

Универзитет у Београду
Фармацеутски факултет



**Извештај о самовредновању
специјалистичких академских студија:
Токсиколошка процена ризика**

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. Токсиколошка процена ризика представља једну од приоритетних активности које се реализују са циљем да се осигурају заштита здравља и одрживи развој животне средине, те је тако од општег значаја и усавршавање стручњака у овој области. Принципи токсиколошке процене ризика су легислативно утемељени у различитим областима са јединственим циљем у погледу обезбеђења квалитета и безбедности лекова, медицинских средстава, предмета опште употребе, хране, пестицида и других хемикалија којима је човек изложен.

У циљу самовредновања специјалистичких академских студија Токсиколошка процена ризика (у даљем тексту САС Токсиколошка процена ризика) које треба да обезбеде стицање знања и вештина из области процене ризика по здравље људи услед изложености различитим хемијским супстанцама, што укључује теоријске принципе и методе, као и њихову примену сагласно одговарајућим препорукама и легислативним оквиром, 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 кроз механизме праћења квалитета који обухватају формално-правне процедуре за одобравање студијских програма, процедуре за праћење успешности програма и периодичну евалуацију програма обезбеђује квалитет специјалистичких академских студија, те и студијског програма САС Токсиколошка процена ризика.

Прва реализација САС Токсиколошка процена ризика (под називом Токсиколошка процена ризика од загађивача животне средине) била је школске 2012/2013. године, након акредитације 2012. године. Допуна акредитације за извођење наставе на српском и енглеском језику за 24 студента уследила је 2015. године. Последњи пут је студијски програм САС Токсиколошка процена ризика акредитован 2017. године, одлуком Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00765/2017-06 од 25.08.2017. године. Све одлуке о акредитацијама студијског програма САС Токсиколошка процена ризика доступне су на интернет страници Факултета (<http://pharmacy.bg.ac.rs/o-fakultetu/-/573/akreditacija/>).

Будући да специфични циљеви студијског програма САС Токсиколошка процена ризика подразумевају стицање знања из области токсикологије и екотоксикологије, разумевање значаја и принципа процене токсиколошких својстава супстанци и карактеризације ризика, као и стицање знања из области легислативне токсикологије, разумевање националних, европских и других међународних законских и подзаконских прописа, студијски програм могу уписати не само кандидати који су завршили студије фармације и друге студије медицинских наука, већ и хемије и сродних дисциплина. Право уписа САС Токсиколошка процена ризика имају кандидати који су завршили Фармацеутски факултет, Медицински факултет, Стоматолошки факултет, Факултет ветеринарске медицине, Биолошки факултет, Технолошко-металуршки факултет, Пољопривредни факултет, Хемијски факултет, Природно-математички факултет и сродне факултете.

Међу уписаним студентима од почетка реализације студијског програма САС Токсиколошка процена ризика били су кандидати који су завршили Фармацеутски факултет, Медицински факултет, Стоматолошки факултет, Факултет ветеринарске медицине, Технолошко-металуршки факултет, Пољопривредни факултет и Хемијски факултет, указујући на широку заинтересованост за овај студијски програм. Укупан број уписаних студената на студијски програм САС Токсиколошка процена ризика у школској 2020/21, 2021/22. години и 2022/23. години приказан је у Табели 4.1. Број уписаних студената је мањи у односу на акредитован број. Иако уписан релативно мали број кандидата по години и без до сада уписаних кандидата на студијски програм на енглеском језику, САС Токсиколошка процена ризика често уписију кандидати из земаља у окружењу: Босна и Херцеговина и Црна Гора.

После завршетка студијског програма САС Токсиколошка процена ризика 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. токсиколошку процену ризика.

Квалитет САС Токсиколошка процена ризика 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 судија: 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 Токсиколошка процена ризика 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 у 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 Токсиколошка процена ризика 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.

Комисија за праћење и унапређење квалитета последипломских студија у континуитету прати и анализира квалитет наставе на САС Токсиколошка процена ризика, 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 у на студијски програм, али и садржини и начину реализације програма свих студијских програма специјалистичких академских студија, те и САС Токсиколошка процена ризика.

Успешност студирања представљена је преко броја и процента дипломираних студената специјалистичких академских студија (у односу на број уписаних) и просечног трајања САС Токсиколошка процена ризика. У последње три школске године, проценат студената који су дипломирали се кретао између 20,0%-28,57%. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године у оквиру САС Токсиколошка процена ризика у школској 2020/21, 2021/22. и 2022/23. години приказан је у Табели 4.2. Просечно трајање студирања САС Токсиколошка процена ризика у периоду до 2020-2023. године износило је 1,15 године, с тим да у текућој школској години није било дипломираних студената. На иницијативу руководиоца САС Токсиколошка процена ризика и наставника који учествују у реализацији овог студијског програма, одржане су консултације са кандидатима, како би се подстакла успешност завршавања студија. Просечно трајање САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика од студената, наставника и послодаваца.

У периоду од оснивања 2013. године КПУКПС је спровела анкету студената студијског програма САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика је био *С обзиром да је област процена ризика недовољно заступљена у Србији, потребно је у већој мери*

појаснити (саветовати) студентима на који начин и где могу применити знање стечено на специјализацији. Такође, потребно је увести више практичних задатака и активности (Прилог 4.1.а).

2019. године анкету је попунило 8 студента, а 2021. године 5 студената који су завршили САС Токсиколошка процена ризика. Према резултатима анкете из 2019. године Већина анкетираних свршених студената (87,5%) сматра да су критеријуми за упис били јасни и прецизни (25% студената је рекло да су критеријуми довољно јасни а 62,5% да су били у потпуности јасни), и да су уводне информације од руководиоца САС Токсиколошка процена ризика биле апсолутно јасне и довољне. За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду највећи број студената (62,5%) се изјаснио да им је требало између 15-20 h, 25% студената да им је требало од 25-30 h а 12,5% између 5-10 h. Половина анкетираних је била у потпуности задовољна САС, а друга половина делимично задовољна. Половина студената би препоручило модул САС Токсиколошка процена ризика који су похађали својим колегама (Прилог 4.1.б).

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 све испитанике (100%). Такође, 100% анкетираних је, у оквиру уводних информација датим од стране руководиоца, добило информације у вези квалитета реализације наставе и студијског програма, значају њиховог мишљења за праћење и унапређење квалитета САС, и јасни су били захтеви“ (Прилог 4.1.в). Анализа питања анкете која се односе на квалитет студијског програма САС Токсиколошка процена ризика из 2021. године су показали следеће: наставни садржај САС је био усклађен са потребама савремене фармацеутске/биохемијске праксе у потпуности према мишљењу већине (80%) испитаника, или углавном (20%). Број/садржај предмета је био адекватан у потпуности/имао висок квалитет (100%). Такође, висок квалитет са аспекта обимности садржаја предмета је препознато код 80% испитаника, док 20% сматра да је задовољавајући квалитет. Већина испитаника (80%) оцењује теоријску и практичну наставу на обавезним предметима као високо квалитетну, као и садржај и обимност изборних предмета. Сви испитаници (100%) сматрају да су наставни материјали и предложена литература били адекватни за учење/израду семинарских радова/домаћих задатака и припремање испита/колоквијума, и у потпуности били задовољни библиотечким и информатичким ресурсима Факултета. У потпуности (100%) су испити били адекватно конципирани и усклађене методе оцењивања са садржајем и обимом предмета и активностима студената. Такође, у потпуности (100%) је начин оцењивања од стране наставника био објективан и коректан, однос наставника и сарадника према студентима био професионалан, и адекватно ангажовање и квалитет рада наставника и сарадника. Већина испитаника (80%) сматра да су наставници и сарадници били на располагању за консултације у потпуности, и оценили ангажовање свог/својих ментора у потпуности адекватно. Ментори су показали заинтересованост за усклађивањем теме специјалистичког рада са интересовањима кандидата довољно (40%) или у потпуности (40%), док 20% није имало ментора. 80% испитаника (сви који су имали ментора) сматра да су у потпуности на адекватан начин били вођени (подржани) од стране ментора, и сигурно би препоручили ментора. У вези постигнутих исхода учења 60% испитаника је издвајало 25-30 сати за савладавање градива на предметима САС посматрано по једном ЕСПБ боду, док је 40% издвајало 15-20 сати. Испитаници сматрају да су САС унапредиле у потпуности теоријска знања (100%), практична знања (80%), професионалне способности (60%), биле у потпуности посвећене развоју индивидуалног потенцијала (100%) и стицању вештина за тимски рад (60%). У потпуности су настава и/или активности на специјалистичким академским студијама припремили кандидате за стваралачки начин размишљања (80%), примену стечених знања и вештина у практичне сврхе (60%). Квалитет постигнутих исхода учења на програму САС су сви оценили као задовољавајући у потпуности. Стечено знање и вештине се довољно (60%) или у потпуности (40%) могу применити радној средини или будућој професионалној пракси. Већина (66,7%) сматра да је усавршавање допринело професионалном напретку. Сви испитаници су наставили да раде у установи у којој су радили за време САС и дали су у потпуности задовољавајућу оцену САС Токсиколошка процена ризика (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 Токсиколошка процена ризика достављен је КПУКПС предлог превентивних и корективних мера. Међу дефинисаним превентивним и корективним мерама предвиђено је да се кандидати упознају са планом и

распоредом теоријске и практичне наставе за све предмете пре почетка одговарајућег семестра, да се разговара са полазницима која су њихова очекивања и лично ангажовање, као и да се уведе нова вежба у оквиру практичне наставе која ће подстицати примену стечених знања, а која ће се реализовати кроз тимски рад полазника. Током школске 2022/23. године уведена је вежба „Израчунавање маргине безбедности за састојке козметичких производа“ коју су кандидати заједно решавали и уверили се у практичну примену стечених знања на основу захтева Правилника о козметичким производима („Сл. Гласник РС“ бр. 60/19, 47/22, 21/23). У наредном периоду КПУКПС ће периодично анализирати спровођење превентивних и корективних мера.

