

**ИЗВЕШТАЈ О САМОВРЕДНОВАЊУ И ОЦЕНИ КВАЛИТЕТА  
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА  
МАСТЕР АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА  
ПРЕХРАМБЕНА ТЕХНОЛОГИЈА**

Београд, 2020. године

**СТАНДАРДИ И УПУТСТВА ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА  
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА ПРЕХРАМБЕНА  
ТЕХНОЛОГИЈА**

[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

**ТАБЕЛЕ**

**ПРИЛОЗИ**

[стандарди](#)

#### **Стандард 4: Квалитет студијског програма**

Квалитет студијског програма обезбеђује се кроз праћење и проверу његових циљева, структуре, радног оптерећења студената, као и кроз осавремењивање садржаја и стално прикупљање информација о квалитету програма од одговарајућих друштвених институција.

#### **Опис**

Студијски програм Прехрамбена технологија другог нивоа студија високог образовања представља студијски програм Мастер академских студија. Према последњој акредитацији из 2020. године, у оквиру овог студијског програма акредитована су три модула:

1. Хемија и биохемија хране (ХБХ),
2. Микробиологија хране и животне средине (МХЖС),
3. Прехрамбени инжењеринг (ПИ).

По завршетку студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија студент стиче академски назив: Мастер инжењер технологије, а у додатку дипломе се приказује назив модула, као и предмети које је студент изабрао. Програм Мастер академских студија траје 1 (једну) годину, односно 2 (два) семестра.

Сва три модула имају два заједничка обавезна предмета (Сировине у прехрамбеној индустрији и Технолошки поступци производње хране) и једну заједничку изборну групу (Биотехнологија у заштити животне средине, Биохемија хране и исхране, Методе сензорне анализе хране, Физичке методе анализе хране). Два заједничка обавезна предмета, заједнична изборна група предмета, као и Мастер рад представљају заједничку основу и везу између дефинисаних изборних модула. Мастер рад је вреднован са 16 ЕСПБ. У функцији израде Мастер рада је студијски истраживачки рад који се вреднује са 8 ЕСПБ, а сама израда и одбрана Мастер рада се вреднује са 8 ЕСПБ. Такође, у другом семестру студенти сва три модула, обављају стручну праксу (6 ЕСПБ). У циљу ефикасније реализације и организовања стручне праксе студената Мастер академских студија, факултет успоставља процедуру за уговарање, реализацију и евалуацију стручне праксе.

Основна сврха студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија је остваривање образовних, стручних и истраживачких циљева и задатака из области техничко – технолошких наука, као и образовање стручњака за професије и занимања која доприносе развоју производње хране са становишта рационалног коришћења природних ресурса и потребног квалитета производа. По завршетку студија овог студијског програма формирају се стручњаци способни за развој и примену савремених сазнања и научних достигнућа у области прехрамбене технологије. Студијски програм је конципиран тако да обезбеђује стицање релевантних компетенција и квалификација у области прехрамбене технологије, а истовремено је у сагласности циљевима Факултета у домену Мастер академских студија. Како је савремена производња хране постала изузетно комплексна област, Мастер студије Прехрамбене технологије су подељене на три модула, како би се створила могућност за боље и квалитетније образовање нових стручњака.

Студијски програм има за циљ да сва понуђена знања пружи у форми која обезбеђује ефикасну примену у производњи хране и у научно-истраживачком раду. Овај програм је у складу са потребама и развојем савремене прехрамбене технологије. Циљ студијског програма је стицање општих и специфичних компетенција и академских вештина које означавају завршетак Мастер академских студија, одређени степен специјализације, развој способности планирања и организовања производње, способности самосталног рада, овладавање методама истраживања, као и извођења експеримената, статистичку обраду података и доношења закључака, односно оспособљености за научно-истраживачки рад. Остварење ових циљева укључује развој креативних способности и овладавање специфичним практичним вештинама неопходним за обављање дефинисане професије после завршетка Мастер академских студија.

Механизми праћења квалитета студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија (формално-правна процедура за одобравање студијског програма, процедура за праћење успешности студијског програма и утврђена одговорност за његово унапређење, као и редовну и периодичну евалуацију студијског програма) детаљно су описани у стандарду 4 за самовредновање високошколске установе, у делу описа стандарда под називом Механизми праћења квалитета студијских програма.

Завршетком студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија, студенти

стичу знање и вештине из области прехранбене технологије и оспособљени су да их примене у успешном решавању проблема, у делимично новом или непознатом стручном окружењу. Поред тога, студенти стичу знања и вештине потребне за тимски рад, оспособљени су за интеграцију информација и за расуђивање и закључивање, као и за праћење и усвајање новина из области прехранбене технологије. Завршетком Мастер академских студија, студенти стичу применљива знања у области, као и основу за наставак студија на специјалистичким или докторским студијама.

Савладавањем студијског програма, студенти стичу опште способности:

- способност разумевања различитих аспеката и концепата прехранбене технологије;
- способност уочавања и решавања проблема уз употребу савремених метода;
- способност критичког и самокритичког мишљења, објективности и одговорности;
- вештину коришћења литературом, базама података и другим изворима података и информација;
- вештину јасног и концизног писменог и усменог стручног изражавања, презентирања и модерације;
- вештину креативног индивидуалног и тимског рада.

Исходи учења студијског програма Мастер академских студија Прехранбена технологија базирани су на дескрипторима квалификација одређеног другог циклуса образовања у датој научној области и у одговарајућем Европском оквиру квалификација, укључујући и захтеве међународних и националних професионалних удружења. Упоредњем дескриптора квалификација који дају генеричке описе онога што се очекује да носиоци знања из високог образовања на различитим степенима знају и могу да раде, и компетенција студената на студијском програму Мастер академских студија Прехранбена технологија уочава се да је Факултет обезбедио да су исходи учења на овом студијском програму у потпуности базирани на дескрипторима квалификација другог циклуса образовања у датој научној области и са одговарајућим Европским оквиrom квалификација, укључујући и захтеве међународних и националних професионалних удружења.

Студијски програм Мастер академских студија Прехранбена технологија на интердисциплинаран, целовит и свеобухватан начин пружа студентима најновија научна и стручна сазнања из области прехранбене технологије. Квалификације које означавају завршетак другог циклуса према дескрипторима квалификација додељују се студентима који:

- су показали знање и разумевање које се ослања на знање и разумевање типично везано за додипломски ниво, проширују га и/или унапређују, и оно чини основу или пружа могућност за оригиналност у изради и/или примени идеја, често у склопу истраживачког рада;
- могу да примене своје знање и разумевање, као и способности да решавају проблеме у новим и непознатим окружењима у склопу ширег (или мултидисциплинарног) контекста везаног на њихову област студирања;
- имају способност да интегришу знање и раде на комплексним питањима, те формулишу оцене са непотпуним или ограниченим информацијама, али које подразумевају размишљање о друштвеним и етичким одговорностима у вези са применом њихових знања и оцена;
- могу јасно и недвосмислено да пренесу специјализованој и неспецијализованој публици своје закључке, као и знање и резонавање на којима су засновани;
- поседују вештине учења које им омогућавају да наставе студије на начин који је углавном самостално усмерен или аутономан.

Поређења дескриптора и описа квалификација на студијском програму Мастер академских студија Прехранбена технологија такође пружају корисно разликовање у очекивањима из пет области: знање и разумевање, њихова примена, процењивање, комуникација и вештине учења. Очекивани исходи учења за студијски програм Мастер академских студија Прехранбена технологија приказани су у наставку.

#### **Даблински дескриптори: разврставање циклуса**

**Знање и разумевање:** Мастер академске студије пружају основу и могућност за оригиналност у развоју или примени идеја, у контексту истраживачког рада.

**Примена знања и разумевања:** На Мастер академским студијама, знање и разумевање се примењује кроз способности решавања проблема у новим и непознатим окружењима у склопу ширег контекста.

**Доношење судова:** Мастер академске студије омогућавају способност интегрисања знања и решавања сложених проблема, као и формулисање судова на основу непотпуних података.

**Комуникација:** На Мастер академским студијама, омогућена је комуникација закључака, знања и

размишљања на којима се темеље (сужен распон) специјализованој и неспецијализованој публици (монолог).

**Вештине учења:** На Мастер академским студијама, вештина учења подразумева студирање на начин да се студенти углавном сами усмеравају или су аутономни.

Разматрањем компетенција студената које се стичу на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија уочава да се студенти имају способност да препознају и употребе податке за формулисање одговора на јасно дефинисане конкретне и апстрактне проблеме, другим речима да имају способност да самостално функционишу и износе своје мишљење засновано на конкретним подацима и информацијама. Од њих се очекује да су развили вештине учења потребне за наставак студија уз виши степен аутономије, јер би они требало да поседују вештине учења које ће им омогућити да наставе студије тако да се углавном сами усмеравају, односно да су аутономни.

Студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија је у одређеној мери усаглашен и компатибилан са сличним програмима у иностранству:

1. Wageningen University, Master programme Food Technology, <https://www.wur.nl/en/Education-Programmes/master/MSc-programmes/MSc-Food-Technology.htm>
2. Lund University, Master programme Food Science and Technology, <https://kurser.lth.se/lot/?prog=MLIV&val=program&lang=en>
3. Boon University, Master programme Food Technology, <https://www.lf.uni-bonn.de/en/studying/master/lmt/info-study-program>

Студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија је у одређеној мери усклађен са програмима у иностранству. Ипак, постоје одређене разлике, које се пре свега огледају у дужини трајања Мастер академских студија. На иностраним факултетима Мастер студије су двогодишње, док је студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија једногодишњи програм. У том смислу, постоје и одређене разлике у броју и садржају понуђених предмета.

Једногодишњи Мастер програм постоји на University Collage Cork, и два модула која постоји на овом програму су компатибилна са модулима који постоје на студијским програмом Прехрамбена технологија. У оквиру студијског програма University Collage Cork постоји модул Food science, који може да се упореди са модулом Прехрамбени инжењеринг. Највећи број предмета која постоји у оквиру програму који се нуди на University Collage Cork је делимично или потпуно компатибилан у садржају и исходима учења са предметима који постоје на модулу Прехрамбени инжењеринг. У оквиру студијског програма Прехрамбена технологија, студенти могу да остваре укупно 60 ЕСПБ (обавезни предмети 26 ЕСПБ, изборни предмети 26 ЕСПБ, Мастер рад 8 ЕСПБ), док студенти у Ирској могу да остваре укупно 90 ЕСПБ (обавезни предмети 40 ЕСПБ, изборни предмети 20 ЕСПБ, Мастер рад 30 ЕСПБ).

