



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

Број 612-00-00253/6/2019-03

Датум 19.06.2020. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 23. став 8. тачка 1. Закона о високом образовању („Сл. гласник РС“ број 88/2017, 27/2018 – др. закон и 73/2018) и Одлуке Комисије за акредитацију и проверу квалитета број 612-00-00253/5/2019-03 од 18.06.2020. године, Национално тело за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању издаје

У В Е Р Е Њ Е
о акредитацији студијског програма
основних академских студија

Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет са седиштем у улици Немањина 6, Београд, ПИБ 100198802, Матични број 07029845, испунио је стандарде прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма („Службени гласник РС“, број 13/2019), за акредитацију студијског програма **основних академских студија – Прехрамбена технологија** у оквиру поља техничко – технолошких наука и научне области Прехрамбена технологија, за упис 260 (двесташездесет) студената у седишту установе.

Достављено:
- високошколској установи
- архиви

ДИРЕКТОР

Проф. др Јелена Кочовић





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

Број 612-00-00253/5/2019-03

Датум 18.06.2020. године

Булевар Михајла Пупина 2

Београд

На основу члана 21. став 1. тачка 1. и члана 23. Закона о високом образовању („Службени гласник РС“ број 88/2017, 27/2018 – др. закон и 73/2018), Комисија за акредитацију и проверу квалитета, дана 28.05.2020. године, донела је

О Д Л У К У
о акредитацији студијског програма
основних академских студија

Утврђује се да **Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет** са седиштем у улици Немањина 6, Београд, ПИБ 100198802, Матични број 07029845, испуњава прописане стандарде за акредитацију студијског програма **основних академских студија – Прехрамбена технологија** у оквиру поља техничко – технолошких наука и научне области Прехрамбена технологија, за упис 260 (двесташездесет) студената у седишту установе.

Установе се обавезује да у року од 2 године обавесте Комисију за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању о унапређењу квалитета у складу са препорукама наведеним у образложењу ове одлуке.

На основу ове одлуке се издаје уверење о акредитацији студијског програма.

О б р а з л о ж е њ е

Високошколска установа **Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет** са седиштем у улици Немањина 6, Београд, је дана 28.06.2019. године поднела захтев за акредитацију студијског програма **основних академских студија – Прехрамбена технологија** под бројем 612-00-00253/2019-03.

Уз захтев за акредитацију, достављена је документација, која је прописана чланом 4. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма.

На основу чл. 8. и 9. Правилника о стандардима и поступку за акредитацију високошколских установа и студијских програма, Комисија за акредитацију и проверу квалитета, образовала је поткомисију ради утврђивања чињеница од значаја за

доношење одлуке о захтеву за акредитацију. На предлог поткомисије за техничко-технолошко поље, КАПК је усвојила предлог рецензентске комисије 28.11.2019. године, а директор Националног акредитационог тела је именовано рецензентску комисију дана 17.12.2019. године.

Рецензентска комисија је посетила установу 07.05.2020. године.

Извештај рецензентске комисије о извршеној анализи достављене документације са оценом, Извештај поткомисије и предлог одлуке, достављени су Комисији за акредитацију и проверу квалитета.

Комисија за акредитацију и проверу квалитета, на седници одржаној 28.05.2020. године, утврдила је да су испуњени стандарди прописани Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма.

Прегледом поднетог материјала утврђено је:

- Захтев за акредитацију и Уводна табела садрже све тражене податке.
- Студијски програм основних академских студија **Прехрамбена технологија** је први пут акредитован 2008. године.
- Студијски програм је прихваћен 07.02.2019. од стране Наставно-научног већа Факултета, 08.02.2019. од Већа ТТ групације и 20.02.2019. од Сената Универзитета.
- Студијски програм има **240** ЕСПБ бодова. Укупно трајање студија је **4 године (8 семестара)**.
- Планиран је упис **260 (двесташездесет)** студената у седишту установе.
- Након завршених студија стиче се академски назив **дипломирани инжењер технологије**.