Број анкетираних студената САС Токсиколошка процена ризика 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 анкетању и процени квалитета за процес самовредновања. Комисија ће покренути спровођење ове активности у наредном периоду и преко Студентске службе, непосредно по упису на САС Токсиколошка процена ризика, у циљу повећања одзива студената током спровођења самовредновања. Од пет кандидата који су школске 2022/23. године уписали САС Токсиколошка процена ризика, два кандидата су приступила материјалу на електронској платформи Moodle.

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 последипломским 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 квалификација 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 др. 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 Токсиколошка процена ризика, 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 оцене 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 4.1.а).

Слични одговори од стране послодаваца добијени су и приликом анкетања 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 4.1.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 10 годишње) је 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика показују систематско разумевање у области токсиколошке процене ризика и имају продубљена знања; оспособљени су за самостално анализирање и тимски рад истовремено.

Све информације о специјалистичким студијама САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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, у плану је оснивање и Алумни организације, 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>). За сваку генерацију кандидата уписаних на САС Токсиколошка процена ризика формира се заједничка мејл адреса како би била олакшана комуникације и слање информација кандидатима. У циљу умрежавања кандидата коју су завршили САС Токсиколошка процена ризика позивају се сваке године на састанак Центра за токсиколошку процену ризика, Фармацеутског факултета Универзитета у Београду.

SWOT анализа

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

- циљеве студијског програма САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика;
- повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама;
- континуирано осавремењивање студијског програма САС Токсиколошка процена ризика;
- доступност информација о студијском програму САС Токсиколошка процена ризика 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
	Право уписа имају кандидати који су завршили студије медицинских наука, али и хемије и сродних дисциплина+++ Значајан број кандидата уписаних на САС Токсиколошка процена ризика је из земаља у окружењу, Босне и Херцеговине и Црне Горе ++ Доступност свих информација о садржини студијског програма САС Токсиколошка процена ризика +++ Континуирано осавремењавање студијског програма САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика++
	Унутрашње слабости		Опасности/Слабости

Финансијске и просторне немогућности за извођење неких метода наставе које су орјентисане ка исходима учења ++ Релативно мали број студената САС Токсиколошка процена ризика који учествује у анкетама ++	Непрепознавање квалификације специјалисте фармације – Токсиколошка процена ризика 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 докторских студија са предлогом корективних мера
Повећање препознатљивости и значаја специјалисте фармације – Токсиколошка процена ризика у легислативним актима	Промовисати значај стручњака за токсиколошку процену ризика	Руководилац САС Токсиколошка процена ризика	2024.	Најмање пет студената који део истраживања за докторску дисертацију завршили у иностранству
Повећање заинтересованости студената САС Токсиколошка процена ризика са упознавањем система обезбеђења квалитета и процесом самовредновања	Упознавање са материјалима постављеним на Moodle платформи	Студентска служба КПУКПС	Децембар 2023.	Извештај о студентима који су се на Moodle платформи упознали са системом обезбеђења квалитета и процесом

				самовредновања
Повећање учешћа студената САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика у текућој и претходне 2 школске године.

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

Табела 4.3. Просечно трајање САС Токсиколошка процена ризика у претходне 3 школске године.

Прилог 4.1. Анализа резултата анкета о мишљењу дипломираних студената САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка порцена ризика на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду 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 Токсиколошка процена ризика (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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика, 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 руководилац САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика. За припрему и реализацију наставе (обезбеђивање средстава за практичну наставу, ангажовање сарадника, гостујућих наставника и сл.) одговоран је руководилац студијског програма САС Токсиколошка процена ризика. 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 Токсиколошка порцена ризика. 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика за обавезне предмете се одвија организацијом предавања, а потом радионица за одређене наставне јединице. У оквиру изборног блока студенти бирају два предмета од понуђених укупно четири. 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 и азадату тему). На задату тему од стране наставника који реализује САС Токсиколошка процена ризика, кандидат припрема есеј и презентацију коју потом брани пред свим студентима уписаним на САС Токсиколошка процена ризика.

Све информације везане за последипломску наставу-специјалистичке студије САС Токсиколошка процена ризика, 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 Токсиколошка процена ризика. Путем заједничке мејл адресе коју чине кандидати уписани на САС Токсиколошка процена ризика 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. Просечна оцена педагошког рада наставника у извођењу теоријске наставе у току школске 2019/20, 2020/21 и 2021/22. године је 4,74, а за наставнике и сараднике који су учествовали у извођењу практичне наставе у истом периоду је била 4,80. Детаљни извештаји о резултатима анкета које подноси Комисија за организовање и спровођење поступка студентског самовредновања доступни су у годишњим извештајима о раду факултета.

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). Сва упутства у вези одржавања наставе у ванредним околностима и током трајања пандемије биле су доступне студентима на САС Токсиколошка процена ризика. На основу 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*. Проф. др Данијела Ђукић-Ћосић (наставник који реализује наставу на САС Токсиколошка процена ризика) је у оквиру курса *Обука за Moodle* између осталог организовала и консултације - *Причаонице*(14) како би наставници и сарадници, кроз дискусију, могли ефикасно да помогну једни другима саветима/препорукама или конкретним решењима. По основу ових активности проф. др Данијела Ђукић-Ћосић је Факултет поводом Годишње награде за допринос настави у школској 2019/2020. години доделио похвалницу за ангажовање у едукацији наставног особља за примену иновативних метода у настави и процени знања студената.

У школској 2020/2021, и 2021/22. теоријска настава на предметима САС Токсиколошка процена ризика у потпуности је одржана онлајн преко *Webex* платформе, док је практична настава реализована путем *Webex* платформе и активности на *Moodle* платформи. У складу са хигијенско-епидемиолошким мерама заштите на Факултету су припремљене *Препоруке за одржавање писаних провера знања и усмених испита на Фармацеутском факултету* током свих испитних рокова које су поштоване и на студијском програму САС Токсиколошка процена ризика.

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%20/2022/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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика су у претходном периоду били на различитим студијским боравцима у оквиру *ERASMUS +* програма, *COST* акција, 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 Токсиколошка процена ризика 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, едукацијма 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 Токсиколошка процена ризика су у претходном периоду били веома успешни у остваривању националних и међународних пројеката, не само у области научноистраживачког рада, већ и наставе. Проф. др Данијела Ђукић-Тошић је учествовала у два Еразмус+ пројекта за област високог образовања *Reinforcement of the Framework for Experiential Education in Healthcare in Serbia (ReFEEHS)* (руководилац проф. др Љиљана Тасић) у оквиру радне групе за интерпрофесионално образовање и *StudES* пројекат под називом *Effective teaching for student engagement & success in digital learning environment - StudEs* (Подстицајна настава за активно учење и успех студената у онлине окружењу) финансиран од стране *ERASMUS+ K2* програма сарадње (KA226 партнерство) који је трајао од 1. марта 2021. до 28. фебруара 2023. године (руководилац проф. др Анђелија Маленовић). Завршни симпозијум пројекта одржан је 24. фебруара у Свечаној сали Ректората Универзитета у Београду коме присуствовало 60 наставника из земље и иностранства и међу њима три наставника и један сарадник који учествују у реализацији САС Токсиколошка процена ризика. Проф. др Данијела Ђукић-Тошић тренутно руководи Еразмус+ пројектом из области образовања одраслих „Упознај токсичност – живи безбедно“ *MeeTox* који се реализује од 1. септембра 2022. године до 31. августа 2024. године.

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

Од посебног значаја за извођење наставе на САС Токсиколошка процена ризика је то што су наставници који реализују САС предавачи за обуку Саветника за хемикалије, и Саветници за хемикалије, што омогућава да усвајање знања у вези процене ризика по здравље људи од хемикалија из домена легислативе и њихове примене у пракси још ефикасније. Даље, поједине стручне квалификације наставника који реализују САС Токсиколошка процена ризика чине их изузетно компетентним за реализацију наставе. Свих шест наставника који реализују наставу на САС Токсиколошка процена ризика су од 2019. године носиоци квалификације Европски

регистровани токсиколог коју додељује Европско удружење токсиколога са националним удружењем, Удружењем токсиколога Србије. Руководилац студијског програма САС Токсиколошка порцена ризика, проф. др Биљана Антонијевић, је у оквиру посдокотрског усавршавања на Универзитету у Генту, у Белгији стекла компетнеције из области процене ризика по здравље људи. Наставници и сарадници САС Токсиколошка порцена ризика су похађали бројне курсеве у области токсиколошке процене ризика у иностранству, попут курсева које организује Каролинкса институт у Стокхолму, Шведска и друге. Детаљније инфомрације о похађању курсева доступно је на интернет страници Факултета у оквиру годишњих извештаја о раду.