Начин успостављања склада између наставних метода, исхода учења и критеријума оцењивања у студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија описан је у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Усклађеност између наставних метода, исхода учења и критеријума оцењивања. У истом делу самовредновања високошколске установе описане су методе наставе оријентисане ка учењу студената и систем оцењивања заснован на мерењу исхода учења. Високошколска установа је у истом делу документовала и описала начин на који исходи учења опредељују садржај наставног програма и његову организацију, наставне методе и стратегије, предложене курсеве и поступке за проверу знања и оцењивања.

За мапирање предмета у оквиру студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија, као помоћ за стицању увида у то како су програмски исходи покривени у оквиру предмета, дат је Прилог 4.3. Процене постигнућа студената у постизању намераваних исхода учења на студијском програму, стратегија и коришћене методе којима се проверава постизање исхода учења за студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија, као и процене у којој мери се постигнути резултати поклапају са планираним исходима учења на студијском програму дати су у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Процене постигнућа студената у постизању намераваних исхода учења.

#### **Активности учења потребне за достизање очекиваних исхода учења на примеру једног предмета**

Активности учења потребне за достизање очекиваних исхода учења на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија (време проведено на активностима које директно води наставно особље, време проведено у самосталном раду, време проведено на стручној пракси, време

потребно за припрему за проверу знања и време обухваћено самом провером знања) приказани су на конкретном примеру једног предмета кроз удео ових активности у укупној вредности ЕСПБ. Активности учења на изборном предмету Сертификација и акредитација у производњи хране, на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија, потребне за достизање очекиваних исхода учења за тај предмет су приказане испод.

7 ЕСПБ, укупно 210 сати	Сати	Поени
Предиспитне обавезе		
Предавања 2 часа недељно	30 x 0,75 = 22,5 сати	0
Вежбе 2 часа недељно (семинарски рад, обрада и писање)	30 x 0,75 = 22,5 сати Припрема семинарског рада 32 сати Одбрана семинарског рада 1 сат	20
Колоквијум (припрема за колоквијум и полагање)	Припрема 40 сати Полагање 1 сат	20
Испитне обавезе		
Усмени испит	Припрема 90 сати Полагање 1 сат	60
Коначна оцена знања се састоји од броја поена стечених на предиспитним обавезама и броја поена стечених на усменом завршном испиту.		

Документованост, да је процена оптерећења студената неопходног за постизање задатих исхода учења (ЕСПБ), предмет редовне провере, путем праћења и прикупљања повратних информација од студената на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија описана је у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Процена оптерећења студената. Методе егзактног мерења оптерећења студената за сваки ЕСПБ, односно документованост да је додела бодова деловима студијског програма заснована на оптерећењу студената неопходном за постизање исхода учења у формалном смислу за студијске програме у целини дата су у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Опис методе егзактног мерења оптерећења студената.

На основу члана 29. став 1. тачка 13. Статута Пољопривредног факултета, а на предлог Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновање, декан је 26.01.2011. године донео Упутство о поступку усвајања студијских програма и измена и допуна студијских програма. Овим упутством уређује се поступак усвајања студијских програма и измена и допуна студијских програма, као и друга питања од значаја везана за поступак измена и допуна студијских програма који се реализују у високошколској установи. Такође, овим упутством створени су услови за унапређивање и континуирано осавремењавање студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија који се заснивају на развоју науке и новим захтевима који се постављају пред образовни профил из области Прехрамбена технологија, техничко-технолошког поља.

Детаљан опис унапређивања квалитета постојећих студијских програма, као и њиховог осавремењавања описан је у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Унапређивање и континуирано осавремењавање постојећих студијских програма.

Наставници и студенти су упознати са дефинисаним захтевима које Мастер рад на студијском програму Прехрамбена технологија треба да испуњава, посебно у погледу академске методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума оцењивања одредбама у Правилнику о правилима Мастер академских студија. Детаљан опис дефинисаних захтева које Мастер рад треба да испуни, посебно у погледу академске методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума оцењивања описан је у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Дефинисани захтеви за Мастер рад.

Веза са дипломираним студентима студијског програма мастер академских студија Прехрамбена технологија за тржиште рада и постигнућа дипломираних студената описани су у делу самовредновања високошколске установе под насловом: Веза са дипломцима, релевантност програма за тржиште рада и постигнућа дипломаца. Да би се успоставила што ефикаснија веза са дипломираним студентима студијских

програма високошколска установа је усвојила Правилник о алумни удружењу. У претходном циклусу реализације акредитованог студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија, није спроведена анкета међу свршеним студентима Мастер студија о квалитету студијског програма. Факултет треба да дефинише и реализује анкету за свршене Мастер студенте и да исту реализује непосредно након одбране Мастер рада. На основу података за број уписаних студената за текућу и претходне две школске године уочава се да се број уписаних студената Мастер академских студија Прехрамбена технологија повећавао и био већи од укупно акредитованог броја студената у последње две анализиране године (Табела 4.1). Број свршених студената Мастер академских студија Прехрамбена технологија варирао у последње три године, са падом који је уочен током 2018/19 године (60,75%) и порастом који је уочен током 2019/20 године (72%) (Табела 4.2). Ипак треба напоменути да се за ове две школске године уочава већи број дипломираних студената, као и већи број уписаних студената у односу на 2017/18 годину, па се тај пораст броја дипломираних студената не види у приказаном процентуланом уделу. Повећање броја дипломираних студената у последње три школске године се може видети на основу података приказаних у Табели 4.3. Такође, подаци из ове табеле указују да је просечно трајање Мастер студија на овом студијском програму било од 1,45 до 1,65 година. Имајући у виду чињеницу да су Мастер академске студије једногодишње, просечно време студирања је незадовољавајуће дугачко. Један од разлога за овако дугачко време студирања на Мастер академским студијама може се наћи и у чињеници да ове студије често уписују и студенти који су већ засновали радни однос, што за последицу може да има и продужено време студирања.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 4**

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија и приказала у Табели 4.0 SWOT анализа квалитета студијског програма.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 4**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 4 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Преиспитивање процедуре којом се врше измене и допуне курикулума предмета, како би се омогућиле неопходне промене у складу са новим сазнањима.
2. Преиспитивање структуре студијског програма Мастер академских студија и усклађивање стечених компетенција и исхода учења са захтевима тржишта.
3. Усаглашавање курикулума предмета на студијском програму Мастер академских студија.
4. Обезбеђивање систематског праћења квалитета студијског програма Мастер академских студија, оптерећења студената, пролазности студената на предметима и студијском програму у целини.
5. Дефинисање и реализација анкете о мишљењу свршених студената Мастер академских студија о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.
6. Унапређење интернет странице Пољопривредног факултета, укључујући и информације о Мастер академским студијама.

#### **Показатељи и прилози за стандард 4:**

[Табела 4.0.](#) SWOT анализа квалитета студијског програма

[Табела 4.1.](#) Укупан број уписаних студената у текућој и претходне 2 школске године у оквиру студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија

[Табела 4.2.](#) Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године оквиру студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија

[Табела 4.3.](#) Просечно трајање студија у претходне 3 школске године оквиру студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија

[Прилог 4.3.](#) Мапираност предмета на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија

[стандарди](#)

#### **Стандард 5: Квалитет наставног процеса**

Квалитет наставног процеса обезбеђује се кроз интерактивност наставе, укључивање примера у наставу, професионални рад наставника и сарадника, доношење и поштовање планова рада по предметима, као и праћење квалитета наставе и предузимање потребних мера у случају када се утврди да квалитет наставе није на одговарајућем нивоу.

#### **Опис**

Факултет обезбеђује квалитет наставног процеса на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија у складу са међународно прихваћеним документима у области високог образовања, Законом о високом образовању, Правилником о стандардима за самовредновање и оцену квалитета, Правилником о стандардима за спољашњу проверу квалитета и Правилником о стандардима за акредитацију, Стратегијом обезбеђења квалитета, Правилником о обезбеђењу квалитета, Правилником о правилима мастер академских студија, Правилником о начину и поступку самовредновања и другим актима Универзитета у Београду и Факултета.

Квалитет наставног процеса на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија обезбеђује се кроз осавремењавање курикулума и садржаја предмета најновијим научним сазнањима, примену одговарајућих стратегија, техника и метода интерактивне наставе које подстичу креативно размишљање студената, укључивањем одговарајућих примера у наставу. На тај начин се обезбеђује реализација исхода учења, студијски истраживачки рад, професионални рад наставника и сарадника, доношењем и поштовањем планова рада по предметима сваке године, као и праћењем квалитета наставе и предузимањем потребних мера у случају када се утврди да квалитет наставе није на одговарајућем нивоу.

Према одредбама Правилника о правилима Мастер академских студија, наставници и сарадници током извођења предавања и вежби и оцењивања стечених компетенција студената се обавезују да поступају професионално и имају коректан однос према студентима.

Распоред предмета по семестрима и годинама студија на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија је дат у Табели 5.1. План и распоред наставе (предавања и вежби) на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија реализују се у складу са Прилогом 5.2, у коме су описане процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана. План и распоред наставе (предавања и вежби) на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија усклађени су са потребама и могућностима студената, познати су пре почетка одговарајућег семестра и спроводе се.

Настава на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија је интерактивна, обавезно укључује примере из праксе, подстиче студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања.

На седницама Већа Катедри обезбеђује се да се на сваком предмету на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија, пре почетка семестра, донесе и учини доступним студентима план рада који се објављује на веб сајту, интерној мрежи Факултета, огласним таблама или у штампаном облику. План рада на предметима укључује:

- основне податке о предмету: назив, година, број ЕСПБ, услови;
- циљеве предмета;
- садржај и структуру предмета;
- план и распоред извођења наставе (предавања и вежбе);
- начин оцењивања на предмету;
- уџбенике, односно обавезну и допунску литературу; и
- податке о наставницима и сарадницима на предмету.

Спровођење плана наставе, као и планова рада на појединачним предметима на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија се прати и анализира на седницама Већа катедри и Наставно-научног већа Института и Факултета и предузимају корективне мере уколико дође до одступања. Такође се на седницама Већа катедри и Наставно-научног већа Института и Факултета прати, анализира и оцењује квалитет наставе на појединачним предметима и предузимају корективне мере за његово унапређење.



