиче педагошке, истраживачке и стручне активности наставника и сарадника++ Предлагање наставног особља Факултета у чланства стручних организација и тела +++ Организација већег броја курсева континуиране едукације у складу са тржишним условима ++ Пријављивање патената ++ Повезаност научноистраживачког рада са привредом ++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Потребан је већи апликативни значај (клиничка релевантност/праћење захтева привреде) научноистраживачког рада наставника и сарадника ++		Недовољан број младих сарадника +++ Одлив младих сарадника и потенцијално немогућност адекватне замене (тренутно) упражњених наставничких позиција услед природног одлива (одлазак у пензију/породиљско одсуство) +++ Непрепознавање снаге конкуренције ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Унапређење кадрова (број и квалитет наставника и сарадника)	Преиспитивање кадровске политике	Декан	Континуирана активност	Континуирано праћење промена у броју наставника и сарадника по семестрима
	Мотивисање наставника у предлагању научно-истраживачких пројеката	Декан Продекан за науку и међународну сарадњу	Континуирана активност	Већи број наставника – предлагача научно-истраживачких пројеката
	Израда општег акта којим се регулише вредновање истраживачких способности наставника и сарадника	Декан Продекан за науку и међународну сарадњу Секретар Факултета Комисија за обезбеђење квалитета	2024.	Усвајање општег акта од стране стручног органа Факултета
	Организовање едукације из усавршавања методологије извођења наставе и менторских компетенција	Продекан за после-дипломску наставу и континуиран у едукацију Центар за континуиран у едукацију	Континуирана активност	Већи број наставника и сарадника који су похађали и успешно завршили курсеве едукације
	Обезбеђивање финансијских средстава за усавршавање наставника САС БД	Управа Факултета	Континуирана активност	Већи број наставника и сарадника који одлазе на студијске боравке у другим научноистраживачким центрима
Континуирано прикупљање података о анкетама	Спровођење анкета студената САС сваке школске	КПУКПС Комисија за анкете	Октобар 2023.	Већи број студената укључен у анкетање квалитета специјалистичких

студената САС БД	године			студија САС БД
------------------	--------	--	--	----------------

Показатељи и прилози

[Табела 7.1.](#) Преглед броја наставника по звањима и статус наставника на САС БД

[Табела 7.2.](#) Преглед броја сарадника и статус сарадника на САС БД

Прилог 7.1. Правилник о ближим условима за избор у звање наставника, доступан на интернет страници Факултета

Прилог 7.2. Однос укупног броја студената и броја запослених наставника на САС БД

Стандард 8. Квалитет студената

Опис стања, анализа и процена стандарда

Специјалистичке студије САС БД су организоване по стандардима које усваја Национални савет за високо образовање, што се може видети по курикулуму, доступном на интернет страници Факултета. Услови уписа на САС БД су јасно дефинисани, доступни су јавности и налазе се на интернет страници Факултета, као и у заједничком Конкурсу који објављује Универзитет у Београду. Све релевантне информације и подаци везани за студирање на САС БД налазе се на интернет страници Факултета и редовно се ажурирају. Доступне су информације о квоти одобреног броја студента, руководиоцу, структури студијског програма САС БД итд. Да је обим и начин информисања адекватан потврђује и анализа резултата анкетања студената САС БД спроведена 2019. и 2021. године од стране КПУКПС. Према анкети из 2019. године *већина анкетираних студената сматра да су критеријуми за упис били јасни и прецизни (44,4% студената је рекло да су критеријуми довољно, а 33,3% да су у потпуности јасни, док 22,2% сматра да су делимично јасни), као и да су уводне информације од руководиоца САС-а биле јасне и довољне (55,6% сматра да су биле довољно јасне, а 44,4% да су потпуно задовољавајуће)* (Прилог 5.1а), док сви анкетирани свршени студенти *сматрају да су критеријуми за упис били јасни и прецизни (100% студената је рекло да су критеријуми довољно или у потпуности јасни), као и да су уводне информације од руководиоца САС-а биле апсолутно јасне и довољне (100% одговора)* (Прилог 4.1.б). И у анкетању спроведеном 2021. године студенти су у погледу услова уписа, критеријума за упис и првих информација добијених од руководиоца дали позитивне одговоре, наиме *нешто мање од половине (42,9%) сматра да су критеријуми за упис били у потпуности јасни, исто толико 42,9% да су довољно јасни, а 14,3% испитаника, тј. један испитаник сматра да су критеријуми за упис били недовољно јасни. Такође нешто мање од половине испитаника (42,9%) је на почетку студија (по упису) био у потпуности информисан о својим правима и обавезама као студента САС, док је 28,6% било довољно информисано и исто толико 28,6% делимично информисано. Уводне информације о САС дате од стране руководиоца на почетку студија (по упису) биле су у потпуности задовољавајуће за већину испитанике (57,1%), углавном задовољавајуће за 14,3% испитаника и делимично задовољавајуће за 28,6% анкетираних студената. Већина анкетираних (57,1%) сматрају да су, у оквиру уводних информација датих од стране руководиоца, добили информације у вези квалитета реализације наставе и студијског програма, значају њиховог мишљења за праћење и унапређење квалитета САС, и захтеви су били јасни, док 42,9% анкетираних сматра да су добили неопходне информације, али им нису били јасни захтеви шта се од њих очекује у овом погледу* (Прилог 4.1.в и Прилог 5.1.б).

Конкурси са благовремено објављују на интернет страници Факултета и садрже све податке од значаја за будуће студенте специјалистичких студија САС БД, неопходну документацију, време и место за подношење документације и сл. Рангирање студената за упис на студијски програм врши се у складу са законом и правним актима који су доступни на интернет страницама Факултета и Универзитета. Доступност информација на интернет адреси потврдили су и студенти САС БД анкетањима 2019. и 2021. године. *Резултати анализе показују да генерално кандидати прве информације о САС добију са интернет странице Фармацеутског факултета, од колега који су већ уписали/завршили специјализацију или послодаваца и преко друштвених мрежа или јавних средстава информисања* (Прилог 4.1.б и Прилог 4.1.в). *Резултати анализе из 2021. године показују да је нешто мање од половине анкетираних (42,9%) прве информације о САС добила са интернет странице Фармацеутског факултета, 28,6% анкетираних од послодаваца, 14,3% од колега који су већ уписали/завршили специјализацију и 14,3% анкетираних је прве информације о САС добила из средстава јавног информисања* (Прилог 5.1.б).

Процедура уписа студената на све нивое студија на Факултету детаљно је описана у *Правилнику о упису студената на студијске програме Универзитета у Београду*, коју Факултет у потпуности поштује, а који се налази на интернет страници Универзитета у Београду (Прилог 8.1). Број уписаних студената на студијском програму САС БД у текућој школској години дат је у Табели 8.1.

Укупно уписани број студената на све године студија САС БД у последње 3 године износи, 20, 9 и 6, за школску 2020/21, 2021/22. и школску 2022/23, редом (Табела 4.1). Међу уписаним кандидатима су кандидати који су завршили Фармацеутски факултет или студије фармације на одсецима за фармацију Медицинских факултета.

Према анкети активних студената 2019. године 100% студената на САС су завршили Фармацеутски факултет-Универзитет у Београду. На основу анкетирања свршених студената у истој години забележено је да је 77.8% студената завршило Фармацеутски факултет-Универзитета у Београду, а 22.2% су били студенти са других Универзитета у Србији (Прилог 4.1.6 и Прилог 5.1.а). У анкети спроведеној 2021. године може се сагледати и колико је година прошло од завршетка факултета до уписа на САС БД. 71,4% студената на САС су завршили основне студије на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду, 14,3% анкетираних су завршили основне студије на неком од других Универзитета у Србији, а 14,3% су били студенти других Универзитета у иностранству. Код 42,9% анкетираних је од завршетка основних студија до уписа на САС прошло 1-3 године, код 14,3% је прошло 4-5 година, код 28,6% је прошло 5-10 година, а код 14,3% више од 10 година. Са пуним радним временом је било запослено 100% анкетираних. 57,1% студената је самостално финансирао САС, док је 42,9% специјализација финансирано од стране послодавца. (Прилог 4.1.в и Прилог 5.1.б). Сва спроведена анкетирања указују да је већина анкетираних студената САС БД у радном односу, као и да самостално финансирају специјалистичке студије.

Једнакост и равноправност студената по свим основама су загарантовани и негују се од настанка Факултета, што је дефинисано и Статутом Факултета који је доступан на интернет страници Факултета. Дискриминација студената ни по ком основу (политичком, верском, рођачком и др.) није дозвољена на Факултету ни од стране запослених ни од стране других студената. Такође, загарантована је и могућност студирања студената са посебним потребама. Према анкетирању који је КПУКПС спровела 2021. године а које је садржало и питања у вези једнакости и равноправности студената, према мишљењу студената САС БД у току специјалистичких академских студија већина испитаника ни један испитаник није никада искусио неки вид дискриминације. Испитаници нису били студенти са посебним потребама. (Прилог 4.1.в и Прилог 5.1.б)

Осим општих информација у вези студирања на свим нивоима студија које су доступне на интернет страници Факултета и редовно се ажурирају, приликом уписа на специјалистичке академске студије, те и САС БД сваки студент добија налог за упис на студентски сервис. Приступом електронском систему студенти се могу информисати о свом статусу на студијама и касније положеним испитима, просечном оценом током студирања на САС. На електронској платформи студенти САС се увидом у Картон предмета могу упознати са програмом сваког предмета, дефинисаним циљевима, исходом предмета, начином одржавања наставе, оцењивања и броја ЕСПБ које предмет носи. На интернет страници Факултета налазе се доступни временски периоди одржавања испитних рокова, а на интерној мрежи Факултета остали подаци, тако да Факултет обезбеђује уписаним студентима специјалистичких студија САС БД све релевантне информације и податке који су повезани са њиховим студијама и унапред упознаје студенте са важношћу праћења наставе и остваривање континуитета у раду на специјалистичким студијама кроз сарадњу са наставницима и менторима.