У континуитету наставници похађају курсеве и обуке у земљу у организацији Министарства животне средине, Министарства здравља, Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде, а који се тичу питања у вези процене ризика и безбедног коришћења хемикалија, биоцидних производа, средстава за заштиту биља, козметичких производа итд. У области процене безбедности козметичких производа наставници су присуствовали већем броју информативних дана и радионица у организацији Привредне коморе Србије, док је проф. др Данијела Ђукић-Ћосић одржала предавање „Токсиколошка процена безбедности козметичког производа“ на семинару „У сусрет новим прописима у области козметичких производа – изазови и могућности трећи део“ 5. марта 2019. године у Привредној комори Србије. Проф. др Биљана Антонијевић и проф. др Маријана Ђурчић су као чланови радне групе учествовале у реализацији пројекта Светске здравствене организације - *WHO Global Chemicals and Health Network "Development of a National road map to enhance health sector engagement/contribution to sound chemicals management in Serbia till 2030"*, чији је носилац Институт за јавно здравље “Др. Милан Јовановић Батут”. Циљ пројекта је био остварити међусекторску сарадњу у области управљања хемикалијама кроз успостављање механизма и платформе за повезивање свих релевантних сектора, институција и организација предвођеним Министарством здравља у циљу превенције, контроле и смањења утицаја хемикалија на здравље и животну средину.

Студенти студијског програма САС Токсиколошка процена ризика вреднују квалитет наставног процеса путем организованог периодичног анкетирања. У Прилогу 5.1 (Прилози 5.1.а, 5.1.б и 5.1.в) наведени су резултати анкета коју је КПУКПС спровела анкетирањем електронским путем студената 2019. и 2021. године. Одговарајући упитници припремљени су по узор 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 4 одговара, а 2021. године 5 одговора.

Одговори на питања која се односе на квалитет наставе на САС Токсиколошка процена ризика „Сви испитаници сматрају да је наставни садржај САС у потпуности/довољно усклађен са потребама фармацеутске тј. биохемијске праксе. Резултати анализе добијених одговора указују да 100% испитаних сматра да САС у потпуности унапређује теоријска знања; а исто толико сматра да су довољно или у потпуности унапређена практична знања и професионалне способности. Сви анкетирани студенти (100%) сматрају да је број предмета у оквиру САС задовољавајући. Исто толико испитаника сматра да је садржај понуђених предмета у потпуности високог квалитета и да су испити у потпуности адекватно конципирани. 66,7% сматра да је наставни материјал и предложена литература задовољавајућа, односно 33,3% да је у потпуности адекватна. За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду половина (50%) анкетираних студената сматра да им је требало 15-20h, а исто толико да им је требало 25-30h. Генерално, 100% студената је било у потпуности задовољно САС и сви испитани би препоручили САС својим колегама“ (Прилог 5.1.а).

Резултати анкете спроведене 2021. „а наведене у Извештају КПУКПС (Прилог 5.1.б) указује следеће: „Већина испитаних (80%) сматра је организација теоријске и практичне наставе била усклађена са њиховим потребама и могућностима (професионалним и личним обавезама), док 20% сматра да је била углавном усклађена. Планови и распоред теоријске и практичне наставе су били познати пре почетка одговарајућег семестра, у потпуности према мишљењу 40% испитаника, односно углавном (20%) или делимично (20%). Већина (80%) сматра да се настава на САС у потпуности спроводила, према унапред дефинисаном плану, а 20% сматра да се углавном спроводила. На почетку наставе су биле доступне информације у вези предмета, начинима оцењивања, литературе, као и наставницима и сарадницима који реализују наставу, у потпуности (60%), или углавном (40%). Већина анкетираних (80%) је била задовољна у потпуности простором у коме се одвијала настава/вежбе и расположивом опремом за рад, а 20% испитаника је углавном задовољна. Интерактивност наставе у току САС је била задовољавајућа у потпуности (60%), углавном (20%) или делимично (20%)

задовољавајућа. Чак 80% сматра да је укључивање практичних примера у наставу било задовољавајуће у потпуности, а 20% да је било делимично задовољавајуће. Већина сматра да је настава на САС подстицала на размишљање и креативност у потпуности (60%), као и на самосталност у раду (80%), док је на примену стечених знања подстицала у потпуности код 40% испитаника, а у великој мери код 60% испитаника“. На основу налаза спроведених анкетирања руководица САС Токсиколошка процена 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 Токсиколошка процена ризика пре почетка одговарајућег семестра.

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 (поседовање квалификације Европски регистровани токсиколог; континуирано похађање курсева из области процене ризика по здравље људи) +++ Распоред наставе, предавања, материјали и информације за све предмете САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика за коришћење електронске	Упознавање и укључење већег броја наставника у систематско праћење квалитета наставе САС Токсиколошка процена ризика ++ Увођење нових метода наставе ++ Побољшање систематског праћења квалитета наставе и увођење корективних мера ++

платформе и интерне мреже Факултета ++ Акредитација студијског програма САС Токсиколошка порцена ризика за извођење наставе на енглеском језику +++			
	Унутрашње слабости		Опасности/Слабости
Због недовољног учioniчког простора, неке методе учења није могуће реализовати ++ Недовољна интерактивност студената на настави САС Токсиколошка процена ризика + Побољшати практичан рад увођењем нових задатака ++		Отежано праћење наставе за студенте који пропусти термине одржавања наставе будући да су често кандидати из земаља у региону и да путују на наставу која се одржава током викенда +++ 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 Токсиколошка процена ризика	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	Продекан за последипломску	Континуирано	Унапређене студентске анкете.

	студената и њену реализацију	наставу КПУКПС Комисија за анкете		Најмање 40% студената који приступају анкети
Повећати самосталност студената у раду на САС Токсиколошка процена ризика	Пружање детаљних инструкција о начину обраде задате теме (претрага литературе, писање есеја, презентовање)	Наставници САС Токсиколошка процена ризика	Континуирано	Квалитетнији написани есеји и презентовање радова на задату тему.
Информисање студената САС Токсиколошка процена ризика о систему обезбеђења квалитета и процесом самовредновања, као 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 Токсиколошка процена ризика 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 докторских студија	Студенти попуњавају анкетне упитнике на Moodle електронској платформи	Студентска служба	Континуирана активност (током јуна месеца након одржане наставе и непосредно по завршетку студијског програма САС Токсиколошка процена ризика)	Повећан број студената који су попунили анкетне упитнике

Показатељи и прилози

Прилог 5.1. Анализа резултата анкета активних студената САС Токсиколошка процена ризика о квалитету наставног процеса

Прилог 5.2. Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе САС Токсиколошка процена ризика

Прилог 5.3. Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника САС Токсиколошка процена ризика

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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика, 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 Токсиколошка процена ризика.

Закон о високом образовању који је донет 2017. године је у звања сарадника уврстио и звање асистента са докторатом, тако да се на Факултету од тог периода бирају асистенти са докторатом (тренутно се у овом звању налази један запослени Катедре за токсикологију «Академик Данило Солдатовић»).

Укупан број наставника и сарадника у настави САС Токсиколошка порцена ризика у наставним и сарадничким звањима у претходном периоду је приказан табеларно:

САС Токсиколошка процена ризика – Наставници и сарадници	децембар 2020. године	децембар 2021. године	децембар 2022. године
Редовни професор	2	2	3
Ванредни професор	2	3	2
Доцент	1	/	1
Асистент са докторатом	1	1	1

Компетенције и квалитет наставника Факултета се огледа и кроз њихово дугогодишње ангажовање у извођењу наставе на факултетима у окружењу у Бањој Луци, Бијељини, Тузли и Подгорици, на факултетима у оквиру и ван Универзитета у Београду, као и на студијама које организује Универзитет у Београду. У оквиру овог ангажовања наставници САС Токсиколошка процена ризика су учествовали или још увек учествују у извођењу наставе у Бањој Луци (проф. др Биљана Антонијевић и проф. др Данијела Ђукић-Ћосић), Тузли (проф. др Биљана Антонијевић), Подгорици (проф. др Зорица Булат). У Бањој Луци, наставници осим у релатизацији наставе у оквиру предмета Токсикологија на студијском програму Фармација, од школске 2021/22. године учествују и у реализацији предмета Токсикологија на студијском програму Санитарно инжењерство Медицинског факултета Универзитета у Бањој Луци.

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 Токсиколошка процена ризика је на завидном нивоу, и у констатном је порасту што је приказано табеларно (подаци из годишњих извештаја о раду доступни на интернет страници Факултета):

САС Токсиколошка процена ризика – Научна успешност наставника и сарадника	2018	2019	2020	2021	2022
Број радова објављених у часописима са <i>SCI/SSCI</i> листе	13	17	20	23	30

Из наведених података о порасту броја научних радова које публикују наставници и сарадници САС Токсиколошка процена ризика, и његовог пораста из године у годину, следује и значајан укупан број публикованих *SCI/SSCI* индексираних радова од стране наставника САС Токсиколошка порцена ризика. Резултати по том критеријуми показују да сви наставници САС Токсиколошка порцен аризика имају преко 30 публикованих радова, док четири наставника имају више од 60 публикованих радова, два наставника преко 80 научних публикација са *SCI* листе:

Број SCI/SSCI индексираних радова	Број наставника
0-20	/
20-40	2
40-60	/
60-80	2
80-100	2
≥ 100	/

Већина публикованих научни радови су углавном у часописима са високим импакт фактором, највише категорије M21a и M21. Сви 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 Токсиколошка процена ризика су високо цитирани (подаци су доступни у бази SCOPUS). Једна од три професорке Факултета које су међу 2% најцитиранијих истраживача глобално за 2020. и 2021. годину према рангирању које врши Универзитет Станфорд је и ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић која је наставник студијског програма САС Токсиколошка процена ризика.