После детаљне анализе испуњености појединачних стандарда које је рецензентска комисија дала у свом извештају, износимо есенцијалне чињенице везано за појединачне стандарде, који су испуњени у потпуности и оцењени претежно одличним оценама.

Структура студијског програма (Стандард 1)

У оквиру ОАС Прехрамбена технологија предвиђено је пет изборних подручја-модула: *Технологија анималних производа, Технологија конзервисања и врења, Технологија ратарских производа, Управљање безбедношћу и квалитетом у производњи хране и Микробиологија хране.*

Студијски програм траје 4 године (8 семестара). Сви предмети су са фондом часова 2+2. Прве две године су заједничке за све модуле. Зависно од модула, студенти похађају 29-30 обавезних и 7-8 изборних једносеместралних предмета. Изборни предмети су предвиђени од првог семестра. Студент има на располагању 8-9 изборних блокова из којих бира по један изборни предмет. Студијски програм има стручну праксу и завршни рад.

У сваком семестру студент може да стекне 30 ЕСПБ што чини укупно 240. Настава је теоријска и практична, из свих предмета. У току осмог семестра студија предвиђен је Завршни рад 1 и Завршни рад 2, који имају у збиру 6 ЕСПБ.

Од метода извођења наставе користе се класична предавања, лабораторијске вежбе, практична обука у радионицама и производним погонима и методе интерактивне наставе. Студенти могу изабрати један или два предмета из других студијских програма на истом степену студија. Начин и поступак избора је уређен одговарајућим општим актом. Ради реализације мобилности, студенти могу бирати обавезне и изборне предмете из одговарајућег степена студија упоредивих и акредитованих студијских програма у Европском образовном простору и ван њега. Начин и поступак је уређен одговарајућим

општим актом. Студенти могу прелазити са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија у складу са релевантним прописима који регулишу високо образовање. Начин и поступак је уређен одговарајућим општим актом.

Структура студијског програма у потпуности одговара захтевима стандарда у погледу академског назива, циљева, исхода учења, начина оцењивања и услова уписа студијског програма. Публикација установе (www.agrif.bg.ac.rs) пружа могућности студентима да стекну све потребне информације које се односе на студирање.

Сврха студијског програма (Стандард 2)

Основна сврха студијског програма је остваривање образовних, стручних и истраживачких циљева и задатака у области технологије прехранбених производа. Врста и режим студија су прилагођени потребама стратешког развоја прехранбене индустрије. Основна сврха студијског програма је школовање стручњака за директно укључивање у различите гране прехранбене индустрије (прерада сировина биљног и анималног порекла) као и различите компаније и владине институције у овој области. Све активности су усмерене ка стицању функционалних знања и вештина и креирања критичког мишљења. Приоритети студијског програма су образовање кадрова који ће својим радом и знањем допринети побољшању квалитета и безбедности прехранбених производа, уз перманентну контролу безбедности тих производа.

Стручњаци овог профила могу да се запошљавају у компанијама које се баве производњом хране, прерадом одговарајућих пољопривредних сировина, лабораторијама за испитивање квалитета и безбедности прехранбених производа, владиним институцијама, трговинским објектима и др. Уз положени допунски испит, студенти се могу бавити и пројектовањем технолошких поступака и линија за производњу различитих врста хране, увођењем и контролом услова које прописују одговарајући стандарди о управљању квалитетом хране, оценом квалитета одговарајућих прехранбених производа у контролним лабораторијама и инспекцијским службама. Сврха ОАС Прехранбена технологија јасно и недвосмислено је формулисана и у складу је са основним задацима и циљевима установе.