Током студија на САС БД, студенти се оцењују на основу унапред објављених критеријума, правила и процедура (Прилог 8.2). Сви наставници Факултета поштују и у потпуности примењују одредбе *Правилника о полагању испита и оцењивању на испиту Универзитета у Београду*. На тај начин обезбеђује се коректно и професионално понашање наставника током оцењивања студената. Све одлуке везане за критеријуме и методе оцењивања које се примењују на предметима Факултета усвајају се од стране КПУКПС, као и Наставно-научном већу Факултета како би се осигурала усклађеност са циљевима, садржајем и обимом акредитованих студија. Током оцењивања наставници поступају веома професионално и имају коректан однос према студентима специјалистичких студија САС БД, што потврђују резултати анкетирања студената из 2021. године будући да је анкета коју је спровела КПУКПС обухватила и питања у вези испита и метода оцењивања (Прилог 4.1.в/Прилог 5.1.б). *Испити су били у потпуности или углавном адекватно конципирани и методе оцењивања су биле усклађене са садржајем и обимом предмета и активностима студената. Већина испитаника (57,1%) сматра да је начин оцењивања од стране наставника био објективан и коректан у потпуности, док 42,9% испитаника сматрају да је начин оцењивања углавном био објективан и коректан.*

Успешност студирања студената се редовно прати од стране наставника, који периодично анализирају општи успех и предлажу мере за отклањање недостатака који ометају успешно студирање. Стопа успешности студената за САС БД по години студија (текућа школска година) дата је у Табели 8.2. Током анализираних периода није било уписаних студената јер је већина кандидата који уписују ову специјализацију примарно запослена у области здравства, у медицинско-биохемијским лабораторијама, тако да је у време пандемије број кандидата који су конкурисали за специјализацију био мањи од минималног броја потребног за спровођење студија. Табела 8.3 приказује остварене ЕСПБ бодове за упис на другу годину студија, 4 студента САС БД је

уписала ту годину студија са мање од 37 ЕСПБ. Прорачун за упис на III и IV годину студија није примењив јер САС БД трају три семестра. Факултет води трајну евиденцију о положеним испитима, која се налази у записнику о полагању испита и индексу студента као и електронски запис којем студенти могу приступити преко студентског сервиса. По завршетку сваког испитног рока, преко електронског сервиса, могуће је видети податаке о броју студената који су пријавили испит, изашли на испит, положили испит, као и о расподели оцена и средњој оцени. У случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања поступа се према SOP08 *Корективне и превентивне мере* (Прилог 8.3).

У периодичним анкетама које спроводи КПУКПС обухваћена су и питања о ангажовању студената. У анкетирању активних студената 2019. године највећи број дипломираних студената (55.6%) је оценило сопствени рад као довољан а 22,2% су били у потпуности задовољни сопственим радом. 22,2% је означило да су делимично задовољни сопственим радом. За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду 75% анкетираних студената сматра да им је требало од 25-30h, 12,5% између 35-40h и исто толико 5-10h. (Прилог 5.1.а). Највећи број активних студената (55.6%) је оценило сопствени рад као довољан а остали студенти (44.4%) су били потпуности задовољни сопственим радом. За савладавање градива на предметима САС БД по једном ЕСПБ боду 44.4% анкетираних студената сматра да им је требало од 25-30h, а 22.2% између 35-40h. Генерално, 55.6% студената је било у потпуности и 33.3% у довољној мери задовољно САС и 100% би препоручило модул САС БД који су похађали својим колегама. (Прилог 4.1.б).

Према анкетирању спроведеном 2021. године у погледу ангажовања и постигнутим исходима учења већина испитаника (57,1%) је углавном задовољна ангажовањем у оквиру САС, 28,6% је у потпуности задовољно, а 14,3% је делимично задовољно. 42,9% испитаника је у потпуности задовољна постигнутим резултатима, и исто толико испитаника (42,9%) је углавном задовољно, док се један испитаник (14,3%) изјаснио да је незадовољан својим ангажовањем у оквиру САС. 50% испитаника је издвајало 25-30 сати за савладавање градива на предметима САС БД посматрано по једном ЕСПБ боду, док је 33,3% издвајало 15-20 сати, а 16,7% испитаника по 5-10 сати, док се један испитаник није изјаснио по овом питању. 71,5% испитаника сматра да су САС унапредиле теоријска знања у потпуности и углавном, а 85,8% сматра да су професионалне способности унапређене у потпуности и углавном. Такође, више од пола испитаника сматра да су САС БД биле посвећене развоју индивидуалног потенцијала у углавном или у потпуности и исти број испитаника сматра да су их настава и активности на САС припремили за стваралачки начин размишљања, док их је за примену стечених знања и вештина у практичне сврхе припремила углавном (57,1%), делимично (14,3%), или недовољно (28,6%). Исти број испитаника, по 28,6% сматра да су САС посвећене стицању вештина за тимски рад углавном, делимично и недовољно, а у потпуности (14,3%). Квалитет постигнутих исхода учења на програму САС је већина кандидата (71,4%) оценила као углавном задовољавајући, а у потпуности и делимично задовољавајући (14,3%). Већина испитаника (57,1%) је дала углавном задовољавајућу оцену САС БД, 28,6% је дало у потпуности задовољавајућу оцену, а један испитаник (14,3%) је дао делимично задовољавајућу оцену САС БД (Прилог 4.1.в/Прилог 5.1.б).

Осим кроз анкетирања којима се вреднује квалитет специјалистичких студија САС БД и која континуирано спровод КПУКПС студенти се позивају на активно укључивање у давању мишљења о програму и курикулуму модула који похађају кроз индивидуалне разговоре са наставницима на специјалистичким студијама. Осим тога, студенти имају право да се индивидуално обрате продекану за последипломску наставу и континуирану едукацију (у дефинисаним терминима, а уколико то важност проблема налаже и изван ових термина).

Осим активног учешћа студената у процесу обезбеђења квалитета свих сегмената наставе на специјалистичким академским студијама на Факултету постоји већи број студентских тела и организација, кроз које се и студенти специјалистичких академских студија баве различитим ваннаставним активностима.

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- процедуру пријема студената;
- једнакост и равноправност студената, укључујући и студенте са посебним потребама;

- рад на планирању и развоју каријере студената;
- доступност информација о студијама;
- доступност процедура и критеријума оцењивања;
- анализу метода и критеријума оцењивања по предметима, програмима, годинама, уз корективне мере; усклађеност метода оцењивања са исходима студијског програма;
- праћење пролазности студената по предметима, програмима и годинама, уз корективне мере;
- студентско организовање и учествовање у одлучивању.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

- +++ - високо значајно
- ++ - средње значајно
- + - мало значајно
- 0 – без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Информације које су од значаја за студенте САС БД су доступне студентима +++ Јасно дефинисане и јавности доступне процедуре које се односе на упис студената у прву годину студија, као и за напредовање студената током студирања +++ Значајан број кандидата на САС БД који су завршили неки други факултет осим Фармацеутског факултета ++		Умрежавање студената САС БД са свршеним студентима САС који су имали слична поља истраживања +++ Укључивање студента САС у ваннаставне активности и студентске организације +
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Недовољна упућеност и информисаност студената САС о захтевности самих студија ++ Мобилност студената САС је отежана због немогућности узимања одсуства на примарном запослењу +++		Мали број кандидата који се годишње уписују на САС БД +++ Неповерење студената САС БД да је уопште могуће утицати, кроз поступак анкетирања, на позитивне промене ++ Недовољна свест студената САС БД да треба да покажу иницијативу +

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Унапређење квалитета студирања на САС БД	Унапредити подстицајне мере за ефикасније студирање у разговору са кандидатима	Руководилац Наставници	Септембар 2023.	Већи број студената који су завршили САС БД у предвиђеном року
Повећање броја уписаних студената на САС БД	Успостављање редовног одржавања инфо-дана и других промотивних активности;	Тим за промоцију Продекан за последипломску наставу и континуирану едукацију КПУКПС	Септембар 2023.	Број одржаних промотивних активности
Подстицати и подржавати учешће студената на разним конгресима и на тај начин повећати њихову конкурентност и мотивацију за постизање посебних успеха;	Информисати студенте САС о могућности учешћа на конгресима медицинске биохемије / клиничке биохемије у земљи и иностранству	Руководилац и наставници модула САС БД	Континуира на активност	Број активних и дипломираних студената САС БД на Конгресима

Показатељи и прилози

Табела 8.1. Преглед броја студената по годинама САС БД на текућој школској години

Табела 8.2. Стопа успешности студената

Табела 8.3. Број студената који су уписали текућу школску годину у односу на остварене ЕСПБ бодове (60), (37-60) и (мање од 37) за САС БД

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 одступање од усвојених процедура оцењивања (*SOP08* - интерна рачунарска мрежа Факултета)

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

Опис стања, анализа и процена стандарда

Факултет обезбеђује студентима уџбенике и другу литературу неопходну за савладавање градива предвиђеног планом и програмом свих видова студија, те и САС БД. Списак препоручених уџбеника и литературе за сваки предмет на САС БД налази се у Картонима предмета који су доступни на интерној мрежи Факултета и студентима на *Moodle* електронској платформи. Настава из сваког предмета на САС БД се одвија уз одговарајућу релевантну литературу из медицинске биохемије, клиничке хемије, лабораторијске хематологије, лабораторијске статистике и ендокринологије.