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 Токсиколошка процена ризика имају висок Хирошов индекс, преко 10, већина преко 15, док поједини наставници имају Хиршов индекс преко 20. За разлику од 2018. године када је већина наставника имала вредност *h-index*-а од 4 до 7, у 2023. години највећи број наставника има *h-index* од 11 до 15 (36 наставника). Додатно, 2018. године ниједан наставник није имао вредност *h-index*-а преко 20, док данас 11 наставника има овако високу вредност показатеља научне успешности. Висока вредност *h-index*-а потврђује трајну опредељеност наставника који реализују САС Токсиколошка процена ризика за научноистраживачки рад и унапређење научних компетенција.

Сви наставници САС Токсиколошка процена ризика су ангажовани на рецензији научних радова и наставне литературе, а неки су чланови у редакцијама бројних националних и међународних часописа (проф. др Биљана Антонијевић и ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић).

Трајна опредељеност Факултета у подстицању научне активности сарадника се огледа и кроз општа акта Факултета којима су дефинисани услови за добијање годишње награде за научноистраживачки рад студената последипломских студија и услови за добијање годишње награде најбољим студентима докторских академских студија, и међу добитницима ових награда су сарадници који учествују у реализацији САС Токсиколошка процена ризика. Факултет је у циљу подстицања научне активности наставника и сарадника у 2018. години установио награду за наставнике и сараднике који су као аутори и руководиоци истраживачких група публиковали радове у часописима изузетних вредности који припадају категорији M21a. Ову награду су за објављене радове у претходном периоду добили скоро сви наставници и сарадници који реализују наставу САС Токсиколошка процена ризика. Такође, многи од њих су добитници ове награде више година за редом. Награђени наставници и сарадници, називи радова, часописи у којима су публиковани доступни су у годишњим извештајима на интернет страници Факултета. Осим ове награде наставници и сарадници који реализују САС Токсиколошка процена ризика су у 2022. години добили награду Задужбине Веселина Луцића која се додељује за најбоље научне радове наставника и сарадника Универзитета у Београду публиковане у 2021. године за рад *Elucidating the influence of environmentally relevant toxic metal mixture on molecular mechanisms involved in the development of neurodegenerative diseases: In silico toxicogenomic data-mining* (ELSEVIER, *Environmental Research* 194 (2021) 110727) аутора: Катарине Живанчевић, Катарине Баралић, Драгице Божић, Александре Буха Ђорђевић, Маријане Ћурчић, Биљане Антонијевић, Евице Антонијевић Миљаковић, Зорице Булат и Данијеле Ђукић-Ћосић. Ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић је добитница награде за изузетни допринос развоју науке у области

ендокриних ометача коју додељује Интерсекторални центар за испитивање ендокриних ометача са седиштем у Квебеку, Канада.

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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика, као и припадајући део материјалних трошкова истраживања.

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

2020-2022 – ПРОМИС пројекат – Декодорање улоге експозома у ендокрином здрављу Фонд за науку Републике Србије (руководилац ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић);

2021-2024 – истраживачко-развојни пројекат са НР Кином из програма МОСТ – „Повећање ефикасности имунотерапије карцинома комбинацијом CAR-T ћелија или PD-1/PD-L1 инхибитора са имуномодулаторима“/*Improving anti-cancer immunotherapy efficacy of CAR-T cells or PD-1/PD-L1 inhibitors by combining immune modulators* – ACIMod финансиран од Министарства просвете, науке и технолошког развоја Републике Србије (451-03-1203/2021-09) (руководилац проф. др Данијела Ђукић-Ћосић);

2021-2025 – COST акција CA20121 *Bench to bedside transition for pharmacological regulation of NRF2 in noncommunicable diseases - BenBedPhar*) финансиране од стране Европске Комисије (члан Управног одбора и координатор за научну комуникацију ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић);

2022-2024 – Еразмус+ K2 пројекат „Упознај токсичност – живи безбедно“/*Meet the toxicity – live safely (MeeTox)* (2022-1-RS01-KA210-ADU-000083718; KA210 KA210-ADU *Small-scale partnerships in adult education*) (руководилац проф. др Данијела Ђукић-Ћосић);

2023-2024 – *Evaluating the effectiveness of the perinatal environmental health educational intervention in reducing maternal and infant exposure to EDCs, (MIE-REX) NYU Langone's Collaborative Center in Children's Environmental Health Research and Translation (CEHRT)* са седиштем у Њујорку, САД, а који је део *National Institute of Environmental Health Sciences (NIEHS)* (руководилац ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић).

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 Токсиколошка процена ризика CEEPUS SI-0905 *Training and research in environmental chemistry and toxicology* (CIII-SI-0905-08-2122) (локална контакт особа проф. др Данијела Ђукић-Ћосић).

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 (Универзитет у Тибингену-Немачка, Каролинска Институт-Шведска, Универзитет Осло-Норвешка, Сапиенца Универзитет-Италија, Анкара Универзитет-Турска, Карлов Универзитет у Прагу-Чешка, Универзитет Лусофона-Португалија, Универзитет Балеарских острва-Шпанија). У мобилности Еразмус+ пројеката учествују наставници САС Токсиколошка процена ризика, 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 Токсиколошка процена ризика остварују сарадњу са Медицинским факултетом, Биолошким факултетом, Хемијским факултетом, Пољопривредним факултетом Универзитета у Београду, Медицинским факултетима у Новом Саду и Нишу, Универзитетом Одбране итд.

Факултет је у протеклом периоду потписао споразуме са бројним институцијама у иностранству, а које су иницирали наставници САС Токсиколошка процена ризика - Медицинским истраживачким центром Универзитета у Кембриџу, Велика Британија; са Првом придруженом болницом, Џенгџоу Универзитета, провинција Хенан, Народна Република Кина; у оквиру којих је договорена сарадња у области науке, едукације, мобилности, заједничких истраживања и развоја.

Дугорочна политика квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег напретка се спроводи кроз избор студената докторских академских студија са највишом просечном оценом као кандидата за сараднике Катедре за токсикологију «Академик Данило Солдатовић» и кроз подстицање за различита усавршавања, чиме стичу компетенције за учешће у реализацији наставе студијског програма САС Токсиколошка процена ризика и постају конкурентни за остваривање бројних пројеката. 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 Токсиколошка процена ризика имају завршену специјализацију здравствених радника и здравствених сарадника из Токсиколошке хемије.

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 Токсиколошка процена ризика. Додатно, током 2021. године проф. др Данијела Ђукић-Ћосић је похађала тродневну обуку на тему „Тренинг за припрему, писање и буџетирање Хоризонт Европа пројеката са фокусом на област животне средине и најновијим конкурсима за 2021/22. годину“ у организацији Европске тренинг академија (EUTA) и Програма Уједињених нација за развој (UNDP).

Факултет обезбеђује и омогућава наставницима и сарадницима перманентно усавршавање и кроз студијске боравке, као и учешћа на научним и стручним скуповима. Један наставник САС Токсиколошка процена ризика (доц. др Евица Антонијевић Миљаковић) је током 2022. године остварио боравак кроз постдокторско усавршавање на Универзитету Храдец Кралове, Факултету за науку, Катедри за хемију у Чешкој Републици.