Све наведене активности се реализују на основу годишњег плана рада Поткомисије за контролу и осигурање квалитета наставе у оквиру Комисије за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета.

Факултет врши редовну евалуацију своје политике и процедура везаних за запошљавање и избор наставног кадра. Редовно се врше праћење и евалуација квалитета и компетентности наставног кадра. Ово посебно важи за процедуре избора, именовања, процене, развоја и промоције кадра.

Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија наведен је у Прилогу 5.3а, а процедура о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника (Правилник о образовању и стручном усавршавању Прилог 5.3б).

Значајан допринос обезбеђењу квалитета наставног процеса дају наставници и сарадници који су учествовали на бројним европским пројектима из области унапређења високог образовања као што су Tempus (7) и WUS (6) пројекти што се може видети на веб-сајту Факултета, као и њихово учешће на курсевима из свих домена савремене универзитетске наставе (методе активне наставе/учења, експертска колегијална контрола наставе, драмске вештине у настави на универзитету, коришћење интерактивних електронских учила/програма, методе обезбеђења и контроле квалитета, менторски рад и управљање у академској заједници). Ови курсеви, који држе експерти Образовног форума, као и експерти са стране из свих поменутих области, је са успехом завршило више 30 наставника Факултета. У оквиру пројекта под насловом Building capacity of Serbian Agricultural Education to link with Society (CaSA), чији је координатор Универзитет у Београду – Пољопривредни факултет, који је намењен изградњи капацитета Пољопривредних факултета у Србији за унапређење наставничких (педагошких) компетенција и професионалног усавршавања (стручних компетенција) наставника стручних предмета средњих пољопривредних школа и саветодаваца пољопривредних саветодавних служби обуку је завршило 18 наставника и сарадника са Пољопривредног факултета. Поред тога, неколико наставника је завршило RANES (TEMPUS Joint European Project CD\_JEP-18069-2003 “Реформа пољопривредног високог образовања у СЦГ” RANES) и TRAIN (Teaching and Research for Academic Newcomers; <http://train.bg.ac.rs/index.php>) програме за унапређење наставничких (педагошких) компетенција и професионалног усавршавања.

#### **Садржаји курикулума, наставне методе, циљеви студијског програма и исходи учења**

Садржаји курикулума као и наставне методе за његову примену одговарају постизању циљева студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија и његових исхода учења.

У Табели 5.1 је приказан распоред предмета по семестрима и годинама студија на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

Настава на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија је интерактивна, обавезно укључује примере из праксе, подстиче студенте на размишљање и креативност, самосталност у раду и примену стечених знања. Предметни наставници и сарадници на предавањима и вежбама врше упознавање студената са садржајем наставних предмета студијског програма.

Облици остваривања наставе на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија су: предавања, вежбе, семинари, семинарски радови, практикуми, презентације, пројекти, практична настава, консултације, колоквијуми, тестови, менторски рад, учешће студената у стручном и научном раду и други облици у складу са студијским програмом.

Поред утврђеног садржаја предмета на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија, предавања могу садржати и нова научна и стручна сазнања и анализу актуелних питања која су у вези са утврђеним садржајем предмета. Предавањима се студенти уводе у семинарску наставу, практичну наставу и вежбе. Вежбе су део активне наставе на којима се, у зависности од предмета, увежбавају и примењују основна знања, разрађују примери из градива изложеног на предавањима, решавају практични и теоријски задаци и случајеви из праксе, израђују програми из предметног градива и слично. Практикум је час на коме се практично примењује научено на часовима предавања и вежби. Презентација је усмено излагање рада припремљеног на задату тему и по правилу уз коришћење рачунара. Пројекат је посебан рад припремљен према унапред утврђеном пројектном задатку. Семинари су облик наставе у коме студенти, под вођством руководиоца семинара, активно обрађују одређено наставно градиво, које студенти унапред припремају. Циљ семинара је да се дубље и критички разматрају неки тематски садржаји, да се студенти упознају са начинима критичког размишљања и закључивања у одређеним научним областима. Семинари могу бити проблемски, уз видео или компјутерске симулације, итд. Руководиоци семинара су наставници и сарадници. Практична настава (стручна пракса, производна

пракса, наставне посете и други облици наставе који омогућавају стицање прописаних знања и вештина) је облик наставе у коме студенти продубљују знања и вештине из пређеног градива и где се врши провера практичне примене стечених знања и вештина из пређеног градива, под надзором стручног лица. Консултације су облик наставе у коме наставник у непосредном контакту са студентом, појашњава студенту сложене делове градива и пружа помоћ у разрешавању одређених проблема и пружа помоћ при изради пројеката, семинарских и завршних радова. Консултације су индивидуалне, али по потреби могу бити и групне, и тада имају за циљ да се студенти стимулишу на рад. Консултације обављају наставници и сарадници у настави. Колоквијуми су облик наставе на којима студенти самостално обрађују одређене задатке ради провере стечених знања из пређеног градива. Колоквијуми могу бити усмени, писмени, практични или комбиновани. Семинарски радови су облик наставе у коме студенти обрађују одређене проблеме из пређеног градива и стичу знања из методологије обављања научно-истраживачког рада у одређеној области. Циљ семинарског рада је увођење студената у научно-истраживачки рад.

Испити на на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија су усмени или усмени и писмени. Испити се полагају пред предметним наставником и/или комисијом.

Мастер рад на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија је самостални рад студента из одређених тема чија израда и одбрана се врши на крају студијског програма. Ови радови представљају резултат самосталног, стручног и истраживачког рада студента којим се уз примену одређене методологије систематизују постојећа и даје допринос новим сазнањима.

На студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија студенти стичу опште и предметно-специфичне способности у функцији квалитетног обављања стручне делатности у прехрамбеној технологији, у оквиру студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Предметно-специфичне способности се огледају у стицању знања вишег нивоа о технолошким својствима сировина и материјала, знања вишег нивоа о технолошким поступцима производње и прераде хране, знања вишег нивоа о савременим методама физичке, микробиолошке, хемијске и сензорне анализе хране, специфичних знања из области хемије, биохемије хране и ензимологије, специфичних знања из области микробиологије хране, специфичних знања из области преноса топлоте и масе, специфичних знања из области структуре, састава, постморталних промена, функционалних и технолошких својстава животињских ткива, специфичних знања из области хемије, физике, технолошких и функционалних својстава млека, специфичних знања из области производње производа биљног порекла, специфичних знања вишег нивоа из области управљања безбедношћу хране, специфичних знања вишег нивоа из области заштите животне средине у прехрамбеној индустрији, специфичних знања вишег нивоа из области управљања квалитетом у прехрамбеној индустрији, специфичних знања вишег нивоа из области сертификације и акредитације у прехрамбеној индустрији, специфичних знања вишег нивоа у области паковања хране.

Завршетком студија на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија студент је оспособљен за: разумевање и решавање проблема из области прехрамбене технологије у различитим ситуацијама и околностима, примену знања и вештина за решавање проблема у различитим окружењима, мултидисциплинарни и комплетан приступ при решавању проблема у области прехрамбене технологије, а који су у контексту са другим областима из поља техничко-технолошких наука, интеграцију знања у решавању сложене проблематике, логичко расуђивање на основу доступних информација, формулисање сопственог мишљења, претпоставки и извођења закључака, пласирање и публиковање различитих научних и стручних информација, давање мишљења и размењивање идеја, примену стечених фундаменталних знања из биотехнолошких и сродних природних наука, за самостални и тимски истраживачки рад, планирање и извођење експеримената, за научно засновану интерпретацију експерименталних података, ефикасну научну комуникацију, руковођење истраживачким тимовима и организацијама, формирање става о неопходности перманентног усавршавања.

Поред тога завршетком ових студија, студент је оспособљен да: сакупља и разврстава идеје и податке у предвиђеном, дефинисаном и стандардном формату, анализира податке према упутству применом одговарајућих принципа и метода класификације, врши процену и вредновање поузданости података уз примену дефинисаних метода или упутства и примењује принципе и методе за прецизно и пажљиво решавање одређеног стручног питања прехрамбене технологије.

Завршетком студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија студент: овладава методама тимског рада, користи литературне и друге информационе изворе, вреднује себе и

друге на одговарајући начин, користи методе прикупљања података и информације, рангира и одабере податке, показује самосталност и одговорност за сопствено учење, овладава методама комуницирања у облику прилагођеном стручној дисциплини и пише извештај о практичним поступцима на јасан и концизан начин.

Не седницама Наставно-научног већа Института за Прехрамбену технологију и биохемију размотрени су извештаји Катедре за технологију анималних производа, Катедре за технологију ратарских производа, Катедре за конзервисање и врење, Катедре за технолошку микробиологију и Катедре за управљање безбедношћу и квалитетом хране, на којима су разматрана питања везана за квалитет наставног процеса која обухватају:

- промене наставника и сарадника на предметима,
- придржавање наставника и сарадника акредитованој спецификацији предмета,
- оптерећења студената на предметима (ЕСПБ и број часкова активне наставе),
- исходи учења на предметима,
- план извођњеа наставе на предметима,
- реализација стучне праксе,
- обезбеђење материјала за учење студената у штампаном и електронском облику,
- примена метода интерактивне наставе,
- методе вредновања студентских постигнућа,
- постојање списка предиспитних и испитних питања,
- постојање обавештења о терминима одржавања консултација,
- постојање обавештења о терминима реализације предиспитних и испитних обавеза,
- успешност испуњавања предиспитних и испитних обавеза студената на предметима,
- успешност студирања студента по предметима (број студената који је похађао наставу, број студената који су испунили предиспитне обавезе, број студената који су положили испит у школској години),
- превентивне и корективне мере у циљу унапређења успешности реализације предиспитних и испитних обавеза,
- превентивне и корективне мере у циљу унапређења квалитета наставног процеса,
- број уписаних студената на првој години студија основних академских студија,
- број студената на студијском програму основних академских студија по годинама,
- број студената на мастер, специјалистичким и докторским студијама.

На основу извештаја Наставно-научног већа Института за Прехрамбену технологију и биохемију утврђена је потреба да се детаљније дефинишу питања и начин на који Катедре треба да дискутују о претходно наведеним питањима квалитета наставног процеса, како би из добијених резултата анализа које спроводе Катедре и обједињује Институт за прехрамбену технологију и биохемију било могуће боље и јасније дефинисати предлоге и мере за унапређење. На основу извештаја се закључује да се обављање наставе спроводи у сагласности са акредитованом спецификацијом предмета и студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

#### **Усклађеност различитих типова курсева и исхода учења**

Студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија, формиран је у складу са принципима дефинисаним Законом о високом образовању, као и болоњском декларацијом.