Квалитет уџбеника и друге наставне литературе се обезбеђује доношењем и спровођењем одговарајућих општих аката. Факултет је донео *Правилник о издавачкој делатности* (Прилог 9.1), који је усклађен са Правилником о наставној литератури Универзитета у Београду. Овим правилником дефинисани су задаци, услови рада и организација издавачке делатности Факултета, која се односи на издавање, дистрибуцију и продају наставних и других публикација, као и на доношење одлука у вези са издавањем публикација. Издавачка делатност Факултета обухвата издавање основних и помоћних уџбеника, скрипти, монографских, серијских и осталих публикација. Издавачку делатност на Факултету спроводе декан Факултета, Наставно-научно веће, Комисија за издавачку делатност и Одсек за материјалне и финансијске послове. Факултет систематично прати и оцењује квалитет уџбеника и других учила са аспекта квалитета садржаја, структуре (примери, питања, резиме), стила и обима (усклађеност са бројем ЕСПБ бодова). Комисија за издавачку делатност има политику издаваштва и спроводи је у складу са Правилником. Комисија је припремила нови Правилник о издавачкој делатности који је усвојен 2022. године са сажетом процедуром издавања наставне литературе и рецензирања издања Факултета. Отворена је нова картица на интернет страница Факултета под називом Упутство за ауторе и рецензенте - Правилник из 2022. године, са сажетом процедуром издавања наставне литературе и рецензирања издања Факултета. Аутори се придржавају плана штампе у складу са планом и склопљеним уговорима. Међутим, још увек не постоји база о потенцијалним рецензентима и лекторима. Списак свих издања је доступан на интернет страници Факултета. Комисија за издавачку делатност је у 2022. години објавила прво издање Каталога издања Фармацеутског факултета Универзитета у Београду који је доступан на интернет страници Факултета.

У Каталогу издања Факултета налази се и наставна литература за студијски програм САС БД. Наставници који реализују наставу САС БД су у периоду од три године (од 2020. до 2022. године) написали или издали поновљена издања следећих основних уџбеника: *Медицинска биохемија и Лабораторијска дијагностика ендокринопатија репродуктивног система* који по садржају одговарају плану наставе обавезних предмета Медицинска биохемија 1, Медицинска биохемија 2 и Медицинска биохемија 3, *Примењена статистика за студенте фармације* који по садржају одговарају плану наставе обавезног предмета Обрада података и објављивање резултата истраживања (Прилог 9.2).

Факултет обезбеђује студентима свих студијских програма библиотеку опремљену потребним бројем библиотечких јединица као и опремом за рад (читаоница, сале са компјутерима и др.). Пословање Библиотеке је регулисано *Правилником о раду Библиотеке Универзитета у Београду - Фармацеутског факултета*. Њиме је јасно утврђен поступак за набавку, пријем, инвентарисање и каталогизовање библиотечког фонда. Библиотека је преко рачунарске мреже повезана са Универзитетском библиотеком Светозар Марковић и Народном библиотеком Србије. Библиотека Факултета располаже са укупно 11 058 библиотечких јединица што је приказано у Табели 9.1. На Факултету је образована Комисија за библиотеку чији је председник наставник Факултета у звању редовног професора, са циљем да координира набавку књига значајну за све предмете за потребе интегрисаних академских студија, докотрских академских студија и специјалистичких академских студија.

Просторије намењене за смештај библиотечког фонда, архивског и осталог електронског материјала, а нарочито студентске читаонице, смештене су у одговарајућем делу зграде како би студентима, наставном и ненаставном особљу и осталим корисницима пружили адекватне услове за рад. Време коришћења библиотеке и приступ њеном комплетном фонду је 12 часова дневно.

Библиотека је приступила COBISS.SR, што значи да је приступила платформи COBISS.SR. и као чланица учествује у систему узајамне каталогизације и базе података COBISS, уз сталну комуникацију са инструкторима из Народне библиотеке Србије. Службеници Библиотеке су положили стручни испит из библиотекарства и савладали курсеве за које су добили Лиценце које су приложене у архиви факултета. Поред основних послова у библиотеци се све више пажње посвећује информационом систему који подразумева стално образовање и усавршавање службеника како би што квалитетније одговорили на захтеве све већег броја корисника.

Приступањем платформи COBISS.SR, библиотекарима су у обавези да прате: портал образовање, е-приручнике, COBISS-инсталације, статистике, приручну опрему.

Факултет обезбеђује студентима специјалистичких студија, те и студијског програма САС БД, неопходне информатичке ресурсе за савладавање градива: потребан број рачунара одговарајућег квалитета и опремљености, другу информатичку опрему, приступ Интернету и осталу комуникациону опрему. Факултет има савремени компјутерски центар за студенте са савременим рачунарима и брзим Интернет приступом академске мреже, а чија је доступност студентима 12 часова дневно. Попис информатичких сала и учионица дат је у Табели 9.2. Велики број од 32 *access pointa* омогућава широку покривеност *Eduroam WiFi* мреже на Факултету. Такође је у односу на претходни трогодишњи период повећан број рачунара са 453 на 527, као и број сервера са 11 на 16. Број запослених у Служби за ИТ као и врста и ниво њихове стручне спреме усклађени су са националним и европским стандардима за пружање ове врсте услуга. Запослени у служби за ИТ су успешно обављали бројне редовне и ванредне послове упркос смањеном броју запослених и повећаном оптерећењу.

Од 2019. године библиотека је приступила Платформи за отворену науку и систему електронских сервиса, чиме је омогућена примена дигиталног институционалног репозиторијума Фармацеутског факултета (*FarFar*). *FarFar* омогућава отворени приступ публикацијама, као и осталим резултатима насталим у оквиру пројекта које се изводе на Фармацеутском факултету. Софтверска платформа репозиторијума прилагођена је савременим стандардима који се примењују у дисеминацији научних публикација и компатибилна је са међународном инфраструктуром у овој области. Од 2022. године успоставља се јединствен систем еНаука, који је умрежен са институционалним репозиторијумима, као и међународним релевантним базама попут *Web of Science*, *Scopus* и *ORCID* за похрањивање публикованих резултата истраживања. Доступни подаци ће се користити при акредитацији за стицање статуса научноистраживачке организације, при процени за институционално финансирање института и при избору за стицање научних звања.

Задовољство студената САС БД уџбеницима и литературом, библиотечким и информатичким ресурсима је испитивано анкетама од стране КПУКПС 2019. године, док је у анкети из 2021. године питањима обухваћено и задовољство библиотечким и информатичким ресурсима. У анкети спроведеној 2019. године студенти САС БД су се изјаснили да њих *сви анкетирани студенти сматрају да је наставни материјал и предложена литература задовољавајућа и у потпуности адекватна*, (Прилог 5.1.а). У наредном спроведеном анкетама, 2021. године, резултати су показали да *85,8% испитаника сматра да су наставни материјали и предложена литература били адекватни или задовољавајући за учење/израду семинарских радова/домаћих задатака и припремање испита/колоквијума, и више од половине је било у потпуности задовољно библиотечким и информатичким ресурсима Факултета* (Прилог 5.1.б).

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- постојање општег акта о уџбеницима и поступање по њему;
- покривеност предмета уџбеницима и училима;
- структуру и обим библиотечког фонда;
- постојање информатичких ресурса (рачунара, софтвера, интернета, електронских облика часописа);
- број и стручну спрему запослених у служби за ИТ, библиотеци и другим релевантним службама;

- адекватност услова за рад (простор, радно време).