У протеклом периоду саставници/сарадници САС Токсиколошка процена ризика остварили стипендије Министарства науке, технолошког развоја и иновација и то за суфинансирање учешћа на европским и међународним конгресима токсикологије: 15. Конгрес светске токсикологије који је одржан од 14. до 18. јула 2019. године у Хонолулу, Хаваји, САД, Конгресу SOT2022 Америчког удружења токсиколога (енгл. *Society of Toxicology, SOT*), одржан 27-31. марта 2022. године у Сан Дијегу, Калифорнија, Сједињене Америчке Државе, Међународном конгресу токсиколога ICT2022 у организацији IUTOX - Међународног удружења токсиколога, одржан 18-21. септембра 2022. године у Мاستрихту, Низоземска. Наставници Факултета који реализују наставу на специјалистичким студијама САС Токсиколошка процена ризика 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 токсикологије, процене ризика по здравље људи и образовања. Детаљан увид у ове активности наставника и сарадника САС Токсиколошка процена ризика 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.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика (проф. др Биљана Антонијевић и проф. др Зорица Булат) су присутни у раду органа и тела Универзитета у Београду. Проф. др Александра Буха Ђорђевић ангажована је на Универзитету у Београду у оквиру Програма академских катедри међународног пројекта Circle U. European University Alliance који се кофинансира од стране Erasmus+ ЕУ програма, а за област глобалног здравља у оквиру WP5 Societally Engaged Education and Research. Два наставника САС Токсиколошка процена ризика (проф. др Зорица Булат и проф. др Данијела Ђукић-Ћосић) су рецензети Националног тела за акредитацију и обезбешавање квалитета у високом образовању (НАТ). Проф. др Данијела Ђукић-Ћосић је Еразмус+ амбасадор у оквиру Темпус Фондације са циљем популаризације пројекта у области високог образовања и образовања одраслих.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика имају веома запажено учешће у организацији и раду стручних удружења од којих су неки: Савез фармацеутских удружења Србије (СФУС) и Удружење токсиколога Србије, где су су наставници овог студијског програма председавајући/чланови Удружења фармацеута Београда, председавајући Секцијом за токсиколошку хемију СФУС-а, чланови Управног одбора СФУС, чланови Савеза фармацеутских удружења Србије, чланови Управног одбора/Удружење токсиколога Србије, председавајући Секцијама за токсиколошку процену ризика и Секцијом за едукацију у токсикологији Удружења токсиколога Србије.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика су организатори и предавачи на курсевима континуиране едукације које организује Факултет/Центар за токсиколошку процену ризика или Удружење токсиколога Србије 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 Токсиколошка процена ризика. Међу скорије одржаним курсевима континуиране едукације издвајају се Национални курс прве категорије, Токсиколошки ризици предмета опште употребе (одлука о акредитацији број 153-02-475/2022-01) Центар за токсиколошку процену ризика Универзитета у Београду – Фармацеутског факултета, 30. септембар 2022, Београд, Експозом, ендокрини ометачи и здравље људи. Национални курс прве категорије, Први национални семинар о улози ендокриних ометача у ендокрином здрављу људи (одлука о акредитацији број 153-02-475/2022-01), Удружење токсиколога Србије, 9. септембар 2022, Београд и *Principles of Toxicology and Risk Assessment*, међународни курс прве категорије, (одлука о акредитацији 153-02-00389/2022-01) Центар за токсиколошку процену ризика Универзитета у Београду – Фармацеутског факултета, 7-9. децембар 2022, Београд.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика (проф. др Биљана Антонијевић и проф. др Зорица Булат) су ангажовани у радним групама за израду законске регулативе и и подзаконских аката из области високог образовања, научноистраживачке делатности и појединих стручних области.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика су учествовали и учествују у раду радних група и то: радна група која се односи на реализацију пројекта Светске здравствене организације „*Development of a national road map to enhance health sector engagement/contribution to sound chemicals management in Serbia till 2030*” и „*Strengthening of national capacities for assessment of chemicals risks for guiding risk reduction decisions*”, чији је носилац Институт за јавно здравље „Др Милан Јовановић-Батут” (проф. др Биљана Антонијевић и ванр. проф. др Маријана Ђурчић); радна група за ендокрине ометаче Европског удружења ендокринолога (ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић). Руководилац САС Токсиколошка процена ризика, проф. др Биљана Антонијевић, је ангажована као focal point за *WHO Chemical Risk assessment Network* и именована је за члана експертске групе *Compilers Guide Committee for International Chemical Safety Cards, WHO/ILO*.

Наставници и сарадници САС Токсиколошка процена ризика су ангажовани као експерти више Министарстава и институција: АЛИМС-а за процену медицинске документације у домену генотоксичних нечистоћа; Министарства здравља Републике Србије у домену безбедности козметичких производа и материјал који долазе у контакт са храном, Министарства животне средине Републике Србије у домену процене ризика за хемиклаије и биоцидне производе и Министарства пољопривреде, шумарства и водопривреде Републике Србије у домену евалуације токсиколошких својства средстава за заштиту биља.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика су укључени у спровођење бројних активности у области јавног здравља, и налазе се на листи надзорника у редовној спољној провери квалитета стручног рада у здравственим установама, а у организацији Фармацеутске коморе Србије. Посебно се у области промоције јавног здравља истиче активност наставника и сарадника САС Токсиколошка процена ризика у оквиру пројеката Удружења токсиколога Србије, „Информисана мама, здрава беба – како безбедно живети са хемикалијама?“ током 2021. године и „За здраву бебу - информисана мама у свету хемикалија“ током 2022. године под покровитељством Министарства здравља Републике Србије. Пројектима је координирала ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић, а као резултат пројеката публикован је информатор под називом „Информисана мама, здрава беба – како безбедно живети са хемикалијама?“, у електронском и штампаном облику који је веома позитивно прихваћен од стране шире јавности. Као завршна активност пројекта у 2022. години одржан је стручни састанак *Информисана мама здрава беба како безбедно живети са хемикалијама* (одлука о акредитацији број 153-02-00389/2022-01, евиденциони број А-1-1733/22), на Факултету 30. новембра 2022, Београд, у организацији Удружења токсиколога Србије.

Наставници САС Токсиколошка процена ризика су активни и у промоцији Факултета, Токсикологије као научне области и посебно Токсиколошке процене ризика, као приоритетне области за очување здравља људи кроз учешће на сајмовима и фестивалима науке, пројектима Центра за промоцију науке, учешћем у организацији и реализацији изложби (САНУ 2018 – изложба: *Историја токсикологије у свету и Србији*, САНУ 2019 – изложба: *Момчило Ст. Мокрањац – хемичар, професор, токсиколог*, Неготин 2019 – изложба *Момчило Ст. Мокрањац – хемичар, професор, токсиколог* у оквиру манифестације Мокрањчеви дани; Неготин 2021 – *Меморијална поставка посвећена проф. др Момчилу Ст. Мокрању у Родној кући његовог оца, Стевана Мокрањца*; предавање на излоби – *Форензика више од века у Музеју науке и технике*, јун 2021. године).

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 Токсиколошка процена ризика изводе наставу на високо професионалан начин, што потврђују и резултати анонимног анкетирања студената овог студијског програма које је КПУКПС спровела 2019. године (Прилог 4.1.б) и 2021. године (Прилог 4.1.в). Резултати ових анкетирања показују да су наставници на САС Токсиколошка процена ризика доступни студентима за консултације и успешну реализацију студијског програма. Резултати анкетирања активних студената из 2019. године показује да *100% анкетираних студената сматра да су наставници који учествују у настави били у потпуности доступни за консултације*. Сви испитани студенти су оценили да су ментори у потпуности (66,7%) или довољно (33,3%) били посвећени свом менторском раду и сви (100%) су адекватно вођени током САС. Сви испитани студенти би препоручили своје менторе другим кандидатима. (Прилог 5.1.б), док анкетирање дипломираних студената САС Токсиколошка процена ризика 2019. године указује да *већина анкетираних (75%) сматра да су наставници који учествују у настави били у потпуности доступни за консултације, 25% сматра да су ментори у потпуности/довољно били посвећени свом менторском раду док се 75% изјаснило да није имало ментора током САС; 75% студената сматра да су били у потпуности/довољно вођени од стране ментора, а 28.6% анкетираних би препоручили свог ментора другим кандидатима* (Прилог 4.1.б).

Резултати анкетирања 2021. године показују да *већина испитаника (80%) сматра су наставници и сарадници били на располагању за консултације у потпуности, и оценили ангажовање свог/својих ментора у потпуности адекватно. Ментори су показали заинтересованост за усклађивањем теме пројектног задатка са интересовањима кандидата довољно (40%) или у потпуности (40%). 80% испитаника сматра да су у потпуности на адекватан начин били вођени (подржани) од стране ментора, и сигурно би препоручили ментора*.

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, експерти су за бројна Министарства+++ Наставници су високо оцењени од стране студената САС Токсиколошка процена ризика +++		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 ++
W	Унутрашње слабости	T	Опасности/Слабости

Недовољна повезаност научноистраживачког рада са привредом ++ 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 Токсиколошка процена ризика	Управа Факултета	Континуирана активност	Већи број наставника и сарадника који одлазе на студијске боравке у другим научноистраживачким центрима
Континуирано прикупљање података о анкетирању студената САС Токсиколошка процена ризика	Спровођење анкетирања студената САС сваке школске године	КПУКПС Комисија за анкете	Октобар 2023.	Већи број студената укључен у анкетирање квалитета специјалистичких студија САС Токсиколошка процена ризика

Показатељи и прилози

Табела 7.1. Преглед броја наставника по звањима и статус наставника у високошколској установи

Табела 7.2. Преглед броја сарадника и статус сарадника у високошколској установи

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 нивоу установе

Стандард 8. Квалитет студената

Опис стања, анализа и процена стандарда

Специјалистичке студије САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика налазе се на интернет страници Факултета и редовно се ажурирају. Доступне су информације о квоти одобреног броја студента, руководиоцу, структури студијског програма САС Токсиколошка процена ризика итд. Да је обим и начин информисања адекватан потврђује и анализа резултата анкетања студената САС Токсиколошка процена ризика спроведена 2019. и 2021. године од стране КПУКПС. Према анкети из 2019. године *100% анкетираних активних студената САС Токсиколошка процена ризика сматра да су критеријуми за упис били у потпуности јасни и прецизни, и да су уводне информације дате од руководиоца САС-а биле апсолутно јасне и довољне* (Прилог 5.1а), док *већина анкетираних свршених студената (87,5%) сматра да су критеријуми за упис били јасни и прецизни (25% студената је рекло да су критеријуми довољно јасни а 62,5% да су били у потпуности јасни), и да су уводне информације од руководиоца САС-а биле апсолутно јасне и довољне.* (Прилог 4.1.б). И у анкетању спроведеном 2021. године су у погледу услова уписа, критеријума за упис и првих информација добијеним од руководиоца позитивни одговори од стране студената САС Токсиколошка процена ризика. *80% анкетираних сматра да су критеријуми за упис били у потпуности јасни, а 20% да су довољно јасни. 60% испитаника је на почетку студија (по упису) било у потпуности информисано о својим правима и обавезама као студента САС, док је 40% било довољно информисано. Уводне информације о САС дате од стране руководиоца на почетку студија (по упису) биле су у потпуности задовољавајуће за све испитанике (100%). Такође, 100% анкетираних је, у оквиру уводних информација датим од стране руководиоца, добило информације у вези квалитета реализације наставе и студијског програма, значају њиховог мишљења за праћење и унапређење квалитета САС, и јасни су били захтеви.* (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 Токсиколошка процена ризика, неопходну документацију, време и место за подношење документације и сл. Рангирање студената за упис на студијски програм САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика анкетањима 2019. и 2021. године. *Резултати анализе активних студената показују да су сви кандидати прве информације о САС добили са интернет странице Фармацеутског факултета (100%), док резултати анализе дипломираних студената показују да кандидати већином прве информације о САС добију са интернет странице Фармацеутског факултета (62.5%) и од колега који су већ уписали/завршили специјализацију (37.5%).* (Прилог 4.1.б). *Резултати анализе из 2021. године показују да су сви анкетирани прве информације о САС добили са интернет странице Фармацеутског факултета (100%), али и од колега који су већ уписали/завршили специјализацију (40%), и са друштвених мрежа (20%)* (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 Токсиколошка процена ризика у текућој школској години дат је у Табели 8.1.