Услов за упис студијског програма Мастер академских студија је успешно завршене основне академске студије од најмање 240 ЕСПБ бодова из поља техничко-технолошких наука.

Студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија траје 1 (једну) годину, односно 2 (два) семестара. Током студија студент стиче укупно 60 ЕСПБ. Сви предмети су једносеместрални. Избор предмета у програму омогућава постепен развој општих и специфичних компетенција. Програм се састоји из укупно 8 предмета (укључујући стручну праксу и Мастер рад), и то: 5 обавезних и 3 изборна предмета на модулу Микробиологија хране и животне средине и на модулу Прехрамбени инжењеринг. За модул Хемија и биохемија хране студијски програм се састоји од укупно 10 предмета (укључујући стручну праксу и Мастер рад) и то: 6 обавезних и 4 изборна предмета. У оквиру изборних група предмета, студенти модула Микробиологија хране и животне средине и Прехрамбени инжењеринг бирају један предмет из једне изборне групе, и 2 предмета из друге изборне групе, а студенти модула Хемија и биохемија хране бирају по један предмет из три изборне групе. Изборне групе садрже од 4 до 18 изборних предмета.

Број предмета по појединим групама за модул Хемија и биохемија хране је: академско-општеобразовних (АО) – 1, са сумом ЕСПБ од 6; теоријско-методолошких (ТМ) – 2 са сумом ЕСПБ од 12; научно-стручних (НС) – 3, са укупним збиром ЕСПБ од 15; стручно-апликативних (СА) – 4, са укупним збиром ЕСПБ од 27. Релативан однос суме ЕСПБ појединих група предмета на студијском програму је: АО – 10,00%, ТМ – 20%, НС – 25,00%, СА – 45,00%.

Број предмета по појединим групама за модул Микробиологија хране и животне средине и Прехрамбени инжењеринг је: академско-општеобразовних (АО) – 0; теоријско-методолошких (ТМ) – 3 са сумом ЕСПБ од 18; научно-стручних (НС) – 1, са укупним збиром ЕСПБ од 6; стручно-апликативних (СА) – 3, са укупним збиром ЕСПБ од 22, док за један изборни блок који носи 7 ЕСПБ, а из кога студенти бирају два предмета није усклађен тип предмета. Релативан однос суме ЕСПБ појединих група предмета на студијском програму је: АО – 0,00%, ТМ – 30%, НС – 10,00%, СА – 36,6% и недефинисано 23,3%. У наредном периоду, Факултет ће ускладити тип предмета за изборни блок на оба модула.

У сваком семестру основних академских студија, студент може да стекне укупно 30 ЕСПБ, што за 2 семестара чини укупно 60 ЕСПБ. Настава је теоријска и практична из већине предмета. Стручна пракса је предвиђена у првом семестру и обезбеђује укупно 6 ЕСПБ. Мастер рад је предвиђен као посебан предмет у другом семестру студија и обезбеђује 6 ЕСПБ.

Програми свих предмета на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија су дефинисани тако да приказују савремена научна и стручна достигнућа из дате области, али на начин да су прихватљиви и применљиви за овај ниво високог образовања. Настава на студијском програму се реализује кроз предавања, вежбе, лабораторијске вежбе, теренске вежбе, семинарске радове, као и кроз интерактивну наставу. Од метода интерактивне наставе у студијском програму користе се индивидуалне, групне и кооперативне методе активног учења. Интерактивне методе се користе у учионици или ван ње у оквиру индивидуалног или групног рада. У оквиру сваког предмета основног академског студијског програма предвиђено је обавезно континуирано праћење стицања знања и вештина студента током семестра путем провере резултата на колоквијумима и тестовима знања, као и на завршном испиту на крају семестра.

#### **СТИЦАЊЕ АКТИВНИХ КОМПЕТЕНЦИЈА НАСТАВНИКА**

На предлог Комисије за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета, Факултет подстиче стицање активних компетенција наставника у области образовања, типичних за научну област биотехничких наука и научно поље техничко-технолошких наука, као и стицање стручних компетенција тиме што обезбеђује наставницима и сарадницима перманентно образовање и усавршавање путем предавања и семинара о побољшању предавачких, педагошких и научно – истраживачких способности (о методологији интерактивне наставе, научно – истраживачког рада, постављању експеримената, анализи резултата, прикупљању и анализи литературе, писању радова за објављивање у домаћим и међународним часописима, а нарочито у часописима са SCI листе), студијских боравака, специјализација, учешћа на научним и стручним скуповима у земљи и иностранству, учешћа у националним пројектима (писање пројеката за научне, технолошке, националне и иновационе пројекте) и међународним пројектима (пројекти ЕУ).

На основу записника о раду Комисије за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета и на основу сачињених годишњих извештаја уочава се да се на одговарајућим седницама Наставно-научног већа Факултета континуирано разматра стицање активних компетенција наставника у области образовања типичних за научну област и научно поље, као и стицање одговарајућих стручних компетенција. У оквиру годишњег извештаја о раду КОПУК-а описан је начин стицање активних компетенција наставника типичних за високошколску установу, као и стицање стручних компетенција.

#### **ДОСТУПНОСТ И РЕАЛИЗАЦИЈА ПЛАНА РАДА НА ПРЕДМЕТИМА И РЕГУЛАРНОСТ РАСПОРЕДА НАСТАВЕ**

Регуларност распореда наставе на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија се остварује сачињавањем распореда часова предавања, вежби и других облика наставе пре сваког семестра и праћењем реализације током семестра од стране продекана за наставу. Као критеријуми за сачињавање распореда узимају се равномерна оптерећеност часовима предавања и вежбе током дана и седмице и сврсисходност организације теренске наставе и стручне праксе.

Према Правилнику о правилима Мастер академских студија, предметни наставник је дужан да у првој недељи наставе упозна студенте са садржајем предмета, динамиком извођења, методама рада, предиспитним обавезама студената, начином одржавања испита, начином оцењивања, структуром укупног броја поена и начином формирања оцене, литературом и другим неопходним информацијама.

Наставници и сарадници су дужни да обезбеде два термина недељно у трајању од најмање једног часа за консултације са студентима и да обавештење о тим терминима истакну испред свог кабинета, односно на огласној табли пре почетка семестра.

План рада на свим предметима на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија разматра се на седницама Катедри пре почетка семестра. У њему су дати садржај (програма) предмета (основне области), исходи учења предмета, распоред наставе по недељама, облици наставе (предавања, интерактивна настава, семинари, вежбе, теренски рад и др.) и начин њиховог вредновања, предиспитне обавезе студената, списак области и питања за испит, попис литературе за учење и полагање испита, начин полагања испита, испитни рокови, остале важне чињенице за уредно извођење наставе и вежбања, структура укупног броја поена и начин формирања оцене (начин вредновања предиспитних и испитних обавеза, елементи стицања поена током наставе и на завршном испиту), структура укупног броја поена и начин формирања оцене, утврђивање коначне оцене и обавештење о терминима консултација, колоквијума, тестова и испита.

На основу резултата анализе успешности студирања на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија на седницама Већа Катедри, Наставно-научног већа Института и Наставно-научног већа Факултета посебно се упозоравају наставници који се не придржавају плана рада на предмету или не постижу одговарајући квалитет предавања и вежби на потребу побољшања и обезбеђују им се потребно усавршавање путем радионица на којима се наставници информишу о дефинисању исхода учења, методама наставе и методама оцењивања. У циљу добијања поузданих података о квалитету студијског програма и наставног процеса, Факултет у првој години реализације акредитованог студијског програма Мастер академских студија треба да дефинише анкету за свршене студенте Мастер академских студија, и да исту реализује за студенте непосредног након одбране Мастер рада. Спроводећи стратегију обезбеђења квалитета наставног процеса Факултет прати квалитет наставног процеса, вредновања студената на предиспитним обавезама и испитима, успешност студирања студената у целини и на појединачним предметима, као и квалитет ресурса, простора, опреме и уџбеничког материјала на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

Квалитет наставног процеса на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија, као што је већ наглашено, обезбеђује се кроз интерактивност наставе, укључивање примера у наставу, професионални рад наставника и сарадника, доношење и поштовање планова рада по предметима, као и праћење квалитета наставе и предузимање потребних мера у случају када се утврди да квалитет наставе није на одговарајућем нивоу.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 5**

- У оквиру овог стандарда методом SWOT анализе установа је анализирао и квантитативно оценила следеће елементе: компетентност наставника и сарадника;
- доступност информација о терминима и плановима реализације наставе;
- интерактивно учешће студената у наставном процесу;
- доступност података о студијским програмима, плану и распореду наставе;
- избор метода наставе и учења којима се постиже савладавање исхода учења;
- систематско праћење квалитета наставе и корективне мере.

Резултати SWOT анализе прикани су у Табели 5.0. SWOT анализа квалитета стандарда 5.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 5**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 5 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Обезбеђење систематског праћења квалитета наставе на студијском програму Мастер академских студија.
2. Спровођење редовне едукације, обука и усавршавања наставника и сарадника за примену нових савремених интерактивних метода наставе, примерених раду са мањим бројем студената.
3. Унапредити интернет страницу Пољопривредног факултета и осигурати да се систематизовано објављују подаци, план и распоред наставе на студијском програму Мастер академских студија.
4. На интернет страницу Пољопривредног факултета поставити интерна и екстерна докумената којима се уређује начин студирања на свим нивоима студија, укључујући и Мастер академске студије.
5. Дефинисање и реализација анкета о мишљењу свршених студената Мастер академских студија о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.

6. Усклађивање типа предмета у оквиру свих изборних блокова, на свим модулима студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

**Показатељи и прилози за стандард 5**

[Табела 5.0.](#) SWOT анализа квалитета стандарда 5

[Табела 5.1.](#) Распоред предмета по семестрима и годинама студија

[Прилог 5.0.](#) Правилник о начину и поступку самовредновања

[Прилог 5.2.](#) Процедуре и поступци који обезбеђују поштовање плана и распореда наставе

[Прилог 5.3а.](#) Доказ о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника (одлука)

[Прилог 5.3б.](#) Правилник о о образовању и стручном усавршавању

[стандарди](#)

**Стандард 7: Квалитет наставника и сарадника**

Квалитет наставника и сарадника обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног поступка, стварањем услова за перманентно усавршавање и развој наставника и сарадника и провером квалитета њиховог рада у настави.