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

- +++ - високо значајно
- ++ - средње значајно
- + - мало значајно
- 0 - без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Спровођење издавачке делатности Факултета у складу је са законским прописима који регулишу ову област +++ Факултет има Правилник о издавачкој делатности, усклађен са Правилником о наставној литератури Универзитета у Београду +++ Предмети на САС БД имају адекватну наставну литературу ++ На интернет страници Факултета постоји одељак Издавачка делатност са свим потребним упутствима за ауторе, рецензенте и формуларима +++ Структура и обим библиотечког фонда омогућава несметано одвијање наставног процеса ++ Информатички ресурси су одговарајућег квалитета +++		Издавачка делатност као континуирана и профитабилна активност, могла би да буде унапређена оснивањем Центра за издавачку делатност +++ Увођење електронског вођења и праћења докумената олакшало би процес издавања публикација +++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Не постоји база података о потенцијалним рецензентима и лекторима ++ Није израђен SOP за издавачку делатност +++ Врста и ниво стручне спреме запослених у библиотеци недовољно усклађен са националним и европским стандардима + Број запослених у библиотеци, рачунарском центру и пратећим службама не одговара потребама ++		Уџбеници и други наставни материјали су интелектуална својина аутора и треба спречити њихово недозвољено копирање и умножавање и ван Факултета +++ Могућност промене штампарије на годишњем нивоу услед обавезе расписивања јавних набавки за издавачку делатност +++ Проблем заштите ауторских права код електронских издања ++ Формирање базе рецензената може да отежа постојање нематичних научних области на Факултету +

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Израда документа за евалуацију квалитета уџбеника и литературе са метриком	Обука чланова Комисије, похађање семинара	Комисија за издавачку делатност	2025.	Израђен документ проверен на пилот узорку
Формирати базу података о рецензентима и лекторима у сарадњи са Универзитетском библиотеком	Додатно ангажовање чланова Комисије за издавачку делатност	Руководилац службе за библиотеке и музејске послове Комисија за издавачку делатност	2025.	Формирана база рецензената

Показатељи и прилози

Табела 9.1. Број и врста библиотечких јединица у Централној библиотеци Фармацеутског факултета

Табела 9.2. Попис информатичких ресурса

Прилог 9.1. Општи акт о уџбеницима Правилник о издавачкој делатности, доступан на интернет страници Факултета http://pharmacy.bg.ac.rs/files/Izdava%C4%8Dka%20delatnost/Pravilnik_o_izdavackoj_delatnosti.pdf

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

Опис стања, анализа и процена стандарда

Орган управљања и орган пословођења, њихове надлежности и одговорности у организацији и управљању високошколском установом су утврђени Статутом Факултета (Прилог 10.3) у складу са законом.

Орган управљања Факултетом је Савет Факултета, а орган пословођења је декан који руководи радом Факултета и заступа га пред трећим лицима. Декан Факултета је наставник Факултета у звању редовног професора и за свој рад одговара Савету Факултета.

Декану Факултета у раду помажу продекани изабрани из реда наставника, а обављају послове из домена: наставе, последипломске наставе и континуиране едукације, науке и међународне сарадње и финансија. Продекан за наставу је задужен за послове у оквиру наставне делатности везане за интегрисане академске студије; продекан за последипломску наставу и континуирану едукацију је задужен за послове у оквиру наставне делатности везане за докторске и специјалистичке академске студије и специјализације и уже специјализације здравствених радника и здравствених сарадника; продекан за науку и међународну сарадњу за послове у оквиру научноистраживачке делатности и продекан за финансије за организацију логистичке подршке наставној, научноистраживачкој, здравственој и стручној делатности.

Осим продекана из реда наставника, декану у раду помаже и студент продекан.

Поједина овлашћења и послове из свог делокруга декан може пренети на лица са посебним овлашћењима и одговорностима и друга лица запослена на Факултету.

Стручни органи на Факултету су Наставно-научно веће и Изборно веће.

Структура и организационе јединице Факултета, делокруг рада организационих јединица, њихова координација и контрола су утврђени Статутом Факултета и актом о систематизацији, односно *Правилником о организацији и систематизацији послова на Факултету* (Прилог 10.4), у складу са законом.

Правилник о организацији и систематизацији послова на Факултету садржи одредбе којим се ближе уређује организација Факултета, руковођење организационим деловима, овлашћења и одговорности руководилаца унутрашњих јединица и друга питања од значаја за организацију и рад Факултета, а који се у периоду од 2019. године до припреме овог правилника неколико пута мењао. Потребу за изменама овог акта иницирале су, са једне стране, потреба Факултета да се усклађује са важећим стандардима и врши измене у организационој структури, а са друге стране измене у законодавству везане за високо образовање, рад јавног сектора и систем јавних служби у оквиру којег се налазе и институције високог образовања. Факултет је ради усклађивања са Законом о националном оквиру квалификација 2021. године донео *Правилник о изменама и допунама Правилника о организацији и систематизацији послова на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду*.

Сходно овим изменама и допунама правилника, организациону структуру Факултета чине следеће организационе целине:

1. Радна јединица „Катедре“ коју чини 19 катедри у оквиру којих се обавља образовно-научни рад из наставних предмета за које је катедра основана, одређени послови из стручне и здравствене делатности као и административни и технички послови у циљу реализације истих. Ову радну јединицу чине катедре за физику и математику, општу и неорганску хемију, аналитичку хемију, органску хемију, ботанику, физичку хемију и инструменталне методе, микробиологију и имунологију, физиологију, фармацеутску хемију, аналитику лекова, фармакогнозију, медицинску биохемију, броматологију, токсикологију “Академик Данило Солдатовић”, фармацеутску технологију и козметологију, фармакологију, фармакокинетику и клиничку фармацију, социјалну фармацију и фармацеутско законодавство и патиобиологију.

2. Радна јединица „Лабораторије“ коју чине лабораторије у којој се обављају послови из области наставне, научноистраживачке, стручне и здравствене делатности за потребе Факултета и потребе других правних и физичких лица и то за: испитивање и контролу лекова; контролу биљних сировина и биљних лекова; испитивање намирница, дијететских суплемената и дијететских производа; токсиколошка испитивања; фармацеутско-технолошка испитивања; медицинско-биохемијске анализе; фармакологију; фармакокинетичка испитивања и студије биолошке еквивалентности; козметологију и дермофармацију; микробиолошка испитивања; рад са експерименталним животињама.
3. Радна јединица „Центри“ у оквиру којих се обављају послови везани за реализацију научноистраживачких пројеката у оквиру међународне сарадње, пројеката научне сарадње са другим правним лицима, организација семинара, курсева у циљу оспособљавања кадрова путем перманентног образовања и иновације знања, пружање услуга из области здравствене делатности, а коју чине центри за: биолошка истраживања, експерименталну и примењену физиологију, индустријску фармацију, континуирану едукацију, козметологију и дермофармацију, лабораторијску медицину, међулабораторијска поређења, развој фармацеутске и биохемијске праксе, токсиколошку процену ризика, рад са матичним ћелијама у развоју лекова, рад са огледним животињама у развоју лекова, превенцију адиктивних понашања, дијететске суплементе и храну за посебне популационе групе, као и центар за трансфер технологија.
4. Радна јединица „Заједничке службе“ у оквиру које се налазе одсеци и службе у којима се обављају стручни, административни и технички послови који су од заједничког интереса за рад Факултета, а којом координира и руководи секретар Факултета. У оквиру ове радне јединице налазе се одсеци за: правне и опште послове; наставу и студентска питања; материјалне и финансијске послове; комерцијалне послове; одржавање објекта, као и службе за: библиотечке и музејске послове; информационе технологије; обезбеђење Факултета.

Шематски приказ организационе структуре је представљен као Прилог 10.1.

Наставу на студијском програму САС БД реализују наставници запослени у оквиру радне јединице Катедре за медицинску биохемију.

Факултет систематски прати и оцењује организацију и управљање Факултетом првенствено кроз настојање да се уочене слабости превазиђу изменом општих правних аката, као и изразом одговарајућих процедура и упутстава.

Мере за унапређење организације и управљања Факултетом су спровођене путем израде стандардних оперативних процедура пословних процеса на Факултету, континуитету у примени пословно информационог система *FIMES* и *FIS*, софтвер за управљање документима у пословним процесима под називом: „*Document Management System*“ (*DMS*). Факултет вођење кадровске евиденције за све запослене и ангажоване на Факултету води и у јединственом информационом систему просвете Републике Србије (ЈИСП), а почев од 2023. године и у информационом систему еНаука Министарства науке, технолошког развоја и иновација.

У току 2022. године Факултет је израдио План интегритета Факултета у оквиру којег је сагледана потреба Факултета за инкорпорирањем мера побољшања за управљање ризиком од корупције сходно захтевима Агенције за борбу против корупције и обавезао се да у задатим роковима мере побољшања уврсти у опште акте Факултета.

Факултет систематски прати и оцењује рад управљачког и ненаставног особља и предузима мере за унапређење квалитета њиховог рада кроз различите видове усавршавања – похађања предавања, семинара и курсева, учешћа у јавним расправама, радним групама и подстицању сарадње са различитим институцијама које су од интереса за рад Факултета.

Унапређење квалитета рада ненаставног особља се огледа кроз едукације које запослени похађају у циљу повећавања компетенција које континуиране измене у законодавству, стандардима и захтевима за обављање послова и задатака на радним местима захтевају.

Управљачко и ненаставно особље је у овом периоду веома активно учествовало у јавним расправама које су се тичале предложених нових законских решења из области високог образовања, научноистраживачке делатности, здравствене заштите, рад јавног сектора и давало конкретне предлоге за измену истих.

Значајно унапређење пословања представља увођење система менаџмента квалитетом према стандарду *SRPS ISO 9001:2008*, а усвојеним стандардним оперативним процедурама *QMS*-а установљене су нове активности које су утврдиле обавезу документовања различитих процеса. У циљу континуираног одржања нивоа квалитета

великог броја процеса документованих процедурама QMS-a, организована је обука за запослене који су обучени за интерне провериваче.