Укупно уписани број студената на све године студија САС Токсиколошка процена ризика у последње 3 године износи, 7, 10 и 14, за школску 2020/21, 2021/22. и школску 2022/23, редом (Табела 4.1). Међу уписаним кандидатима су кандидати који су завршили Фармацеутски факултет, Хемијски факултет, Пољопривредни факултет и други сродан факултет. Према анкети активних студената 2019. године *33,3% студената на САС су завршили Фармацеутски факултет-Универзитет у Београду, а чак 66,7% су били студенти других Универзитета у Србији. Са пуним радним временом је запослено 100% анкетираних. Већина студената (66,7%) самостално финансира САС, док је 33,3 % специјализација финансирано другим видовима финансирања, док је*

анкета дипломираних студената показала да су 12.5% студената на САС завршили Фармацеутски факултет-Универзитет у Београду, 37.5% су били студенти неког од других факултета Универзитета у Београду, 25% су били студенти неког од других Универзитета у Србији а 25% су претходно завршили студије на неком од других универзитета у иностранству. Са пуним радним временом је запослено 87.5% анкетираних. Студенти су самостално финансирали САС у 75% случајева, док је у 12.5% случајева САС финансирао послодавац или су студенти имали неки други извор финансирања. (Прилог 4.1.б и Прилог 5.1.а). А у анкети спроведеној 2021. године може се сагледати осим факултета које су кандидати завршили и колико је година прошло од завршетка факултета до уписа на САС Токсиколошка процена ризика. 80% студената на САС су завршили Фармацеутски факултет-Универзитет у Београду, а 20% су били студенти других Универзитета у иностранству. Код 25% анкетираних је од завршетка основних студија до уписа на САС прошло 1-3 године, а исто толико и за период 4-5 година, 5-10 година и више од 10 година. Са пуним радним временом је било запослено 80% анкетираних, док 20% са радним временом које је прилагођено специјализацији. Већина студената (80%) је самостално финансирала САС, док је 20% специјализација финансирано од стране послодавца. (Прилог 4.1.в/Прилог 5.1.б). Сва спроведена анкетања указују да је већина анкетираних студената САС Токсиколошка процена ризика 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 анкетању који је КПУКПС спровела 2021. Године а које је садржало и питања у вези једнакости и равноправности студената, према мишљењу студената САС Токсиколошка процена ризика у току специјалистичких академских студија већина испитаника (80%) није никада искусила неки вид дискриминације, док је 1 испитаник у ретким случајевима. Испитаници нису били студенти са посебним потребама. Сви испитаници би препоручили САС (Прилог 4.1.в)

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 Токсиколошка процена ризика сваки студент добија налог за упис на студентски сервис. Приступом електронском систему студенти САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика, студенти се оцењују на основу унапред објављених критеријума, правила и процедура (Прилог 8.2). Сви наставници Факултета поштују и у потпуности примењују одредбе Правилником 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 који се примењују на предметима Факултета усвајају се од стране КПУКПС, као и Наставно-научног већа 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 Токсиколошка процена ризика, што потврђују резултати анкетања студената током 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). У потпуности (100%) су испити били адекватно конципирани и усклађене методе оцењивања са садржајем и обимом предмета и активностима студената. Такође, у потпуности (100%) је начин оцењивања од стране наставника био објективан и коректан, однос наставника и сарадника према студентима био професионалан, уз адекватно ангажовање и квалитет рада наставника и сарадника.

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 Токсиколошка процена ризика по години студија (текућа школска година) дата је у Табели 8.2. Током 2022. Године није било кандидата који су завршили САС Токсиколошка процена ризика. Четири кандидата који су уписали студије школске 2021/22. године су позвани на разговоре у вези мотивисања за знаставак и завршетак студија, а такође су организоване и додатне консултације, након чега се успешност побољшала и очекује се да ће ускоро сви кандидати успешно завршити специјалистичке студије САС Токсиколошка процена ризика. Табела 8.3 која приказује остварене ЕСПБ бодове за упис на другу годину студија није примењива јер САС Токсиколошка процена ризика трају два семестра, односно једну годину. Факултет води трајну евиденцију о положеним испитима, која се налази у записнику о полагању испита и индексу студента и као 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 већина анкетираних студената (66,7%) су били у потпуности задовољни сопственим радом, а 33,3% делимично задовољни, док су дипломирани студенти. За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду половина (50%) анкетираних студената сматра да им је требало 15-20h, а исто толико да им је требало 25-30h. Генерално, 100% студената је било у потпуности задовољно САС и сви испитани би препоручили САС својим колегама. (Прилог 5.1.а). Већина анкетираних дипломираних студената (62.5%) је била у потпуности или у довољној мери задовољна сопственим радом. при анкетирању 2019. године. За савладавање градива на предметима САС по једном ЕСПБ боду највећи број студената (62.5%) се изјаснио да им је требало између 15-20h, 25% студената да им је требало од 25-30h а 12.5% између 5-10h. Половина анкетираних је била у потпуности задовољна САС, и препоручили би модул САС Токсиколошка процена ризика који су похађали својим колегама (Прилог 4.1.б).

Према анкетирању спроведеном 2021. Године у погледу ангажовања и постигнутим исходима учења 40% испитаника је у потпуности задовољно ангажовањем у оквиру САС Токсиколошка процена ризика, док је већина (60%) углавном задовољна. Ипак, већина (60%) је у потпуности задовољна постигнутим резултатима, или углавном задовољна (40%). 60% испитаника је издвајало 25-30 сати за савладавање градива на предметима САС посматрано по једном ЕСПБ боду, док је 40% издвајало 15-20 сати. Испитаници сматрају да су САС унапредиле у потпуности теоријска знања (100%), практична знања (80%), професионалне способности (60%), биле у потпуности посвећене развоју индивидуалног потенцијала (100%) и стицању вештина за тимски рад (60%). У потпуности су настава и/или активности на специјалистичким академским студијама припремили кандидате за стваралачки начин размишљања (80%), примену стечених знања и вештина у практичне сврхе (60%). Квалитет постигнутих исхода учења на програму САС су сви оценили као задовољавајући у потпуности. Стечено знање и вештине се довољно (60%) или у потпуности (40%) могу применити радној средини или будућој професионалној пракси. Већина (66,7%) сматра да је усавршавање допринело професионалном напретку. Сви испитаници су наставили да раде у установи у којој су радили за време САС и дали су у потпуности задовољавајућу оцену САС (Прилог 4.1.в/Прилог 5.1.б).

Осим кроз анкетирања којима се вреднује квалитет специјалистичких студија САС Токсиколошка процена ризика 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 специјалистичких академских студија 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.

Квалитет студената специјалистичких студија САС Токсиколошка процена ризика обезбеђује се и упознавањем и подстицањем студената на учешће у активностима Центра за токсиколошку процену ризика, као и активностима Удружења токсиколога Србије. Студенти САС Токсиколошка процена ризика се мотивишу на

укључивање у чланство Удружења токсиколога Србије јер тиме постају чланови најзначајнијих удружења на пољу токсикологије, Европског удружења токсиколога (енгл. *Federation of European Toxicologists and European Societies of Toxicology, EUROTOX*) и Међународног удружења токсиколога (енгл. *International Union of Toxicology, IUTOX*).

У циљу подстицања што бољег успеха студената Факултета установљене су различите врсте награда, а међу добитницима су и студенти САС Токсиколошка процена ризика, јер су неки од њих истовремено похађали и докторске академске студије. Установљене су две врсте награда: Годишња награда Факултета која се додељује најбољим студентима ДАС и Годишња награда за најбоље научноистраживачке радове студената докторских академских студија. Годишња награда Факултета за најбоље студенте ДАС се додељује поводом Дана Факултета 19. октобра сваке године, а регулисана је *Правилником о додели годишње награде за научно-истраживачке радове студената последипломских студија*. Годишња награда за најбољи научноистраживачки рад студената се додељује сваке године крајем децембра, а *Правилником о додели годишње награде најбољим студентима докторских академских студија Фармацеутског факултета* ближе се уређују услови, начин и поступак додељивања награде. Наведени правилници о награђивању су доступни на интернет страници Факултета, а неки од успеха студената САС су следећи:

Студенти САС Токсиколошка процена ризика који су награђени у периоду 2020-2023. године наградом Факултета или Универзитета у Београду:

Годишњом наградом поводом Дана факултета:

2020/21

маг. фарм. Драгана Јаворац – модул Токсикологија

На Годишњој смотри радова студената последипломских студија:

2020/21 - Трећа награда:

маг. фарм. Катарина Баралић, Назив рада: " Субакутна токсичност смеше фталата и бисфенола А: процена протективног дејства пробиотика ". Катедра за токсикологију „Академик Данило Солдатовић”.