**Опис**

Број наставника према документацији за акредитацију из 2020. године одговара потребама за реализацију свих активности на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. У настави и научним активностима у моменту самовредновања учествује 20 редовних професора, 14 ванредних професора, 10 доцента, и 2 асистента са докторатом, 1 асистент и 3 сарадника у настави, 8 стручно-техничких сарадника за остале делатности и 6 стручно-техничких сарадника за рад у лабораторији, 11 сарадника у високом образовању. Научне и стручне квалификације наставног особља на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија одговарају области биотехничких наука у пољу техничко-технолошких наука, као и нивоу њихових задужења.

Квалитет наставника и сарадника на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног поступка, креирањем услова за перманентну едукацију и развој наставника и сарадника и провером квалитета њиховог рада у настави, научно-истраживачком и стручном раду.

Факултет је у потпуности осигурао да наставу на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија изводи квалификовано и компетентно наставно особље. Поступак и услови за избор наставника и сарадника утврђују се унапред, јавни су и доступни оцени стручне и шире јавности. Овај поступак и услови су предмет периодичне провере и усавршавања у складу са Законом о високом образовању.

Факултет врши редовну евалуацију своје политике и процедура везаних за запошљавање и избор наставног особља на свим студијским програмима, укључујући Мастер академске студије Прехрамбена технологија. Редовно се врше праћење и евалуација квалитета и компетентности наставног особља. Ово посебно важи за процедуре избора, именовања, процене, развоја и промоције наставног особља. У Прилозима 7.1а и 7.1б је дата документација која сагледава испуњење ових захтева.

Факултет поседује програм развоја кадра и за ту сврху обезбеђује одговарајућа средства за све студијске програме. Спроводи се дугорочна политика квалитетне селекције младих кадрова и њиховог даљег напретка, као и различите врсте усавршавања.

На студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија се прати, оцењује и подстиче научна, истраживачка и педагошка активност наставника и сарадника. Обезбеђује се перманентна едукација и усавршавање наставника и сарадника, путем студијских боравака, специјализација, учешћа на научним и стручним скуповима.

Професионални развој кадра постиже се организовањем семинара по типу „едукација едукатора“. Факултет има план развоја хуманих ресурса за академско, техничко и административно особље, које учествује у реализацији студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија, као и обезбеђене предуслове и прилике за континуирану едукацију. У плану развоја подржава се комуникација између академског особља и релевантних професионалних удружења.

Факултет се приликом избора наставника и сарадника у звања на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија придржава прописаних поступака и услова путем којих оцењује научно-истраживачку и педагошку активност наставника и сарадника. Процеси именовања и избора у звања транспарентно су регулисани и документовани. При избору и унапређењу наставно-научног и стручног кадра посебно се вреднује повезаност рада у образовању са радом на пројектима у другим областима привредног и друштвеног живота, као и релевантност педагошких компетенција наставника и сарадника.

Факултет има дефинисане критеријуме за избор наставног кадра на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. За избор у звање наставника и сарадника Факултет обезбеђује да се доследно примењују критеријуми који се односе на научно-истраживачки и стручни рад који су у складу са препоруком Националног савета за високо образовање. Ови критеријуми су описани у одговарајућим одредбама Закона о високом образовању, Статута Универзитета у Београду, Статута

Пољопривредног факултета, Правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилника о допуни правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Правилника о изменама и допунама правилника о начину и поступку стицања звања и заснивања радног односа наставника Универзитета у Београду, Критеријума за стицање звања наставника на Универзитету у Београду, Правилника о студентском вредновању педагошког рада наставника и сарадника Универзитета у Београду, Правилника о уређењу дела поступка избора у звања и заснивања радног односа наставника и начину и поступку избора у звања и заснивања радног односа сарадника Пољопривредног факултета и Правилника о организацији и систематизацији радних места Пољопривредног факултета.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 7**

Методом SWOT анализе установа је анализирана и квантитативно оценила следеће елементе у студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија:

- 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 мишљена студената о педагошком раду наставника и сарадника.

Анализирани елементи су приказани у Табели 7.0. SWOT анализа квалитета наставника и сарадника.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 7**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 7 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Дефинисати процедуре за систематско праћење и подстицање педагошких истраживачких и стручних активности наставника и сарадника.
2. Спровођење редовне едукације, обука и усавршавања наставника и сарадника у циљу унапређења истраживачких и педагошких компетенција.
3. Дефинисати упитник (анкету) за оцењивање сарадника који учествују у наставном процесу на студијском програму.
4. Анализирати оптерећења наставника и сарадника који учествују на студијском програму.
5. Унапредити анкету за сагледавање мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника.

#### **Показатељи и прилози за стандард 7**

**Табела 7.0.** SWOT анализа квалитета стандарда 7

**Табела 7.1.** Преглед броја наставника по звањима и статус наставника на студијском програму (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

**Табела 7.2.** Преглед броја сарадника и статус сарадника на студијском програму (радни однос са пуним и непуним радним временом, ангажовање по уговору)

**Прилог 7.1а.** Правилник о уређењу дела поступка избора у звања и заснивања радног односа наставника и начину и поступку избора у звања и заснивања радног односа сарадника

**Прилог 7.1б.** Правилник о изменама и допунама правилника о уређењу дела поступка избора у звања и заснивања радног односа наставника и начину и поступку избора у звања и заснивања радног односа сарадника

**Прилог 7.2.** Однос укупног броја студената (број студената одобрен акредитацијом помножен са бројем година трајања студијског програма) и броја запослених наставника на нивоу установе



**Стандард 8: Квалитет студената**

Квалитет студената се обезбеђује селекцијом студената на унапред прописан и јаван начин, оцењивањем студената током рада у настави, перманентним праћењем и проверавањем резултата оцењивања и пролазности студената и предузимањем одговарајућих мера у случају пропуста.

**Опис**

Квалитет студената на на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија се обезбеђује селекцијом студената на унапред прописан и јаван начин, оцењивањем студената током рада у настави, перманентним праћењем и проверавањем резултата оцењивања и пролазности студената и предузимањем одговарајућих мера у случају пропуста. Сагласно основним задацима и циљевима Пољопривредни факултет утврђује услове за упис студената и на основу тога врши избор кандидата за студије.

Предлог броја студената на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија усваја Наставно-научно веће и упућује Универзитету у Београду. Факултет расписује конкурс за упис на студије и обезбеђује потребне услове студентима за успешно савладавање студијских програма. Конкурс за упис објављује Универзитет у Београду преко средстава јавног информисања, на сајту Универзитета, а конкурс се објављује и на интернет страници Факултета. Конкурс садржи: број студената за студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија, услове за упис, мерила за утврђивање редоследа кандидата, поступак спровођења конкурса, начин и рокове за подношење жалбе на утврђени редослед, као и висину школарине коју плаћају студенти чије се студирање не финансира из буџета.

Пољопривредни факултет обезбеђује потенцијалним и уписаним студентима на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија све релевантне информације и податке који су повезани са њиховим студијама, као и све потребне услове студентима за успешно савладавање студијског програма. Информатор Пољопривредног факултета садржи све неопходне информације везане за конкурс за упис на Мастер академске студије, као и податке о расположивим студијским програмима. Кандидати су у могућности да све информације везане за упис прате и на веб страници Факултета као и на друштвеним мрежама (Facebook, Instagram и сл.; информације се редовно ажурирају, што омогућава динамично праћење целокупне процедуре уписа), а на којој се налазе и детаљне информације о студијском програму.

Број студената који факултет уписује на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија је усклађен са кадровским, просторним и техничко-технолошким могућностима. Кандидат за упис на студије првог степена полаже пријемни испит, у складу са Статутом Факултета.

Кандидати за упис на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија су у могућности да све информације везане за уписну процедуру прате на веб страници Факултета, што омогућава динамично праћење целокупне процедуре уписа. Веб страница Факултета садржи и детаљне информације о студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

Кандидати за упис на на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија не полажу пријемни испит. Редослед кандидата утврђује се на основу дужине студирања, успеха постигнутог на одговарајућим основним академским студијама и сродности завршених основних студија и студијског програма другог степена за који је кандидат конкурисао.

У прву годину на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија могу да се упишу:

- кандидати који су претходно остварили најмање 240 ЕСПБ на основним академским студијама на Пољопривредном факултету или неком другом сродном факултету;
- кандидати који су стекли високо образовање завршетком основних студија у трајању од 8 семестара на Пољопривредном или неком другом сродном факултету.

Лица која долазе са сродних факултета или других одсека Пољопривредног факултета дужна су да полажу допунске испите из уже струке које одређује одговарајуће веће катедре, ако је то прописано студијским програмом. Редослед кандидата на ранг листи за сваки студијски програм, утврђује се на основу укупно освојених бодова. Кандидати могу освојити укупно 100 бодова и то на основу опште просечне оцене, дужине студирања и сродности структуре студијских програма.

Под општом просечном оценом подразумева се просечна оцена са основних студија помножена са 4; на основу оваквог рачунања, по овом основу кандидати могу стећи највише 40 бодова.

На основу дужине студирања кандидати могу стећи највише 10 бодова. Кандидати који су завршили студије у року стичу по овом основу 10 бодова, а за сваку годину продужетка студирања одузима се један бод.

На основу сродности структуре студијских програма кандидати могу стећи највише 50 бодова. За оцену сродности структуре студијских програма узимају се у обзир сви предмети претходно завршеног студијског програма. Оцену сродности структуре студијских програма врши надлежни стручни орган Факултета.

На почетку сваког семестра на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија наставници у оквиру својих предмета, упознају студенте са структуром предмета и планом наставе, обавезама студената, начином провере знања и оцењивања.

На основу Правилника о правилима мастер академских студија јасно се може уочити да су методе оцењивања студената на свим предметима на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија тако конципиране да на одговарајући начин процењују исходе учења. Такође се на основу истих правилника уочава да су са пропозицијама оцењивања сви упознати на јасан и недвосмислен начин, као и да постоје механизми за процену и контролу процедура оцењивања.