Запослени у Радној јединици Заједничке службе на Факултету су у току 2022. године радили на изради Информатора о раду Факултета који се у складу са Упутством за израду и објављивање информатора о раду органа јавне власти, почев од новембра месеца 2022. године, објављује путем јединственог информационог система информатора о раду који, у складу са Законом о слободном приступу информацијама од јавног значаја, води и одржава Повереник за информације од јавног значаја и заштиту података о личности.

У току 2022. године Факултет је, у складу са чланом 81. Закона о буџетском систему успоставио систем финансијског управљања и контроле. Образована је радна група за финансијско управљање и контролу (ФУК) која је припремила Акциони план за увођење система ФУК-а на Факултету, на основу ког су у сарадњи са руководиоцима свих организационих јединица израђени следећи документи: шифарник организационих делова Факултета за потребе обележавања образаца ФУК-а, листа пословних процеса свих организационих делова са основним ризицима пословних процеса, израда мапа пословних процеса и процедура свих организационих делова, израда регистра ризика свих организационих делова и Акциони план за праћење успостављеног система ФУК-а Факултета за период 2023 до 2025. године. Руководилац и координатор радне групе за успостављање ФУК-а израдили су Стратегију управљања ризицима Факултета за период 2022-2024. година, чији је саставни део регистар ризика свих организационих делова Факултета а која је одобрена од стране декана Факултета. Један од наставника укључених у наставу на САС БД, проф. др Наташа Богавац Станојевић, је учествовао у изради ФУК докумената.

Услови и поступак заснивања радног односа ненаставног особља утврђени су Законом и правилником који се налази на интернет страници Факултета.

Ненаставно особље запослено на Факултету је распоређено у Радној јединици „Заједничке службе“ у оквиру стручних служби (одсека и служби) и Радној јединици „Катедре“ у оквиру 19 катедри и обавља стручне, административне, техничке и помоћне послове који су у функцији обезбеђивања обављања делатности Факултета.

Број ненаставног особља запосленог на Факултету се почев од 2013. године константно смањује, имајући у виду да је те године Влада Републике Србије донела *Уредбу о поступку за прибављање сагласности за ново запошљавање и додатно радно ангажовање код корисника јавних средстава* ("Службени гласник РС", бр. 113/13, 21/14, 66/14, 118/14, 22/15, 59/15, 62/19 и 50/20), која је престала да важи доношењем *Уредбе о поступку за прибављање сагласности за ново запошљавање и додатно радно ангажовање код корисника јавних средстава* ("Сл. гласник РС", бр. 159/2020), али су и даље остала решења која ограничавају могућност запошљавања у наредном периоду све док је уредба на снази.

Категорија запослених на чије се запошљавање ова уредба односи је управо категорија којој припада ненаставно особље. Такође, треба напоменути и чињеницу да у систему којем припада Факултет, напредовање ненаставног особља никада није постојало. Једини вид напредовања је омогућен кроз прелазак са једног радног места на друго у случају када запослени испуњава услове у погледу захтеване стручне спреме за радно место које је више вредновано. У овом периоду неколико запослених на Факултету је услед увођења нових радних места у Правилник и стицања адекватне дипломе, распоређено на радна места која су више вреднована од оних на којима су се до тада налазили.

Рад и деловање управљачког и ненаставног особља су доступни оцени студената и заинтересованих субјеката, првенствено кроз Анкету о квалитету специјалистичких студија САС БД је 2019. И 2021. године обухватила и процену квалитета рада органа управљања и стручних служби на факултету током похађања овог студијског програма (за наставу и студентска питања, библиотечке и музејске послове, информационе технологије, одржавање објекта). Сви студенти су оценили да је квалитет органа управљања био у потпуности адекватан (22,2%) или задовољавајући (77,8%). Сви студенти су такође оценили квалитет рада стручних служби као у потпуности адекватан (11,1%) или задовољавајући (88,9%). (Прилог 10.2.а). При наредном анкетирању (2021), када је седам студената САС БД попунило анкету, резултати су били слични - квалитет рада органа управљања је оцењен као задовољавајући према мишљењу већине (71,4%), у потпуности адекватан (14,3%) и делимично адекватан (14,3%). Такође, квалитет рада стручних служби је оцењен као задовољавајући (71,4%), у потпуности адекватан (14,3%) и делимично адекватан (14,3%). (Прилог 10.2.б).

На Факултету је усвојена и стандардна оперативна процедура која омогућава свим запосленим да закажу разговор са руководством и упуте своје похвале и примедбе на рад руководства и запослених.

У Скриптарници Факултета и Одсеку за наставу и студентска питања постоје књиге утисака у коју студенти могу забележити своја запажања.

Заинтересовани субјекти ван Факултета свој утисак о Факултету, управљачком особљу и запосленима могу стећи кроз реализацију различитих облика сарадње, који се у крајњем виду огледају кроз продубљивање сарадње као и наградама и плакетама додељених Факултету за различите доприносе (развој високог образовања, рад и развој факултета, сарадња и допринос унапређењу фармацеутске струке и др.). У претходном периоду Факултету су уручене различите захвалнице, међу којима и Захвалница Владе Републике Србије на изузетном научном доприносу у борби против болести *Covid-19* узроковане вирусом *SARS-COV-2*.

Факултет обезбеђује број и квалитет ненаставног особља у складу са стандардима за акредитацију и настоји да и поред великих проблема који има у вези са запошљавањем истог обавља делатност у континуитету (Табела 10.1).

Број запосленог ненаставног особља пре доношења законских прописа којима се ограничава могућност запошљавања 2012. године био је укупно 118, а за 2023. годину износи укупно 109.

Факултет обезбеђује управљачком и ненаставном особљу перманентно образовање и усавршавање на професионалном плану. Усавршавање на професионалном плану подразумева похађање курсева, семинара и предавања које као резултат дају повећање компетенција, а које континуиране измене у законодавству, стандарди и захтеви за обављање послова и задатака на радним местима захтевају. Ненаставно особље је у овом периоду похађало обуке везане за примену нових законских решења у пракси, успостављање система ЈИСП и еНаука и др. С тим у вези усвојена је и стандардна оперативна процедура *Оспособљавање и развој компетенција запослених*, а резултат њене примене представља развијање компетенција запослених која се евидентира кроз документоване извештаје.

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа;
- дефинисаност организационе структуре;
- праћење и оцењивање квалитета управљања установом, уз мере за унапређење;
- праћење и оцењивање квалитета рада стручних служби и ненаставног особља, уз мере за унапређење;
- дефинисаност и доступност услова за напредовање ненаставног особља;
- доступност релевантних информација о раду стручних служби и органа управљања;
- перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

- +++ - високо значајно
- ++ - средње значајно
- + - мало значајно
- 0 - без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа +++ Континуирано преиспитивање организационе структуре кроз измену и допуну општих аката +++ Примена стандардних оперативних процедура у пословним процесима +++ Доступност релевантних информација о задовољству студената САС БД о раду стручних служби и органа управљања +++ Повећан број представника ненаставног особља које учествује у различитим врстама обука ++		Унапређење обучености и мотивација ненаставног особља +++ Мобилност ненаставног особља +++ Праћење и оцењивање квалитета управљања установом ++ Праћење и оцењивање квалитета рада ненаставног особља ++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Непостојање могућности напредовања у служби представника ненаставног особља +++ Неукључивање ненаставног особља у пројекте и друге активности +++		Потешкоће у финансирању високог образовања од стране ресорног министарства +++ Тешка економска ситуација +++ Одлив ненаставног особља ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Усклађивање са новинама у јавном сектору и реалним потребама Факултета	Аналитичка процена и функционална анализа радних места	Декан Секретар Факултета Руководиоци одсека и служби	Континуирана активност	Измене и допуне акта о систематизацији
Подизање квалитета ненаставне подршке у погледу мобилности	Аплицирање ненаставног особља за пројекте мобилности	Декан Продекан за науку и међународну сарадњу	Континуирана активност	Мобилност ненаставног особља

Коришћење спољних услуга, где је то исплативо	Преиспитивање могућности уговорног ангажмана	Декан Продекан за финансије Секретар Факултета	Континуирана активност	Студија изводљивости
---	--	--	------------------------	----------------------

Показатељи и прилози

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, доступан на интернет страници Факултета www.pharmacy.ac.bg.rs

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

Додатни прилози

Прилог 10.3. Статут Факултета

Прилог 10.4. Правилник о организацији и систематизацији послова на Факултету

Стандард 11: Квалитет простора и опреме

Опис стања, анализа и процена стандарда

Комплекс Факултета обухвата зграду Факултета која се састоји из више грађевинских целина повезаних комуникационим просторима и земљиштем површине око 6,9 хектара. Наставна, научноистраживачка, здравствена и стручна делатност, стручни, административни и технички послови се обављају у згради Факултета у оквиру: 4 (четири) амфитеатра, 19 (деветнаест) катедри у чијем саставу се налазе припадајуће лабораторије и 9 (девет) библиотека, 48 (четрдесет осам) кабинета наставника, лабораторија у оквиру РЈ „Лабораторије“, Учионице, Свечане сале, Виваријума, Рачунарске сале, Рачунарске учионице, Симулирајуће апотеке и просторија за рад запослених у стручним службама које обављају стручне, административне и техничке послове. Табеларни приказ простора Факултета је приказан у Табела 11.1.