Циљеви студијског програма (Стандард 3)

Основни циљ студијског програма ОАС Прехранбена технологија је преношење најновијих научних и стручних знања и вештина из области прехранбене технологије, биохемије, управљања квалитетом и безбедношћу у производњи хране и микробиологије хране. Други значајан циљ је континуирани свеобухватни развој свих аспеката прехранбене технологије заснован на савременим принципима, стандардима, усмерен ка стицању знања и вештина потребних за профитабилну производњу хране, првенствено искоришћавањем обновљивих природних ресурса уз заштиту околине, очувања ресурса руралних подручја и културног наслеђа.

Усмереност ка оспособљавању студената за самостални рад у прехранбеним технологијама се огледа првенствено преко понуде индивидуалног избора предмета, као и прилагођености студијског програма потребама студената.

Циљеви студијског програма су конкретни и оствариви, усклађени са ресурсима и свеукупном делатношћу Установе.

Компетенције дипломираних студената (Стандард 4)

Савладавањем основних академских студија студенти стичу применљива знања у области прехранбене технологије, оспособљени су за коришћење литературе и преношење знања, као и за наставак студија на мастер, а потом и докторским академским студијама. Оспособљени су за активно учествовање у управљању

квалитетом и безбедношћу у целом ланцу производње и дистрибуције прехранбених производа, као што су погони за производњу, трговински објекти и слично.

Предметно-специфичне способности се огледају у познавању: основних биолошких, реолошких, нутритивних и технолошких карактеристика сировина биљног и анималног порекла које се чувају ради касније прераде у процесу производњи хране, моделовање и оптимизацију технолошких поступака и процеса производње хране како би се очувала или побољшала нутритивна вредност, сензорна својства, здравствена безбедност и економска оправданост уз могућности стварања затворених технологија чиме би се смањило утицај на животну средину кроз смањење количине отпада, рентабилне потрошње воде, хемикалија и друго. Завршетком студија студент је оспособљен за брзо укључивање у решавање одговарајућих проблема и вођења технолошких поступака производње хране из области модула који је студирао.

Постоји додатак дипломи са свим предвиђеним законским елементима.

Курикулум (Стандард 5)

Структура курикулума студијског програма ОАС Прехрамбена технологија обухвата распоред предмета за модуле по семестрима и годинама студија, фонд часова активне наставе, истраживачког рада и припадајуће ЕСПБ бодове, листу заједничких предмета за модуле и изборних блокова у модулима, са типом и статусом предмета. Прецизирана је позиција Стручне праксе, као и завршног рада, односно Завршни рад 1 и Завршни рад 2.

Књига предмета за студијски програм Прехрамбена технологија садржи систематизоване податке који обухватају шифру и назив сваког предмета студијског програма, ужу научну, односно стручну област у коју је предмет сврстан, семестар у коме се реализују наставне активности, број часова предавања, вежби, ДОН и остали часови за сваки предмет, као и број ЕСПБ. Радно оптерећење студената, које одражава време потребно за реализацију исхода учења, а које је квантификовано бројем ЕСПБ-а, једнако је за све предмете студијског програма.

Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма (Стандард 6)

Квалитет студијског програма Прехрамбена технологија обезбеђује се кроз праћење и проверу специфичних циљева, структуре студијског програма, радног оптерећења студената, као и кроз континуирано осавремењивање садржаја и прикупљање повратних информација о квалитету програма од релевантних организација.

Програми ОАС Прехрамбена технологија усаглашени су са сличним програмима студија у Осијеку (студијски програм Прехрамбене технологије и процесно инжењерство, модул Прехрамбени), Љубљани (назив студијског програма Food science and Technology, на Биотехничком факултету), Сарајеву (студијски програм Прехрамбене технологије), Загребу – Хрватска, Корку – Ирска, Вагенингену – Холандија и Хохенхајму – Немачка.