Студенти се оцењују помоћу унапред објављених критеријума, правила и процедура. Методе оцењивања студената и знања које су усвојили у току наставно-научног процеса усклађени су са циљевима, садржајима и обимом акредитовања студијског програма. У зависности од природе и структуре предмета, тежи се што адекватнијој расподели поена које студенти могу стећи испуњењем предиспитних обавеза (током наставе) и на завршном испиту. Факултет обезбеђује коректно и професионално понашање наставника током оцењивања студената (објективност, етичност и коректан однос према студенту). Факултет систематично прати и проверава оцене студената по предметима и предузима одговарајуће мере уколико дође до неправилности у дистрибуцији оцена (сувише високих или ниских оцена, неравномеран распоред оцена) у дужем периоду.

Правилником о правилима Мастер академских студија ближе се уређују правила студирања на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија која нису уређена Статутом Факултета и другим општим актима Универзитета у Београду и Факултета, права и обавезе наставника, сарадника и студената у погледу провере знања студената, начин, поступак и друга питања везана за проверу знања студената, услови уписа на вишу годину студија и друга питања.

Инфраструктура за студенте (простор за рекреацију, клуб, студентска служба, библиотека, консултације и др.) у потпуности испуњава захтеве за реализацију наставе на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија који важе за високошколске установе. Пољопривредни факултет-Универзитета у Београду обезбеђује одговарајући простор и опрему за квалитетно извођење свих облика наставе и учења на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Стандарди простора и опреме Факултета одговарају пољу техничко-технолошких наука.

Поред тога, Факултет обезбеђује простор за административне послове, и то одговарајуће канцеларије за потребе студентске службе.

Пољопривредни факултет има одговарајућу библиотеку снабдевену потребним уџбеницима за извођење наставе и информационе ресурсе и сервисе које користи ради испуњења основних циљева и задатака. Факултет има библиотеку снабдевену научном и стручном литературом која својим нивоом и обимом обезбеђује подршку наставном процесу и научно-истраживачком раду на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

Пољопривредни факултет у Београду је повезан у Академску мрежу Србије (АМРЕС) оптичким гигабитним линком преко чворишта Рачунарског центра Универзитета у Београду (РЦУБ). На тај начин обезбеђена је стална интернет конекција. Студентима је на располагању и e-learning систем базиран на Moodle платформи. Намењен је студентима и наставницима као подршка у процесу извођења наставе. Интернет адреса платформе за учење на даљину је <http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs> и тренутно има преко 4000 регистрованих корисника који прате 113 курсева.

У склопу Пољопривредног факултета постоји простор за рекреацију односно клуб, као ресторан за исхрану у склопу Студентског центра.

На основу заступљености у Комисији за обезбеђење, проверу и унапређење активности, активности

основаних студентских организација и Студентског парламента и учешћа у раду Наставно-научног већа Факултета учешће студената у процени услова и организације на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија је континуирано обезбеђено.

Пољопривредни факултет прати и проверава пролазност студената по предметима и годинама студија на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија и предузима корективне мере у случају сувише ниске пролазности или других неправилности у оцењивању.

На основу досадашњих анкета уочава се да се студентске процене квалитета на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија раде углавном систематично, а да се резултати процене користе у оквиру мера за повећање квалитета наставе. На основу истих анкета уочава се да односи наставника, сарадника и студената обезбеђују постизање образовних циљева.

На седницама Комисије за обезбеђење квалитета и самовредновања донето је низ мера ради превазилажења слабе пролазности по предметима, годинама, као и у случају уочених неправилности у оцењивању на свим студијским програмима укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Ове мере су усвојене и на Наставно-научном већу Факултета. На почетку сваке школске године, наставници и сарадници су у обавези да за своје предмете истакну термине у свим испитним роковима у којима студенти могу да полажу. Такође су све катедре, као и сва Наставно-научна већа института обавезана да врше анализу пролазности студената у свим испитним роковима и да утврде мере за повећање пролазности, при чему је нарочито инсистирано на увођењу што више усклађених термина за полагање испита у свим роковима. Поред тога, уведене су сталне консултације са студентима које ће обављати наставници, асистенти и сарадници на свим предметима нарочито у остваривању предиспитних обавеза. Међутим, у спровођењу наведених мера постоје пропусти на којима Комисија за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета и сва релевантна тела морају да систематски раде.

#### **Анализа броја уписаних студената и стопе успешности студирања**

Преглед броја студената на студијском програму по годинама студија на текућој школској години приказан је у табели 8.1. На основу ових података, уочава се да је број уписаних студената на Мастер академским студијама Прехрамбена технологија у текућој школској години (2020/21) мањи у односу на акредитовани број студената за упис у прву годину студија. Стопа завршетка студија у року предвиђеном за трајање студијског програма приказана је у Табели 8.2., одакле се види број успешних студената, односно студената који заврше Мастер студије током једне године на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија износи свега 30,67%.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 8**

У оквиру стандарда 8 установа је анализирала, квантитативно оценила и приказала следеће елементе у студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија:

- 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;
- објективност и принципијелност наставника у процесу оцењивања;
- праћење пролазности студената по предметима, програмима и годинама, уз корективне мере;
- студентско организовање и учествовање у одлучивању.

Анализирани елементи су приказани у Табели 8.0. SWOT анализа квалитета стандарда 8.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 8**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 8 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Унапредити интернет страницу Пољопривредног факултета са циљем једноставнијег приказа информација о студијском програму, о пријемном испиту и стандардима за обезбеђење квалитета.
2. Обезбеђење систематског праћења пролазности студената по предметима, студијским програмима и годинама.
3. Обезбеђење неопходних услова за студирање студената са посебним потребама.

4. Повећање студентске мобилности, путем одржавања радионица и промоције студентске мобилности.
5. Подршка студентима за унапређење студентског организовања, укључивање већег броја студената у ван-наставне активности и рад студентских организација.

**Показатељи и прилози за стандард 8**

**Табела 8.0.** SWOT анализа квалитета стандарда 8

**Табела 8.1.** Преглед броја студената по годинама студија на текућој школској години студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија

**Табела 8.2.** Стопа успешности студената на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

**Прилог 8.1.** Правилник о упису студената на студијске програме Универзитета у Београду

**Прилог 8.1а.** Конкурс за упис на Мастер академске студије

**Прилог 8.2.** Правилник о оцењивању (Извод из правилника о правилима основних академских студија)

**Прилог 8.2а.** Правилник о полагању испита и оцењивању на испиту

**Прилог 8.2б.** Правилник о правилима мастер академских студија

**Прилог 8.3.** Процедуре и корективне мере у случају неиспуњавања и одступања од усвојених процедура оцењивања

[стандарди](#)

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

Квалитет уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса се обезбеђује доношењем и спровођењем одговарајућих општих аката.

**Опис**

Пољопривредни факултет - Универзитета у Београду је усвојио општи акт о уџбеницима - Правилник о издавачкој делатности, уџбеницима и другој наставној литератури. Овим Правилником, у складу са Законом о публикацијама и Статутом Факултета, уређена је издавачка делатност Факултета: припремање, одобравање, издавање и употреба уџбеника и друге наставне литературе на Факултету, поступци за праћење квалитета и вредновање током употребе у наставном процесу, као и друга питања везана за издавачку делатност. У складу са одредбама Закона о обавезном примерку публикација и Правилника о достављању обавезног примерка електронских публикација депозитним библиотекама и њиховом коришћењу усвојено је одговарајуће Упутство.

Циљ издавачке делатности Факултета је да се студентима свих степена студија обезбеде основни уџбеници и допунска уџбеничка литература која ће на сигуран начин побољшати квалитет наставе и унапредити процес образовања на Факултету. Издавачка делатност Факултета обухвата издавање публикација за све видове стручног усавршавања. Програм издавачке делатности у области уџбеничке и приручне литературе доноси Наставно-научно веће Факултета на предлог Одбора за издавачку делатност. Већа катедри утврђују уџбеничку литературу коју студент може да користи за савладавање садржаја одређеног предмета сваке године. Наставни материјал може бити из интерног или екстерног извора. Интерни извори су они материјали чији су аутори бивши и садашњи професори Факултета, док се екстерни односе на уџбенике и другу литературу чији су аутори са друге високошколске установе у земљи или иностранству.

У складу са општим актом, Факултет прати, оцењује квалитет уџбеника, литературе и других учила на на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија са аспекта квалитета садржаја (савременост, тачност), структуре (примери, питања, резиме), стила и обима (усклађеност са бројем ЕСПБ). Контролу квалитета врше рецезенти, катедра и одговарајућа Наставно - научна већа Института, као и Одбор за издавачку делатност. У току коришћења уџбеника, контролу квалитета врше и студенти кроз одговарајуће анкете у вези са оценама стања на појединачним предметима.

Уџбеници који се користе као извор наставне и испитне материје на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија које издаје Факултет, према Правилнику, морају поштовати одређене стандарде структуре. Свако поглавље, поред основног текста, треба да садржи:

- циљ поглавља или шта ће студент сазнати у њему или како ће проучавање поглавља допринети унапређењу знања и способности студента;
- резиме поглавља;
- питања за проверу знања или дискусију;
- пример, вежбу, симулацију, илустрацију, задатак, случај из праксе на почетку поглавља и/или крају поглавља и/или интегрисан у текст поглавља. Изузетак могу бити једино уџбеници на предметима на којима постоје збирке задатака, примера, случајева из праксе или други материјали који служе за вежбање студената;
- напомене;
- литературу и референце на један од три начина:
  - референце у фуснотама на свакој страни уз обавезну библиографију на крају поглавља или на крају уџбеника,
  - референце у енднотама на крају поглавља уз необавезну библиографију на крају уџбеника;
  - референце у заградама интегрисане у текст уз обавезну литературу у енднотама и необавезну библиографију на крају уџбеника.

Уџбеник, који издаје Факултет, према Правилнику, треба да садржи:

- предговор са циљевима, структуром и планом излагања у уџбенику.

Препоручује се да уџбеник који издаје Факултет, садржи:

- речник (дефинише главне појмове у уџбенику);
- индекс појмова;

- индекс имена.

Уџбеник мора бити јасан и разумљив студентима. Наставна материја у уџбенику мора бити изложена на начин који студент може лако разумети. Уџбеник мора бити логично структуриран. Делови, поглавља или друге целине морају бити заокружене и повезане, а њихов редослед мора бити логичан. Уџбеници и друга учила која не задовољавају стандард бивају побољшани или повучени из наставе и замењени квалитетнијим.

Просторије намењене за смештај библиотечног 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 пружиле адекватне услове за рад. Коришћење библиотеке и приступ њеном комплетном фонду обезбеђен је најмање 12 часова дневно.