У холу Факултета је постављен Инфо-деск у циљу информисања посетилаца Факултета о локацији запослених на Факултету, а портирница има систем видеоназора.

Настава на САС БД одвија се у просторијама Катедре за Медицинску биохемију, 206А, у оквиру заједничке просторије-библиотеке, као и наставничких кабинета. Наставнички кабинети и канцеларије су опремљени савременом рачунарском опремом која подразумева осим рачунара и камере, слушалице, приступ лиценцираној *Webex* платформи, *Moodle* платформи, статистичком софтверу *SPSS* (верзије 22, 27 и 28), штампаче и скенере. У заједничкој просторији Катедре, у оквиру простора 206А, је у претходном периоду набављен велики *LC* екран који омогућава ефикасније праћење наставе и презентовање студентских радова. За реализацију наставе на САС БД користе се и просторије Рачунарске сале, Учионица А002, Учионице А5 и др. Рачунарска сала, Учионица и Рачунарска учионица су опремљене рачунарском опремом уз могућност употребе интернета, са укупно 96 места. У Интернет сали се налази 30 компјутера, а може се користити и као учионица.

Студентима САС БД је омогућено да користе: Интернет салу, Централну библиотеку у чијем саставу се налази и читаоница, услуге Скриптарнице, услуге фотокопирнице, централну гардеробу, гардеробне ормане и ресторан студентске исхране. Рачунарски центар је опремљен серверима и другом компјутерском опремом, а у овом периоду су набављена два домен контролер сервера који су заменили постојеће домен контролере старе десет година.

Осим простора на Факултету, рад у оквиру различитих видова студија се изводи и у наставно-научним базама које се налазе у оквиру институција са којима је Факултет закључио уговоре (Табела 11.3), с тим да се САС БД реализује без укључивања наставно-научних база. Факултет континуирано прати и сходно својим могућностима усклађује своје просторне капацитете као и лиценциране интернет капацитете са потребама наставног процеса и бројем студената. У претходном периоду поред редовног одржавања зграде Факултета извођени су радови на електро постројењима и инсталацијама, водоводу, канализацији и вентилационим системима; поправка и преправка канцеларијског и лабораторијског намештаја и други радови.

Факултет континуирано прати и усклађује опрему са потребама наставног процеса. Настављено је са сервисирање опреме и инсталација као и набавка рачунарске, канцеларијске и лабораторијске опреме. На интернет страници Факултета се налази и Каталог опреме (Табла 11.2).

Имајући у виду да је Факултет у сталној потражи за адекватним средствима којим би се санирала зграда и кров, и у овом периоду је настављено са аплицирањем за програме расподеле инвестиционих средстава код надлежних институција али без успеха. Истовремено се израђују планови и циљеви везано за организацију делатности у Био4кампусу.

У овом периоду израђено је неколико пројеката за које ће се у наредном периоду расписати тендери, а односе се на реконструкцију Лабораторије за рад са експерименталним животињама и санације неколико простора на Факултету.

Факултет свим запосленим и студентима обезбеђује неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику и информационим технологијама, како би се те информације користиле у научно-образовне сврхе.

У циљу бољег информисања запослених, студената и шире јавности о свим активностима на Факултету, нових прописа који обавезују јавне институције да објављују податке о свом пословању и презентације на енглеском језику, израђена је нова интернет страница Факултета на српском и енглеском језику. На Интернет страници Факултета се налазе сви релевантни подаци везани за организацију и делатност Факултета, као и Информатор о раду Факултета који се ажурира сваког месеца. Имајући у виду да интернет страница Факултета презентује Факултет, надлежне функције Факултета имају обавезу да сходно додељеним надлежностима достављају информације Редакцији сајта која је једина надлежна за постављање и ажурирање свих информација. У овом периоду су уведене нове рубрике са подацима о пензионисаним наставницима и професорима емеритусима, постављена је интернет књижара, као и алумни страница, а у плану је завршетак рубрике у оквиру које би се налазили подаци везани за све наставнике који су вршили функцију декана Факултета од његовог оснивања. Факултет има инстаграм профил ради проширења дисеминације информација од значаја.

Факултет је прикључен на *Eduroam* сервис (бесплатан сервис за приступ интернету) обезбеђен од стране Академске мреже Србије (АМРЕС) који омогућава свим запосленим и студентима приступ интернету преко приступних тачака које су распрострањене широм света, а током протеклих година је значајно проширена покривеност *Eduroam WiFi* мреже коју чини 32 *access point*-а чиме су покривени сви битнији простори у којима бораве запослени и студенти.

Велико унапређење у раду запослених и Службе за информационе технологије представља појачање система серверима, међу којима су сервери и платформе за реализацију наставе на САС БД Сервер *AMRES*-а (екстерни) за *e-learning* сервис „*moodle*“, Кластер *Microsoft servere* у *Cloud*-у за платформу „*Microsoft Office 365 AI*“ на који су постављени следећи сервиси: *Exchange Online (email server)*, *SharePoint Online*, *OneDrive for Business*, *Skype for Business Online*, *Office for the web*, *Yammer Academic*, *Azure Information Protection*, *Office 365 suite features: Microsoft Power Automate*, *Microsoft Forms*, *Microsoft Graph API*, *Microsoft Planner*, *Microsoft PowerApps*, *Microsoft StaffHub*, *Microsoft Stream*, *Microsoft Sway*, *Microsoft Teams*, *Office Delve*, *Office 365 Groups*, *Office 365 Video*, *OneNote Class Notebook*. Факултет финансира лиценцу за *Webex* платформу за одржавање наставе, састанка, консултација и других догађаја у онлајн окружењу.

Такође, Факултет је обезбедио сталан приступ различитим врстама информација у електронском облику преко академске мреже *KOBSON*, приступ значајним страним и домаћим стручним и научним часописима, на Факултету, али и путем удаљеног приступа од куће.

На Факултету се налази неколико просторија опремљених савременим уређајима које студентима и запосленим омогућавају рад на рачунарима и коришћење услуга као што су фотокопирање, штампање, скенирање, нарезивање *CD* и *DVD* материјала и то: Скриптарница измештена на улаз у Факултет у којој се продаје наставна литература и канцеларијски материјал, Фотокопирница у којој се обавља услуга фотокопирања и Рачунски центар (у саставу Службе за информационе технологије) у којем је омогућено слање *e*-маил порука, скенирање, нарезивање *CD* и *DVD* материјала за потребе запослених и студената.

Анкетирање задовољства студената САС БД које је спровела КПУКПС 2021. године обухватило је и питања у вези квалитета простора и расположиве опреме за рад. Анализа резултата анкете показала је да је 57,1% испитаника било углавном задовољно простором у коме се одвијала настава/вежбе и расположивом опремом за рад, а 42,9% испитаника је овим било у потпуности задовољн (Прилог 4.1.в).

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио неке од следећих елемената:

- усклађеност просторних капацитета са укупним бројем студената;
- адекватност техничке, лабораторијске и остале опреме;
- усклађеност капацитета опреме са бројем студената;

– рачунарске учионице.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

+++ - високо значајно

++ - средње значајно

+ - мало значајно

0 - без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Одговарајућа и савремена техничка, лабораторијска и друга опрема која обезбеђује квалитетно извођење наставе на САС БД + Адекватно опремљене рачунарске учионице са довољним бројем места за извођење наставног процеса на САС БД ++ Континуирано праћење и усклађивање капацитета простора и опреме са потребама специјалистичких студија на Факултету ++ Коришћење лиценцираних <i>Webex</i> и <i>Moodle</i> платфомиза извођење наставе у онлајн окружењу+++		Аплицирање код невладиног сектора и приступних фондова ЕУ +++ Аплицирање код ресорног министарства +++ Планирање организације рада помоћу опреме и простора у БИО4кампусу. ++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Неадекватна искоришћеност просторних капацитета у односу на укупну површину и укупан број студената и запослених (велике површине комуникацијских простора) +++ Неадекватност пројектованих за напајање просторија електричном енергијом и сигурносних система (повећано оптерећење прикључивањем нове опреме) +++		Проблеми у финансирању високог образовања од стране ресорног министарства који се одражавају и на квалитет специјалистичких академских студија +++ Избегавање инвестиција у тренутни простор због пресељења у БИО4кампус +

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Унапређење простора и опреме	Преиспитивање проблема простора и	Декански колегијум	Континуирана активност	Извештај са предлогом

	капацитета и предлог нових мера у складу са финансијама	Одсек за одржавање објекта		нових мера
	Анализа реализације инвестиционог и текућег улагања и докумената који подржавају ове активности	Декански колегијум Одсек за одржавање објекта	Континуирана активност	Извештаји
Аплицирање код невладиног сектора, приступних фондова ЕУ и ресорног министарства	Подношење захтева у циљу привлачења средстава	Декански колегијум Одсек за комерцијалне послове	Континуирана активност	Извештаји

Показатељи и прилози

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

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду (Каталог опреме, доступно на интернет страници Факултета, www.pharmacy.ac.bg.rs)

Табела 11.3. Наставно-научне и стручне базе

Стандард 13. Улога студената у самовредновању и провери квалитета

Опис стања, анализа и процена стандарда

У процес обезбеђења квалитета на Факултету укључени су студенти свих нивоа студија, па и студенти специјалистичких академских студија. Студенти учествују у готово свим активностима самовредновања и унапређења квалитета, директно или преко својих представника, а у неким од тих процеса њихова улога је веома значајна.