2022/23 - Друга награда:

Драгана Вукелић (рођ. Јаворац): Оксидативно оштећење срчаног ткива изазвано ниским дозама олова: Субакутна студија токсичности на Wistar пацовима и Benchmark моделовање. Катедра за токсикологију „Академик Данило Солдатовић”.

На Дан факултета за остварене пројекте чији је носилац Факултет и публиковане резултате категорије M21a:

На Дан факултета додељују се награде за радове који су публиковани у међународним часописима изузетних вредности (M21a). Аутори и коаутори у овим радовима су и студенти САС Токсиколошка процена ризика, Катарина Баралић, Драгана Јаворац, Лазар Граховац и Ђурђица Марић.

Студенти САС Токсиколошка процена ризика су добитници и бројних других награда. У току 2022. године задужбина Ђоке Влајковића је доделила награду за најбољи научни рад младих научних радника УБ Драгани Јаворац, студенту САС Токсиколошка процена ризика школске 2019/20. године за рад *Oxidative stress, metallomics and blood toxicity after subacute low-level lead exposure in Wistar rats: Benchmark dose analyses (Environmental Pollution)*. Исте године наставници, сарадници и студенти докторских/специјалистичких студија Катдре за токсикологију „Академик Данило Солдатовић“ добили су награду Веселина Лучића за најбоље научно остварење наставника и сарадника Универзитета у Београду објављено у 2021. години за рад *Elucidating the influence of environmentally relevant toxic metal mixture on molecular mechanisms involved in the development of neurodegenerative diseases: In silico toxicogenomic data-mining (ELSEVIER, Environmental Research 194 (2021) 110727)* аутора: Катарине Живанчевић, Катарине Баралић, Драгице Божић, Александре Буха Ђорђевић, Маријане Ђурчић, Биљане Антонијевић, Евице Антонијевић Миљаковић, Зорице Булат и Данијеле Ђукић-Ћосић.

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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика који су завршили неки други факултет осим Фармацеутског факултета ++		Умрежавање студената САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика +++ Неповерење студената САС Токсиколошка процена ризика да је уопште могуће утицати, кроз поступак анкетирања, на позитивне промене ++ Недовољна свест студената САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка порцена ризика	Унапредити подстицајне мере за ефикасније студирање у разговору са кандидатима	Руководилац Наставници	Септембар 2023.	Већи број студената који су завршили САС Токсиколошка порцена ризика
Повећање броја уписаних студената на САС Токсиколошка процен аризика	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
Препознавање компетнеција свршених студената САС Токсиколошка процена ризика за активности процене ризика предвишене правним актима	Информисање надлежним Министарства о компетнецијама свршених студената САС Токсиколошка процена ризика	Руководилац	2024.	Број одржаних разговора и упућених писмених обраћања
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 токсикологије у земљи и иностранству	Руководилац и наставници модула САС Токсиколошка процена ризика	Континуира на активност	Број активних и дипломираних студената САС Токсиколошка учесника на Конгресима

Показатељи и прилози

Табела 8.1. Преглед броја студената по годинама докторских академски студија 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 Токсиколошка порцена ризика

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 Токсиколошка процена ризика. Списак препоручених уџбеника и литературе за сваки предмет на САС Токсиколошка порцена ризика налази се у Картонима предмета који су доступни на интерној мрежи Факултета и студентима на Moodle електронској платформи. Настава из сваког предмета на САС Токсиколошка порцена ризика се одвија уз одговарајућу релевантну литературу из токсикологије и процене ризика по здравље људи од изложености различитим хемикалијама.

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 Токсиколошка порцена ризика. Наставници који реализују наставу САС Токсиколошка процена ризика су у периоду од три године (од 2020. до 2022. године) написали помоћни уџбеник *Практикум из опште токсикологије* који по садржају одговара плану наставе обавезног предмета Општа токсикологија на овом студијском програму. У овом периоду је поновљено издање помоћног уџбеника *Токсиколошка порцена ризика* (Прилог 9.2) који се користи у настави обавезног предмета Процена ризика од хемикалија на САС Токсиколошка порцена ризика. За друге обавезне и изборне предмете студентима је обезбеђена релевантна литература. За обавезни предмет Методе испитивања токсичности и екотоксичности, студенти користе Правилник о методама за испитивање опасних својстава хемикалија («Сл. Гласник РС», бр. 117/13), у којем су детаљно описани принципи сваког теста токсичности, као и услови и неопходни ресурси за њихово спровођење. Будући да су принципи токсиколошке процене ризика легислативно утемељени у различитим областима, и друга правна акта се користе у настави са јединственим циљем у погледу обезбеђења квалитета и безбедности лекова, медицинских средстава, предмета опште употребе, хране, пестицида и других хемикалија којима је човек изложен. Додатно, у настави се користе релевантне базе података у токсикологији и званични извештаји и документа Светске здравствене организације (енгл. *World Health organization, WHO*), Међународне агенције за истраживање рака (енгл. *International Agency for Research on Cancer, IARC*), Агенције за регистар токсичних супстанци и болести (енгл. *Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR*), Европске агенције за хемикалије, (енгл. *European Chemical Agency, ECHA*), Европске агенције за безбедности хране (енгл. *European Food Safety Authority, EFSA*), итд.

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 11 659 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*, библиотекари су у обавези да прате: портал образовање, е-приручнике, *COBISS*-инсталације, статистике, приручну опрему.

Факултет обезбеђује студентима специјалистичких студија, те и студијског програма САС Токсиколошка процена ризика, 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 пројеката 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 Токсиколошка процена ризика уџбеницима и литературом, библиотечким и информатичким ресурсима је испитивано анкетањем 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 Токсиколошка процена ризика су се изјаснили да њих 66,7% *сматра да је наставни материјал и предложена литература задовољавајућа, односно 33,3% да је у потпуности адекватна* (Прилог 5.1.а). У наредном спроведеном анкетању, 2021. године, резултати су показали да *сви испитаници (100%) сматрају да су наставни материјали и предложена литература били адекватни за учење/израду семинарских радова/домаћих задатака и припремање испита/колоквијума, и у потпуности били задовољни 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 Токсиколошка процена ризика 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 <i>SOP</i> за издавачку делатност +++ Врста и ниво стручне спреме запослених у библиотеци недовољно усклађен са националним		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

и европским стандардима + Број запослених у библиотеци, рачунарском центру и пратећим службама не одговара потребама ++	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 удџбеника 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 библиотечке 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 удџбеницима 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 удџбеника и монографија чији су аутори наставници запослени на високошколској установи (са редним бројевима)

Прилог 9.3. Однос броја удџбеника 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 патобиологију.

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 Токсиколошка порцена ризика реализују наставници запослени у оквиру радне јединице Катедре за токсикологију «Академик Данило Солдатовић»

У оквиру радне јединице „Центри“, 2013. године основан је Центар за токсиколошку процену ризика на Фармацеутском факултету Универзитета у Београду са циљем пружања услуга, едукације, инфо дана, као и промотивних активности у области процене ризика по здравље људи. Руководилац центра је проф. др Биљана Антонијевић, која је руководилац и студијског програма САС Токсиколошка процен аризика. Наставници који реализују наставу на студијском програму САС Токсиколошка порцена ризика су активни чланови Центра за токсиколошку процену ризика. На Факултету је у претходном периоду у организацији овог центра одржано више различитих активности. Интерна обука Безбедан рад са опасним хемикалијама и одлагање отпада спроведена 2014. године, на којој се наставно и ненаставно особље упознало са опасностима хемикалија, њиховом обележавању ради безбедног руковања, као и правилном уклањању отпада. У оквиру Отворених врата Факултета која су одржана 20. октобра 2019. године Центар за токсиколошку процену ризика је организовао радионицу „Безбедан (су)живот са хемикалијама“ на којој су посетиоци могли да сазнају која је хемикалија опасна и коју врсту опасности носи, да ли носи ризик по здравље људи или представља опасност по животну средину и како да се разликују на основу обележавања на етикети. У циљу безбедног руковања опасним хемикалијама најмлађи суграђани су цртали ознаке опасности и научили шта која ознака представља. Радионицу су водили наставници и сарадници који учествују у реализацији САС Токсиколошка процена ризика: проф. др Данијела Ђукић-Ћосић, ванр. проф. др Маријана Ћурчић, ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић и доц. др Евица Антонијевић Миљаковић. У оквиру обележавања јубилеја 80 година студија фармације у Србији, у понедељак, 21. октобра 2019. године у Свечаној сали Факултета одржан је стручни састанак са темом *Токсикологија у пракси и образовању: јуче, данас, сутра*. Састанак је акредитован од стране Здравственог савета Србије, а организовао га је Центар за токсиколошку процену ризика у знак сећања на дан када је тачно пре 160 година, 21. октобра 1859. године, указом кнеза Милоша Обреновића утемељена Државна хемијска лабораторија за потребе токсиколошких анализа. Подсетили смо се како је све почело и указали да је токсикологија у пракси дупло старија од токсикологије у образовању, будући да је са почетком студија фармације (1939) отпочело најшире образовање у овој области. Први државни хемичар био је фармацеут, а до данашњих дана, током осам деценија дугог периода студија фармације у Србији, Фармацеутски факултет у Београду пружа најшира знања у области токсикологије пред којом су у 21. веку бројни изазови. Представљена су и актуелна истраживања која се изводе на Катедри за токсикологију „Академик Данило Солдатовић“ и која су широко препозната и призната на националном и

међународном нивоу. Током трајања пандемије COVID-19 Центра је организовао више вебинара, попут вебинара „Могућности и ограничења in silico метода. CTD, GeneMania и Torrgene кроз примере у процени безбедности комбиноване терапије лековима и токсичности смеша различитих супстанци“, одржан 7. јуна 2021. године. Током 2022. године Центра за токсиколошку процену ризика је организовао два курса, национални курс прве категорије, Токсиколошки ризици предмета опште употребе (одлука о акредитацији број 153-02-475/2022-01), 30. септембар 2022, Београд (координатор курса: проф. др Зорица Булат и међународни курс прве категорије *Principles of Toxicology and Risk Assessment*, , (одлука о акредитацији 153-02-00389/2022-01), 7-9. децембар 2022, Београд (координатор курса: ванр. проф. др Александра Буха Ђорђевић).