Пољопривредни факултет - Универзитета у Београду има библиотеку снабдевену потребним уџбеницима за извођење наставе и информационе ресурсе и сервисе које користи ради испуњења квалитетне наставе и учења на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија. Факултет има библиотеку снабдевену литературом која својим нивоом и обимом обезбеђује подршку наставном процесу и научно-истраживачком раду. Библиотека располаже са 732 наслова из области из које изводи наставни процес, међу којима су 412 основна наставна средстава (уџбеници, скрипта, збирке), 320 помоћних наставних средстава (приручници, енциклопедије, речници, атласи). Факултет обезбеђује покривеност свих предмета на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија одговарајућом уџбеничком литературом, училима и помоћним наставним средствима. Учила и помоћна наставна средства су расположиви у броју довољном да се обезбеди нормално одвијање наставног просеса на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија.

Централна библиотека на Факултету обједињује литературу из свих области које се изучавају на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија Поред наставне литературе библиотека Пољопривредног факултета располаже бројним публикацијама из области биотехничких наука (технолошког инжењерства или агрономије у зависности од студијског програма који анализирају) које помажу квалитетнијем образовању и високом нивоу информисаности о најновијим достигнућима у науци и струци како студената тако и наставног особља. Рад Библиотеке је регулисан Правилником о раду Библиотеке (Прилог 9.1а). Њиме је јасно утврђен поступак за набавку, пријем, инвентарисање и каталогизовање библиотечног фонда, неопходна обука наставника, сарадника и студената у циљу ефективног коришћења библиотеке и осталих информационих ресурса, начин коришћења библиотечног фонда, начин коришћења читаонице. На основу Правилника врши се периодично проверавање квалитета и унапређење библиотечких ресурса.

У библиотеци је у одговарајућем обиму заступљена страна литература и одговарајућем облику приступ истој за потребе реализације наставе и учења на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија. У библиотеци постоји база података о библиотечким јединицама у високошколској установи, одбрањеним специјалистичким радовима, магистарским тезама и докторских дисертацијама. За потребе својих корисника, библиотека има развијену међубиблиотечку сарадњу са другим библиотекама у земљи, а преко Народне библиотеке Србије и са библиотекама у иностранству. Информације о библиотечком материјалу, корисник може да добије телефоном, уз стручну помоћ библиотекара.

Пољопривредни факултет - Универзитета у Београду повезан је у Академску мрежу Србије (АМРЕС) оптичким гигабитним линком преко чворишта Рачунарског центра Универзитета у Београду (РЦУБ). На тај начин обезбеђена је стална интернет конекција за потребе реализације наставе и учења на свим студијским програмима укључујући и студијски програм Мастер академских студија – Прехрамбена технологија. Локална рачунарска мрежа (LAN) садржи:

- преко 500 мрежних прикључних места (Cat 5e);
- 45 управљива L2 switch-а;
- 1 L3 switch;
- 2 firewall-а Cisco ASA 5100 и
- 52 Wi-Fi приступне тачке (AP).

Wi-Fi мрежом (Eduroam и CASA пројект) покривена је свака учионица, слушаоница, сала, амфитеатар и библиотека са свим читаоницама. Овом мрежом покривени су и сви главни улази и холови испред свих амфитеатара и учионица, укључујући и кафе клуб.

У оквиру физичке LAN инфраструктуре логички је распоређено 15 сервера под Windows и Linux оперативним системом са преко 800 активних десктоп и лаптоп рачунара регистрованих у MS Активном директоријуму, логички распоређених у 18 подмрежа.

Студентима на студијском програму Мастер академских студија – Прехрамбена технологија је на располагању 7 рачунарских учионица, једна наставничка и инфопулт терминали:

- Статистичка лабораторија AEKLAB (нова зграда, IV спрат) са 20 рачунара;
- Лабораторија агроекономије Tempus CD\_JEP\_400067-2005 (нова зграда, IV спрат) са 16 рачунара;
- Lolaqua учионица TEMPUS 2 (нова зграда, IV спрат) са 10 рачунара;
- Студентски рачунарски центар (стара зграда, галерија) са 24 рачунара и принт сервером;
- Студентска читаоница - библиотека (нова зграда, V спрат - галерија) са 9 рачунара;
- Вежбаоница за ботанику (стара зграда, II спрат) са 18 рачунара;
- Лабораторија за зоотехнику (нова зграда, III спрат) са 6 рачунара;
- Moodle учионица (нова зграда, V спрат - галерија) са 12 рачунара и
- Инфопулт терминал за студенте (хол факултета) са 4 рачунара.

Укупно студенти свих степена студија могу да користе 120 рачунара. У свим учионицама рачунари су повезани на мрежу факултета и имају сталан приступ интернету.

Студентима је на располагању и e-learning систем базиран на Moodle платформи. Намењен је студентима и наставницима као подршка у процесу извођења наставе. Интернет адреса платформе за учење на даљину је <http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs> и тренутно има преко 4000 регистрованих корисника који прате 113 курсева. За време ванредне ситуације због коронавирусне пандемије уведена је online настава која је реализована поред коришћењем Moodle платформе, ZOOM, Microsoft Office 365, Google Classroom, Google Hangouts, Webex и Skype платформа.

На серверима факултета постављена је и Atutor платформа за учење на даљину, у оквиру Tempus пројекта. Интернет адреса платформе је <http://tempus.agrif.bg.ac.rs/learning>. Информациони систем библиотеке Пољопривредног факултета – Универзитета у Београду заснива се на 2 базе података: CDS/ISIS бази података, уз коришћење WINISIS софтвера за управљање и COBISS базе која чини саставни део ВБС. Систем тренутно чини девет рачунара за запослене на факултету и четири рачунара за раднике у библиотеци. Ови раунари формирају интранет мрежу библиотеке, која је истовремено део академске рачунарске мреже Универзитета у Београду, те путем ње Факултетр има приступ глобалној рачунарској мрежи – интернету. Путем интернета библиотека остварује сарадњу са Народном библиотеком Србије и њеним ресурсима. Библиотека је део Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку часописа (КОБСОН), тако да је наставницима и сарадницима доступно око 35000 наслова иностраних часописа, односно 22 издавача и сервиса. Библиотекари редовно посећују стручне семинаре у Народној библиотеци Србије и осталим центрима у земљи. Рад Библиотеке Пољопривредног факултета регулисан је Правилником о раду библиотеке.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 9**

Методом SWOT анализе установа је анализира и квантитативно оценила елементе:

- 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 спремину запослених у библиотеци и другим релевантним службама;
- адекватност услова за рад (простор, радно време).

Анализирани елементи су приказани у Табели 9.0. SWOT анализа квалитета уџбеника, литературе, библиотечких и информатичких ресурса.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 9**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 9 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Размотрити финансијске могућности за обезбеђење потребних библиотечких и информатичких ресурса.
2. Размотрити финансијске могућности за подстицање и мотивисаност наставног особља за издавање различитих облика материјала за наставу и учење.
3. У рачунском центру вршити сталну имплементацију нових информационих и комуникационих

технологија.

4. Утврдити потребу за додатном едукацијом и повећањем компетентност запослених у библиотеци.
5. Набавити софтвер за евидентирање публикација свих запослених на Факултету.

**Показатељи и прилози за стандард 9**

[Табела 9.0.](#) SWOT анализа квалитета стандарда 9

[Табела 9.1.](#) Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи

[Табела 9.1а.](#) Број и врста библиотечких јединица у високошколској установи

[Табела 9.2.](#) Попис информатичких ресурса

[Прилог 9.1.](#) Правилник о издавачкој делатности и наставним и научним публикацијама

[Прилог 9.2.](#) Списак уџбеника и монографија чији су аутори наставници на студијском програму

[Прилог 9.3.](#) Однос броја уџбеника и монографија (заједно) чији су аутори наставници на студијском програму са укупним бројем наставника на студијском програму

[стандарди](#)



**Стандард 10: Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке**

Квалитет управљања високошколском установом и квалитет ненаставне подршке се обезбеђује утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања и јединица за ненаставну подршку и перманентним праћењем и провером њиховог рада.

**Опис**

Квалитет управљања Факултетом и квалитет ненаставне подршке на Факултету је обезбеђен за све студијске програме укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија утврђивањем надлежности и одговорности органа управљања и јединица за ненаставну подршку и праћењем и провером њиховог рада у складу са Статутом Факултета и Законом о високом образовању. Детаљни описи организационе структуре и процедура система обезбеђења квалитета на Пољопривредном факултету дати су детаљно у анализи стандарда 3 код самовредновања високошколске установе. У истом стандарду наведене су организационе јединице и њихов делокруг рада, као и координација и контрола њиховог рада.

Студијски програм студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија по питању наставне делатности припада Одсеку за за прехрамбену технологију, а по питању научно-истраживачке и стручне делатности и Институту за прехрамбену технологију и биохемију.

Одсек/институт за прехрамбену технологију има следеће катедре: Катедра за хемију и биохемију; Катедра за технологију конзервисања и врења; Катедра за технологију ратарских производа; Катедра за технологију анималних производа; Катедра за технолошку микробиологију; Катедра за управљање безбедношћу и квалитетом хране;

У оквиру Одсека/института за прехрамбену технологију запослено је 8 стручно-техничких сарадника за остале делатности и 6 стручно-техничких сарадника за рад у лабораторији, 11 сарадника у високом образовању које својим стручним и професионалним радом обезбеђује успешну реализацију студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија, као и свих осталих основних задатака и циљева у оквиру Факултета.

У општем акту Факултета регулисане су основне надлежности, поступак и начин рада органа пословођења, органа управљања, Студентског парламента и стручних служби. Декан је орган пословођења Факултета. Декан има права и обавезе прописане Законом о високом образовању, Статутом Универзитета и Статутом Факултета. Декану у раду помажу продекани у складу с одредбама Статута. Факултет има три продекана из реда наставника који су у радном односу са пуним радним временом на Факултету и то: за наставу, за науку и сарадњу са привредом и за финансије, као и једног студента продекана. Продекане из реда наставника бира Савет Факултета, тајним гласањем, на предлог декана, већином гласова од укупног броја чланова. Студента продекана бира Савет Факултета, на предлог Студентског парламента факултета, већином гласова од укупног броја чланова.

Ради разматрања и заузимања ставова о питањима из свог делокруга рада, као и договора о реализацији одлука органа управљања, декан формира Колегијум. Колегијум је саветодавно тело и чине га декан, продекани, директори института, директор ОДПФ „Радмиловац“, председник Комисије за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета и секретар Факултета. Када је то потребно, декан може сазвати седницу Колегијума у проширеном саставу, када се на седницу позивају и шефови катедри и директор ЦЛПФ. Колегијум доноси предлоге и препоруке.