У погледу улоге студената у самовредновању и провери квалитета специјалистичких академских студија, а тиме и САС БД, студенти имају своје представнике у *Комисије за праћење и унапређење квалитета последипломских студија* (КПУКПС). У састав КПУКПС од оснивања 2013. године улазе студенти последипломских студија, а у саставу КПУКПС која је образована 2022. године су студенти два програма специјалистичких академских студија САС Фармакотерапија у фармацеутској пракси (уједно је и студент ДАС студија) и САС Индустријска фармација, што чини 20% Комисије, чиме су и студенти овог вида студија добили прилику да учествују у обезбеђењу квалитета на Факултету. Одлука о учешћу наставника, сарадника и студената последипломских студија у споменутој комисији дата је у Прилогу 13.1.

Осим посредног учествовања у процесу самовредновања, преко својих представника, студенти учествују у попуњавању студентских анкета и на тај начин обезбеђују повратну информацију о квалитету појединих сегмената који су предмет самовредновања. Кроз анкете, студенти имају прилику да изразе своје мишљење, али и да предложи мере за унапређење квалитета. Факултет периодично организује и спроводи анкете о ставовима и мишљењу студената о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања (Прилог 4.1.а, Прилог 4.1.б, Прилог 4.1.в). Питања на која се добијају одговори студената односе се на услове уписа, квалитет наставног процеса, квалитет студијског програма, затим питања у вези ангажованости студената и постигнутим исходима учења, као и раду органа управљања и стручних служби.

КПУКПС има улогу у процесу континуираног осмишљавања, праћења реализације и евалуације студијских програма у оквиру курикулума, а како су студенти студијских програма специјалистичких академских студија чланови Комисије и они су активно укључени у све процесе. Кроз процес самовредновања студентским анкетама се вреднује педагошки рад наставника и сарадника, студијски програм, наставни процес, постигнути исходи учења, рад органа управљања и стручних служби од стране свршених студената. На овај начин студентима се даје још једна могућност да изразе свој став и мишљење о свим областима које се проверавају у процесу самовредновања. КПУКПС је током 2021. и 2022. године спровела анкетирање за студенте последипломских студија. 2022. године није било кандидата који су током 2021. године завршили САС БД, а почетком 2023. анкетирање послодаваца који запошљавају студенте САС, с тим да је анализа резултата анкете послодаваца да међу њима није било послодаваца који запошљавају специјалисте фармације за биохемијску дијагностику.

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оцењивао неке од следећих елемената:

- учешће студената у телима за обезбеђење квалитета;
- учешће студената у самовредновању;
- студентску евалуацију установе, студијских програма, наставе.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

- +++ - високо значајно
- ++ - средње значајно

+ - мало значајно
0 - без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Студенти специјалистичких академских студија су чланови КПУКПС и имају право гласа у процесу самовредновања и процени квалитета +++ Студенти специјалистичких академских студија учествују у обради података спроведених анкетања и креирању закључака +++ Студенти самостално предлажу мере за побољшање квалитета +++		Сарадња са свршеним студентима, као и њиховим послодавцима даје могућност да се боље сагледају потребе у унапређењу квалитета наставних планова САС БД ++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Велики број анкета без детаљније анализе добијених резултата ++ Незаинтересованост одређеног броја студената за квалитетно учешће у процесу евалуације и унапређења квалитета ++ Недовољно развијена свест код студената о значају попуњавања анкета +++		Могућност да се у телима и организацијама нађу студенти који ће заступати личне интересе, а не интересе свих студената ++ Могућност да, услед превеликог ангажовања у комисијама и телима, студент не одговори на своје редовне обавезе у настави, што доводи у питање његов кредибилитет + Неповерење студената да ће укључивање у процес самовредновања донети стварне промене ++ Недовољна свест студената да покажу иницијативе за унапређење квалитета + Неповерење студената у анонимност анкета ++

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)

Унапређење улоге студената у култури квалитета	Организовати јавне трибине и промовисати значај студентског учешћа у обезбеђењу квалитета	Комисија за квалитет КПУКПС	Континуирана активност	Број јавних трибина и број учесника
Већи број повратних информација од студената САС БД о квалитету докторских студија	Спровођење анкетирања сваке године при упису у наредну годину студија, као и по завршетку САС БД	КПУКПС	Октобар сваке године	Већи број попуњених анкета од стране активних и дипломираних студената САС БД
Подстицати студентске иницијативе у предлагању мера за побољшање квалитета.	На састанцима Комисија размотрити предложене мере од стране студената и упутити на имплементацију мере у циљу побољшања квалитета	Комисија за обезбеђење квалитета, КПУКПС	Континуирана активност	Број предложених и усвојених студентских иницијатива
Подстицати студентске организације да се укључују у активности које се спроводе ван Факултета (са другим организацијама)	Дати подршку студентима, а Ментори студентских пројеката да узму активно учешће у спровођењу активности	Продекан за наставу, Ментори студентских пројеката (организација)	Континуирано	Број спроведених акција ван Факултета

Показатељи и прилози

[Прилог 13.1. Документација која потврђује учешће студената у самовредновању и провери квалитета](#)

Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета

Опис стања, анализа и процена стандарда

Систематско праћење и периодична провера квалитета специјалистичких студија САС БД је саставни део процеса систематског праћења, периодичне провере као и континуирано унапређење квалитета које Факултет обавља у оквиру развоја културе квалитета. Ови процеси су праћени низом активности које се тичу унапређења квалитета координираним од стране Комисије за обезбеђење квалитета. Комисија одређује и примењује мере и поступке осигурања квалитета у складу са документима које је усвојило Наставно-научно веће и који су доступни јавности, обавља периодично самовредновање у складу са Законом о високом образовању, а добијени резултати су доступни јавности на интернет страници Факултета.

Развој организационе културе квалитета подразумева не само периодичне провере квалитета наставног процеса, већ и успостављање својеврсне корелације између образовних, истраживачких и активности у области публиковања резултата. У складу са интернационалним стандардима, одговарајуће структуре прате и анализирају резултате научноистраживачког рада, издавачку делатност и раде на унапређењу квалитета научне и стручне литературе чији су аутори наставници и сарадници Факултета. Континуирано се прати и успех студената, ефикасност студирања и на основу закључака у анализи добијених резултата предлажу се и предузимају мере за побољшање чему посебно доприноси и интензивна међународна сарадња коју наставници САС БД имају, и која се одражава кроз учешће на међународним пројектима чији се број посебно повећао у претходном периоду (пројекат међународне сарадње HORIZON-MSCA-2021-SE-01, COST пројекти, CEEPUS мрежа, пројекти билатералне сарадње), студијске боравке у иностранству наставника и сарадника (посдокторске студије у трајању од 2 године проф. др Мирон Сопић), бројем страних предавача и одржаних предавања по позиву наставника из иностранства, мобилности студената преко CEEPUS мреже, заједничке радове са коауторима из иностранства, чланство у међународним организацијама и комисијама. Све ово омогућује да наставници САС БД стекну увид у рад других високошколских установа у иностранству и упореди се са њима. До сада, наставници који реализују САС БД су по свим показатељима, нарочито по броју остварених пројеката и броју објављених научноистраживачких радова, у рангу са престижним истраживачким групама у иностранству.

За све области у којима се врши самовредновање, Факултет је обезбедио све потребне податке и одговарајућу инфраструктуру, која се може видети из самог Извештаја о самовредновању, који обилује подацима добијеним из различитих извора: стручних служби Факултета које обављају стручне, административне и техничке послове; руководства Факултета; шефова организационих јединица; наставника и сарадника; руководиоца научноистраживачких пројеката, Студентског парламента и студентских организација.

За систематско праћење и периодичну проверу квалитета специјалистичких академских студија, тиме и САС БД задужена је КПУКПС. *Комисија за праћење и унапређење квалитета последипломских студија* у континуитету прати и анализира квалитет наставе на специјалистичким академским студијама, даје иницијативе за одређене активности и предлоге за побољшање квалитета и ефикасности наставе на САС. Овај извештај је први Извештај о самовредновању САС БД и обухвата анализу активности и података које је у претходном периоду припремила и прикупила КПУКПС. Ова комисија је током претходног периода настојала да унапреди постојећи институционални механизам обезбеђења квалитета специјалистичких академских студија и повећа ниво доказа да су студенти свих специјалистичких академских студија, међу њима и САС БД упознати са системом обезбеђења квалитета у високом образовању и процесом самовредновања, шта он представља, како се остварује и какву улогу имају студенти у овом процесу. КПУКПС је припремила материјал и поставила на електронску платформу Moodle, како би студенти могли приступити и упознати се са системом обезбеђења квалитета и неопходности учешћа у анкетирању и процени квалитета за процес самовредновања.