Упис студената (Стандард 7)

У прву годину основних академских студија Прехрамбена технологија може да се упише лице које има средње образовање у четворогодишњем трајању и положен пријемни испит. Приликом пријављивања кандидат се опредељује за један од понуђених модула. Пријемни испит за све студијске програме полаже се из једног од пет предмета, по избору кандидата: биологије, хемије, физике, математике и социологије. На пријемном испиту кандидат може стећи до 60 бодова. Успех кандидата

који су завршили International Baccalaureate Diploma Programme, као и успех средњошколаца на републичким такмичењима, вредновани су посебно при полагању пријемног испита, што је за похвалу. Такође је добро дефинисан упис за држављане Републике Србије који су средње образовање завршили у иностранству, упис припадника националне мањине из суседних земаља, страних држављана, лица са инвалидитетом као и упис припадника ромске националне мањине.

Оцењивање и напредовање студената (Стандард 8)

Успешност студената на предметима изражава се у поенима од 0 до 100 и оценама од 5 до 10, где је за прелазну оцену 6 потребно освојити најмање 51 поен, а на сваких 10 поена повећава се оцена за један до оцене 10. Број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је највише 70, а на завршном испиту 30. Све предиспитне и испитне активности носе исправан број бодова, вреднују се активности на предавањима. Постоји значајан проценат броја одустајања студената после прве године (око 1/3).

Наставно особље (Стандард 9)

На основу увида у приложену документацију за ОАС Прехрамбена технологија (Опис, Табеле и Прилози, као и Извештај о параметрима студијског програма), закључује се да је за реализацију студијског програма обезбеђено наставно особље са потребним научним, и стручним квалификацијама.

Укупан број наставника је 74, (26 редовних професора, 21 ванредни професор, 23 доцента и 2 наставника страног језика) и 1 наставник на допунском раду. Наставника у сталном радном односу са пуним радним временом је 98,60%. Наставника са стеченим научним називом доктора наука је 96,49%. Квалификације наставног особља су у потпуности усклађене са њиховим задужењем.

На студијском програму ангажовано је 22 сарадника који су у звању асистента са докторатом, асистента или истраживача сарадника. Ангажовање по сараднику износи просечно 10 часова активне наставе недељно. Поједини наставници изводе вежбе из предмета на којима држе предавања, а један број сарадника је максимално оптерећен. Нужно је смањити оптерећеност појединих сарадника и повећати њихов број.

Величина група је усклађена са захтевима стандарда.

Организациона и материјална средства (Стандард 10)

Пољопривредни факултет располаже простором од 22.979 m² површине у Немањиној 6 у Земуну, као и простором у објектима на Радмиловцу на Смедеревском путу б.б, чија је површина 3.448 m², што чини укупну расположиву површину од 26.427 m². Укупна расположива површина је у функцији образовања 4.420 студената који су уписани на свим нивоима студија. Факултет обезбеђује 5,20 m² бруто простора по студенту, чиме је испуњен стандард.

Листа опреме за извођење студијског програма приказује 49 различитих врста опреме (инструменти, апарати) са називом, наменом у процесу учења и бројем комада.

Студентима је на располагању, на модулу Технологија анималних производа 136 библиотечких јединица, на модулу Технологија конзервсања и врења 154 библиотечких јединица, на модулу Технологија ратарских производа 137 библиотечких јединица, на модулу Управљање безбедношћу и квалитетом хране 127 библиотечких јединица и на модулу Микробиологија хране 127 библиотечких јединица. Такође, постоји значајан број уџбеника за Технологију анималних производа (78), Технологију врења и конзервсања (66), Технологију ратарских производа (52), Управљање безбедношћу и квалитетом хране (62), Микробиологија хране (62).