Значајно признање Центар за токсиколошку процену ризика је добио 2017. године када је активностима проф. др Биљане Антонијевић примљен у Мрежу СЗО за процену ризика од хемикалија где се налази заједно са најзначајнијим институцијама у области заштите здравља људи, Европском агенцијом за храну и лекове, еминентним институцијама из Европе које се баве проценом ризика по здравље људи од хемикалија.

Факултет систематски прати и оцењује организацију и управљање Факултетом првенствено кроз настојање да се уочене слабости превазиђу изменом општих правних аката, као и израдом 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-а, 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 групу 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.

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 Токсиколошка процена ризика 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). *Резултати показују да је квалитет органа управљања био у потпуности адекватан (37,5%), задовољавајући (25%) или делимично адекватан (37,5%). Анкетирани су такође оценили квалитет рада стручних служби као у потпуности адекватан (50%), задовољавајући (12,5%) или делимично адекватан (37,5%) на основу осам пружених одговора (Прилог 10.2.а).* При наредном анкетирању (2021), када је пет студената САС Токсиколошка процена ризика попунило анкету, резултати су били далеко бољи - *квалитет рада органа управљања је био у потпуности адекватан (100%). Квалитет рада стручних служби је био у потпуности адекватан (80%), односно задовољавајући (20%) (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 плакетима 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		Унапређење обучености и мотивација ненаставног особља +++ Мобилност ненаставног особља +++ Праћење и оцењивање квалитета управљања установом ++ Праћење и оцењивање квалитета рада ненаставног особља ++

задовољству студената САС Токсиколошка процена ризика о раду стручних служби и органа управљања +++ Повећан број представника ненаставног особља које учествује у различитим врстама обука ++			
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 Токсиколошка порцена ризика о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби

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 Прилогу 11.1.

У холу Факултета је постављен Инфо-деск у циљу информисања посетилаца Факултета о локацији запослених на Факултету, а портирница има систем видеонадзора. На почетку реализације наставе на САС Токсиколошка процена ризика, путем мејла студентима се доставља шематски приказ простора у коме се одржава настава, будући да значајан број кандидата није завршио студије фармације, већ студије на другом факултету.

Настава на САС Токсиколошка процена ризика одвија се у просторијама Катедре за токсикологију «Академик Данило Солдатовић», 106А, у оквиру заједничке просторије, 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, штампаче и скенере. У заједничкој просторији Катедре, у оквиру простора 106А, је у претходном периоду набављен велики *LC* екран који омогућава ефикасније праћење наставе и презентовање студентских радова. Такође, за реализацију наставе на САС Токсиколошка процена ризика користи се и пројектор. За реализацију наставе на САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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. Рачунарска централна је опремљена 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 Токсиколошка процена ризика 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 (Прилог 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 (AMPEC) 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 и сервери и платформе за реализацију наставе на САС Токсиколошка процена ризика Сервер *AMRES*-а (екстерни) за *e-learning* сервис „*moodle*“, Кластер *Microsoft servere* у *Cloud*-у за платформу „*Microsoft Office 365 A1*“ 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.

Опредељеност Факултета у промоцији *elearning*-а показује и чињеница да је Факултет учествовао у годишњим *Moodle Moot* скуповима посвећен коришћењу *elearning* платформе *Moodle*, који је окупио стручњаке из региона. На овим скуповима активно учествује проф. др Данијела Ђукић-Ћосић која учествује у реализацији наставе на САС Токсиколошка процена ризика и која презентује различите начине примене *Moodle* у настави.

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 Токсиколошка процена ризика 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 већина анкетираних (80%) била задовољна у потпуности простором у коме се одвијала настава/вежбе и расположивом опремом за рад, а 20% испитаника је углавном задовољна.

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 Токсиколошка процена ризика + Адекватно опремљене рачунарске учионице са довољним бројем места за извођење наставног процеса на САС Токсиколошка процена ризика ++ Континуирано праћење и усклађивање капацитета простора и опреме са потребама специјалистичких студија на Факултету ++ Коришћење лиценцираних <i>Webex</i> и <i>Moodle</i> платфомира 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) +++ Недовољна искоришћеност 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 капацитета и предлог нових мера у складу са финансијама	Декански колегијум Одсек за одржавање објекта	Континуирана активност	Извештај са предлогом 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 објеката (амфитеатри, учионице, лабораторије, организационе јединице, службе)

Табела 11.2. Листа опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду (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 Токсиколошка порцена ризика, 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 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 анкетање за студенте последипломских студија, међу којима су и студенти САС Токсиколошка процена ризика (2022. године није било кандидата који су током 2021. године завршили САС Токсиколошка порцен аризика), а почетком 2023. анкетање послодаваца који запошљавају студенте САС, с тим да је анализа резултата анкете послодаваца да међу њима није било послодаваца који запошљавају специјалисте фармације за токсиколошку процену ризика.

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 Токсиколошка процена ризика++
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 о квалитету специјалистичких студија	Спровођење анкетирања сваке године при упису у наредну годину студија, као и по завршетку САС	КПУКПС	Октобар сваке године	Већи број попуњених анкета од стране активних и дипломираних студената САС
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 специјалситичких студија САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка порцена ризика имају, и која се одражава кроз учешће на међународним пројектима чији се број посебно повећао у претходном периоду (пројекат међународне сарадње са НР Кином, COST пројекат, CEEPUS мрежа, MIE_REX пројекат), бројем наставника и сарадника који су реализовали студијске боравке у иностранству (подокторске студије у трајању од 6 месеци доц. др Евица Антонијевић Миљаковић), бројем страних предавача и одржаних предавања по позиву наставника из иностранства (међународни курс прве категорије *Principles of Toxicology and Risk Assessment*, одржан на факултету у децембру 2022, у организацији Центра за токсиколошку процену ризика), мобилности студената, заједничке радове са коауторима из иностранства, чланство у међународним организацијама и комисијама. Све ово омогућује да наставници САС Токсиколошка порцена ризика стекну увид у рад других високошколских установа у иностранству и упореде се са њима. До сада, наставници који реализују САС Токсиколошка процена ризика је 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 специјалситичких академских студија, тиме и САС Токсиколошка процена ризика 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 последипломским студијама. Овај извештај је први Извештај о самовредновању САС Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика 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 анкетама и процени квалитета за процес самовредновања. Од пет студената уписаних на САС Токсиколошка процена ризика школске 2022/23. године, два кандидата су приступила материјалу на електронској платформи.

Овај извештај обухвата анализу података о анкетирањима које је у претходном периоду спроводила КПУКПС, анкетирање активних студената САС Токсиколошка процена ризика и свршених студената САС Токсиколошка процена ризика. 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 Токсиколошка процена ризика 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 Токсиколошка процена ризика упознали са статусом обезбеђења квалитета, а са циљем његовог континуираног унапређења. Такође, и студенти САС Токсиколошка процена ризика 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.

Коначно, стиче се утисак да Факултет активно и у континуитету ради на прикупљању података о квалитету специјалистичких академских студија, те и САС Токсиколошка процена ризика, 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 и студенти САС Токсиколошка процена ризика, запослени, а 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 анкетирања 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 Токсиколошка процена ризика и рад на доследном спровођењу корективних мера +++ Ширење свести међу студентима о важности објективног приступа у поступку анкетирања +++
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 ++ 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 ++	Мишљење студената САС Токсиколошка процена ризика да електронске анкете нису заиста анонимне, што може утицати на објективност анкетирања ++ Несагледавање велике користи од процеса праћења и обезбеђења квалитета + Недовољна мотивисаност запослених за периодично спровођење провере квалитета и примену превентивних и корективних мера +
---	---

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 Токсиколошка процена ризика 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 специјалисте фармације за токсиколошку процену ризика, Националне службе за запошљавање и дипломираних студената САС Токсиколошка процена ризика	Анкетирање послодаваца који запошљавају специјалисте фармације за токсиколошку процену ризика, дипломираних студената САС Токсиколошка процена ризика Извештај националне службе за запошљавање	КПУКПС	Континуирана активност	Већи број попуњених анкетних упитника

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.