Овај извештај обухвата анализу података о анкетирањима које је у претходном периоду спроводила КПУКПС, анкетирање активних студената САС БД и свршених студената САС БД. У односу на претходни период, додатно унапређење које је учинила КПУКПС јесте да је на основу налаза спроведених анкетирања КПУКПС формирала образац о превентивним и корективним мерама за унапређење квалитета специјалистичких академских студија са навођењем налаза, превентивне/корективне мере, роком за реализацију и одговорним лицем за спровођење дефинисане мере, а у циљу побољшања квалитета специјалистичких студија. КПУКПС ће

периодично анализирати спровођење превентивних и корективних мера. Такође, Факултет од 2019. године, на иницијативу КПУКПС, има устаљену праксу да периодично упућује анкетне упитнике послодавцима који запошљавају специјалисте фармација који су завршили специјалистичке академске студије на Универзитету у Београду - Фармацеутском факултету у периоду од 2015. до 2018. године (Прилог 4.2.а). *Највећи број испитаника (44,4%) сматра да је факултет довољно припремио специјалисте фармације да извршавају своје радне задатке, нешто мањи број испитаника (33,3%) сматра да су специјалисти фармације у потпуности припремљени да обављају своје радне задатке, а 22,2% испитаника сматра да су специјалисти фармације само делимично припремљени да обављају своје радне задатке. Највећи број испитаника (55,6%) сматра да су знања и вештине које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија значајно допринели побољшању квалитета њиховог рада, 33,3% испитаника сматра да је овај допринос изражен у довољној мери, док релативно мали проценат испитаника (11,1%) сматра да је овај допринос само делимичан. Сличан тренд се уочава у одговорима који се односе на процену доприноса знања и вештина које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија на побољшање квалитета рада у компанији/установи. Наиме, 55,6% испитаника сматра да је овај допринос значајан, док једнак, нешто мањи број испитаника сматра да је овај допринос изражен у довољној мери (22,2%), односно, делимично (22,2%).*

Анкетирање послодаваца који запошљавају специјалисте фармације који су завршили специјалистичке академске студије на Универзитету у Београду - Фармацеутском факултету, спроведено је и 2023. године. Резултати обрађених анкета су показали да *подједнак број испитаника (по 40%) сматра да је факултет делимично и довољно припремио специјалисте фармације да извршавају своје радне задатке, док дупло мањи број испитаника (20%) сматра да су специјалисти фармације у потпуности припремљени да обављају своје радне задатке. Нико од испитаника није одговорио да су специјалисти фармације недовољно припремљени да обављају своје радне задатке. Исти број испитаника (по 40%) сматра да су знања и вештине које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија значајно или у довољној мери допринели побољшању квалитета њиховог рада, 20% испитаника сматра да је овај допринос изражен делимично, док нико од испитаника није одговорио да је овај допринос незнатан. Слични одговори су добијени и на следеће питање које се односи на процену доприноса знања и вештина које су специјалисти фармације стекли у току специјалистичких академских студија на побољшање квалитета рада у компанији/установи. Према одговорима, по 40% испитаника сматра да је овај допринос значајан или делимичан, док 20% испитаника сматра да је овај допринос изражен у довољној мери (Прилог 4.2.б).*

Факултет периодично комуницира са Националном службом за запошљавање и добија податке о броју незапослених фармацеута, али број незапослених специјалиста фармације је дат у Прилогу 4.3.

У Извештају о самовредновању студијског програма САС БД дати су бројни прилози, табеле, документа, записи, одлуке и сл. о вредновању свих области обезбеђења квалитета Факултета. Овај извештај усваја Наставно-научно веће Факултета у форми сумарног документа, док су резултати свих области вредновања због обимности докумената приказани упућивањем на одговарајућу интерну мрежу Факултета. Резултати самовредновања се презентују наставницима и сарданицима који учествују у реализацији САС БД упознали са статусом обезбеђења квалитета, а са циљем његовог континуираног унапређења. Такође, и студенти САС БД ће се упознати са резултатима самовредновања овог нивоа студија са циљем подизања свести о значају функционисања система обезбеђења квалитета, а последично и побољшања у стицању знања и вештина током процеса студирања.

Конечно, стиче се утисак да Факултет активно и у континуитету ради на прикупљању података о квалитету специјалистичких академских студија, те и САС БД, као и континуираном побољшању, и у том смислу у великој мери испуњава захтеве Стандарда 14. Приметно је да у спровођењу поступака предвиђених Стратегијом обезбеђења квалитета учествују равноправно запослени, студенти САС БД и послодавци што указује на присуство свести о процесу провере и унапређења квалитета и развијеној култури квалитета. Истовремено, у циљу даљег напредовања и повећања квалитета, има простора за увођење додатних процедура и доследан рад на спровођењу културе квалитета.

SWOT анализа

У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оцењивао неке од следећих елемената:

- континуитет у реализацији процеса обезбеђења и унапређења квалитета САС Токсиколошка процена ризика;
- постојање инфраструктуре за систематско праћење и обезбеђење квалитета;
- редовне повратне информације о квалитету стечених компетенција дипломираних студената САС Токсиколошка процена ризика;
- усаглашавање са стратегијом унапређења квалитета других престижних високошколских установа у земљи и иностранству;
- периодичност процеса прикупљања података о квалитету;
- јавност резултата процене квалитета.

Квантификација процене предности, слабости, могућности и опасности испитиваних елемената анализе је вршена као:

- +++ - високо значајно
- ++ - средње значајно
- + - мало значајно
- 0 - без значајности

S	Предности/ Унутрашње снаге /Потенцијали	O	Могућности
	Самовредновање је постало део културе квалитета ++ Успостављен механизам упознавања студената са системом обезбеђења квалитета и процесом самовредновања ++ Успостављен <i>online</i> систем анкетања студената САС +++ Редовно се тражи мишљење од послодаваца, као и извештаји са бироа за запошљавање +++ Додатно подизање свести о важности провере квалитета и спровођењу мера за побољшање међу наставницима; уведен образац за превентивне и корективне мере и систем периодичне провере њиховог спровођења +++		Управа Факултета даје јаку подршку даљем унапређењу система обезбеђења квалитета +++ Компетентан наставни кадар способан да се укључи у рад различитих комисија на нивоу Универзитета и заједнице ++ Учествовање на међународним пројектима који се баве процесом побољшања квалитета наставе и стручног рада +++ Детаљно тумачење резултата анализе квалитета САС БД и рад на доследном спровођењу корективних мера +++ Ширење свести међу студентима о важности објективног приступа у поступку анкетања +++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости
	Недовољно времена да се наставници, поред својих обавеза, посвете раду у телима за обезбеђење квалитета + Недовољна заинтересованост и објективност у испуњавању анкета за студенте ++ Недостаје адекватна методологија поређења са другим високошколским установама у земљи и иностранству ++		Мишљење студената САС БД да електронске анкете нису заиста анонимне, што може утицати на објективност анкетања ++ Несагледавање велике користи од процеса праћења и обезбеђења квалитета + Недовољна мотивисаност запослених за периодично спровођење провере квалитета и примену превентивних и корективних мера +

Недовољно средстава за сарадњу и размену искустава о процесу провере квалитета са страним високошколским установама + Недовољан степен заинтересованости за спровођење поступака за праћење квалитета код наставника ++	
--	--

Предлог мера и активности за унапређење квалитета

Задатак	Активности	Извршилац	Рок реализације	Индикатори исхода (мерљиви циљеви у погледу контроле реализације)
Подизање свести о значају системског праћења и периодичне провере квалитета	Информисање запослених и студената САС БД о значају праћења и провере квалитета	КПУКПС Студентска служба	Октобра 2023.	Документа са подацима које је потребно редовно да попуњавају запослени и доставе надлежним Комисијама
Проналажење адекватних начина за мотивисање запослених и студената за учествовање у процесу праћења и контроле квалитета	Израда докумената са подацима неопходним у поступку самовредновања	КПУКПС Студентска служба	Октобар 2023.	Извештај о броју попуњених анкетних упитника
Испитати могућности учешћа у међународним пројектима који се баве унапређењем наставе и стручног и покренути потрагу за партнерским институцијама	Апликовање за међународни пројекат	Управа Факултета	2025.	Међународни пројекат на којем учествују Факултет
Инсистирати на јавности остварених резултата процеса провере квалитета и корективних мера за побољшање квалитета	На седницама ННВ информисати запослене	Управа Факултета Комисија за квалитет КПУКПС	Јун 2023.	Извештаји доступни на интерној мрежи Факултета
Континуирано обезбеђивање и анализа што веће количине повратних информација од компанија које запошљавају	Анкетирање послодаваца који запошљавају специјалисте фармације за токсиколошку процену ризика, дипломираних студената САС БД	КПУКПС	Континуирана активност	Већи број попуњених анкетних упитника

специјалисте фармације за токсиколошку процену ризика, Националне службе за запошљавање и дипломираних студената САС БД	Извештај националне службе за запошљавање			
--	--	--	--	--

Показатељи и прилози

Прилог 14.1. Извештаји о самовредновању Фармацеутског факултета из 2008, 2010, 2012 и 2015, 2018. године на интернет страници Факултета, www.pharmacy.ac.bg.rs.