Студентима је на располагању довољан број рачунарске опреме за квалитетно одвијање студијског програма. Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет повезан је у Академску мрежу Србије (АМРЕС) оптичким гигабитним линком преко чворишта Рачунарског центра Универзитета у Београду и обезбеђена је стална интернет конекција. Локална рачунарска мрежа (LAN) садржи: преко 500 мрежних прикључних места (Cat 5e); 45 управљива L2switch-а; 1 L3switch; 2 firewall-а Cisco ASA 5100 и 52 Wi-Fi приступне тачке (AP), довољн број рачунара за студенте, наставно и административно особље. У оквиру LAN инфраструктуре је логички распоређено 15 сервера под Windows и Linux оперативним системима, са преко 800 активних десктоп и лаптоп рачунара. Студентима је на располагању 7 рачунарских учионица, постоји једна наставничка и инфопулт терминали. Студенти свих нивоа студија користе укупно 120 рачунара. У свим учионицама рачунари су повезани на мрежу Факултета и имају сталан приступ интернету.

Контрола квалитета (Стандард 11)

Контрола квалитета овог студијског програма изводи се путем самовредновања и спољашњом провером квалитета високошколске установе Универзитет у Београду - Пољопривредни факултет, којом се испитују ставови и мишљења студената на крају семестра и након полагања испита, на нивоу целе Установе. Контрола квалитета подразумева праћење реализације студијског програма и предузимање мера за унапређење квалитета у погледу курикулума, наставе, наставног особља, оцењивања студената, уџбеника и литературе.

Субјекти обезбеђења квалитета на Факултету су: Наставно-научно веће факултета, Комисија за обезбеђење, праћење и унапређење квалитета, институти, катедре, Студентски парламент, Одбор за издавачку делатност, наставници, сарадници, студенти, пословодство и ненаставно особље. Права и обавезе ових субјеката су одређени Статутом факултета и другим актима.

Наставно-научно веће Факултета је године донело Стратегију обезбеђења квалитета, која је јавна и налази се на сајту Установе, и Правилник о обезбеђењу квалитета, самовредновању и оцењивању квалитета, Правилник о издавачкој делатности и наставним и научним публикацијама. Дефинисани су процеси и правила понашања свих учесника у обезбеђењу квалитета на Факултету. Општим актима дефинисане су надлежности органа управљања, пословођења, стручних органа, наставника и сарадника и студената, са јасним обавезама које се односе на обезбеђење квалитета.

Комисија за обезбеђење, праћење и унапређење квалитета се састоји од 11 наставника, 2 службеника (шеф студенске службе и секретар) и 4 студента, укупно 17 чланова. Пољопривредни факултет обезбеђује значајну улогу студената у процесу обезбеђења квалитета, и то кроз рад Студентског парламента, студентских организација и студентских представника у телима високошколске установе, као и кроз анкетање студената о квалитету студијских програма и високошколске установе. Стратегијом обезбеђења квалитета су утврђени стандарди и поступци обезбеђења квалитета, дугорочно се омогућава функционална и ефикасна организација рада и неговање културе квалитета на Факултету.

Факултет, спроводећи стратегију обезбеђења квалитета наставног процеса, прати квалитет извођења наставе, обављања испита, успешност у студирању у целини и на појединачним предметима, квалитет уџбеника, научноистраживачког и стручног рада, пројеката које финансирају Министарство за науку и међународне организације, пројеката који обезбеђују трансфер технологије, поштовање критеријума за избор у звање наставника, ментора на докторским студијама.

Препоручује се Пољопривредном факултету Универзитета у Београду да, у циљу унапређења квалитета, до прве спољашње провере, предузме следеће активности:

- уради процену оправданости постојања више предмета у оквиру истих модула, чији се предвиђени циљ, садржај и исходи не разликују у довољној мери;
- предвиди мере за повећање стопе успешности студената;
- изврши растерећење појединих сарадника;
- непрестано иновира библиотечке ресурсе новим издањима и тежи већој покривености уџбеницима предметног наставника

Имајући у виду да је високошколска установа **Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет** испунила стандарде за акредитацију студијског програма, прописане Правилником о стандардима и поступку за акредитацију студијских програма ("Службени гласник РС", број 13/2019), одлучено је као у диспозитиву.

Достављено:

- високошколској установи
- архиви

ПРЕДСЕДНИК

Проф. др Ана Шијачки