Пољопривредни факултет има организациону структуру и систем управљања који у потпуности обезбеђују остварење основних задатака и циљева. Овлашћења и одговорности органа управљања, стручних органа, као и студентског парламента утврђени су Статутом Факултета. Ради ефикаснијег извршавања делатности Факултета и остваривања што бољих резултата, а у складу са карактером и процесом рада, запослени на Факултету су организовани у следеће организационе јединице, које немају статус правног лица:

1. Наставни одсеци;
2. Институту;
3. Катедре;
4. Огледно добро;
5. Централна лабораторија Пољопривредног факултета;

#### 6. Стручна служба.

По потреби се на Факултету могу образовати и друге организационе јединице које немају статус правног лица. Лабораторије које се образују ради обављања послова за које је потребна акредитација могу се образовати као посебна организациона јединица Факултета или као радна јединица у оквиру организационе јединице Централна лабораторија Пољопривредног факултета.

Наставна делатност Факултета обавља се у оквиру одсека. Сва питања наставне делатности одсека разматра и о њима одлучује Наставно-научно веће одговарајућег института.

На Факултету постоје следећи одсеци:

1. Одсек за ратарство;
2. Одсек за воћарство и виноградарство;
3. Одсек за хортикултуру;
4. Одсек за зоотехнику;
5. Одсек за мелиорације земљишта;
6. Одсек за фитомедицину;
7. Одсек за пољопривредну технику;
8. Одсек за прехранбену технологију; и
9. Одсек за агроекономију.

У оквиру одсека, а у складу са студијским програмима одсека, реализују се одговарајући степени студија. Радом одсека руководи директор института.

За организовање и извођење научно-истраживачког рада и студија Факултет има следеће институте:

1. Институт за ратарство;
2. Институт за хортикултуру;
3. Институт за зоотехнику;
4. Институт за земљиште и мелиорације;
5. Институт за фитомедицину;
6. Институт за пољопривредну технику;
7. Институт за прехранбену технологију и биохемију;
8. Институт за агроекономију.

Институт чине сви запослени у њему. Радом института руководи директор института, кога из реда наставника именује и разрешава декан решењем, на предлог Наставно научног већа института, на период од три школске године. Директор института је по функцији председник Наставно–научног већа института. Директор института за свој рад одговара Наставно-научном већу института и декану.

Пољопривредни факултет има 29 катедри. Катедру чине наставници, сарадници и остала запослена лица. Радом катедре руководи шеф катедре, кога бира и разрешава Веће катедре, из реда професора, на период од три школске године, тајним гласањем.

Ради организовања и извођења појединих облика наставе, практичне обуке и научно-истраживачког рада, Факултет организује огледно добро Пољопривредног факултета „Радмиловац“ (у даљем тексту: ОДПФ „Радмиловац“) као базе наставног и научног рада. Директора ОДПФ „Радмиловац“ именује и разрешава Савет Факултета, на предлог декана, а по прибављеном мишљењу Наставно-научног већа Института за хортикултуру. На ОДПФ „Радмиловац“ изводи се део теоријске и практичне наставе, стручна, техничко-технолошка, радна и производна пракса и други облици рада у остваривању програма и планова наставе из предмета студија првог, другог и трећег степена за потребе Факултета и других корисника. У циљу обезбеђења квалитетног нивоа наставе на ОДПФ „Радмиловац“ се подижу колекције одређених врста биљака са производним сортама и гаје животиње за извођење научно-истраживачког рада и за угледно и огледно газдовање. На ОДПФ „Радмиловац“ организује се наставни, научно-истраживачки и стручни рад.

Услови и начин рада Централне лабораторије Пољопривредног факултета (у даљем тексту: ЦЛПФ) ближе се уређују општим актом у складу са законским прописима.

У оквиру организационе јединице Стручна служба, обављају се правни, кадровски и општи послови, послови за потребе студија, финансијско-рачуноводствени послови, послови библиотеке са документацијом, техничко-набавни, издавачки и други послови који обезбеђују услове за несметано одвијање наставног, научно-истраживачког и стручног рада на Факултету.

Стручну службу Факултета чине организациони делови:

1. Служба за правне, кадровске и опште послове;
2. Служба за финансијске и рачуноводствене послове;
3. Студентска служба;
4. Служба за техничке и набавне послове;
5. Служба за издавачке послове;
6. Служба за информационе технологије и
7. Библиотека.

Унутар појединих служби, према потреби, образују се посебне радне јединице.

Декан је орган пословођења Факултета. Декан има права и обавезе прописане законом, Статутом Универзитета и Статутом Факултета. Декану у раду помажу продекани у складу с одредбама Статута. Факултет има три продекана из реда наставника који су у радном односу са пуним радним временом на Факултету и то: за наставу, за науку и међународну сарадњу и за финансије и сарадњу са привредом, као и једног студента продекана. Продекане из реда наставника бира Савет факултета, тајним гласањем, на предлог декана, већином гласова укупног броја чланова. Студента продекана бира Савет факултета, на предлог Студентског парламента факултета, већином гласова укупног броја чланова.

Орган управљања Факултета је Савет факултета. Савет факултета (у даљем тексту: Савет) има 27 чланова од којих 15 чланова бирају запослени на Факултету и то: 12 чланова бира Веће Факултета, а предлажу их Наставно-научна већа института. Наставно-научна већа института предлажу Већу Факултета по једног кандидата из реда наставника и једног кандидата из реда сарадника. Веће Факултета бира са сваког Института по једног члана из реда наставника, а из реда сарадника укупно четири члана. Два члана бира ненаставно особље и то једног члана из реда запослених у ОЈ Стручна служба и једног члана из реда запослених на институтима, на збору запослених већином гласова присутних, једног члана бирају запослени у ОЈ ОДПФ „Радмиловац“ на збору запослених већином гласова присутних, четири члана бира Студентски парламент и осам чланова именује оснивач. Студентски парламент Факултета бира чланове Савета из реда студената који су по први пут уписали годину у школској години у којој се избор врши и који редовно испуњавају своје обавезе у студирању. Студентски парламент Факултета ближе уређује поступак кандидовања и начин спровођења гласања. Оснивач именује чланове Савета из реда истакнутих личности из научне, односно стручне области у којој је Факултет, као и из просвете, културе, уметности или привреде, који нису запослени, нити на други начин радно ангажовани на Факултету. Мандат чланова Савета траје три године. Изузетно, мандат чланова Савета – представника студената траје једну годину.

Стручни органи Факултета су:

1. Наставно - научно веће Факултета;
2. Изборно веће Факултета;
3. Наставно - научно веће института;
4. Веће катедре.

Наставно - научно веће Факултета (Веће Факултета) је највиши стручни орган Факултета и чине га наставници и асистенти Факултета који су у радном односу са пуним радним временом на Факултету. Веће Факултета има 48 чланова и то 6 представника са сваког института и чине га:

- директори института;
- шефови катедри (највише 5 са сваког института);
- представници института (са института који имају мање од 5 шефова катедри).

Када одлучује о питањима која се односе на обезбеђење квалитета наставе, реформу студијских програма, анализу ефикасности студирања и утврђивање броја ЕСПБ бодова, састав Већа факултете се проширује за 20% представника студената, укључујући представнике сарадника у настави, које бира Студентски парламент факултета, у складу са статутом.

Веће Факултета има следеће сталне одборе и комисије:

1. Одбор за наставу;
2. Одбор за докторске студије;
3. Одбор за развој, научну, стручну сарадњу и целоживотно учење;
4. Одбор за издавачку делатност;
5. Комисију за спровођење пријемних испита;
6. Комисију за међународну сарадњу;
7. Комисију за обезбеђивање, праћење и унапређење квалитета.

Изборно веће Факултета чине наставници који су у радном односу са најмање 70% радног времена на Факултету. Изборно веће Факултета:

1. утврђује предлог за избор у звања наставника;
2. врши избор у звања сарадника;
3. одређује комисије за писање реферата о кандидатима за избор у звања наставника и сарадника.

Наставно-научно веће института чине сви наставници (редовни професори, ванредни професори, доценти) и сарадници (асистенти са докторатом, асистенти, сарадници у настави) који су чланови катедри у саставу института и у радном односу на Факултету.

Веће катедре чине наставници и сарадници (асистенти са докторатом, асистенти и сарадници у настави) који изводе наставни и научни рад из предмета у саставу катедре и који су у радном односу на Факултету..

Студентски парламент Факултета је орган преко којег студенти остварују своја права и штите своје интересе на Факултету. Студентски парламент бирају непосредно, тајним гласањем, студенти уписани у школској години у којој се врши избор на студијске програме који се реализују на Факултету.

Пољопривредни факултет има ненаставно особље (укупно 191 запослено лице) које својим стручним и професионалним радом обезбеђује успешну реализацију студијских програма, као и свих осталих основних задатака и циљева високошколске установе. Организационе јединице Факултета, њихов делокруг рада, као и њихова координација и контрола, утврђени су Статутом Факултета и Правилником о организацији и систематизацији радних места. Ненаставно особље Факултета организовано је у одговарајуће стручне службе које својим стручним и професионалним радом дају подршку реализацији основних задатака и циљева студијских програма на свим степенима високошколског образовања на Факултету. Стручним службама руководи секретар Факултета који је дипломирани правник. У библиотеци Пољопривредног факултета стално су запослена три лица, два библиотекара са високим образовањем и један књижничар са средњим стручним образовањем. Студентска служба Факултета запошљава девет лица, осам реферата и руководиоца Студентске службе који има високо образовање. На пословима информационог система запослено је четири извршиоца, три лица са средњим образовањем и једно лице са високим образовањем. У реализацији лабораторијских вежби са студентима помажу 25 лица, од тога 8 стручно-техничких сарадника за остале делатности, 6 стручно-техничких сарадника за рад у лабораторији, 11 сарадника у високом образовању.

У Служби за финансијске и рачуноводствене послове запослено је 8 лица, Служби за издавачке делатности 5 лица, Служби за техничке и набавне послове 36 лица и Радној јединици "Кафе клуб" 2 лица. На ОДПФ „Радмиловац“ запослено је укупно 28 лица, а у Стакленику Пољопривредног факултета 4 лица. Сва ова лица доприносе својим стручним и професионалним радом успешној реализацији студијских програма, стварању креативне атмосфере за наставу и учење, као и реализацији осталих основних задатака и циљева високошколске установе.

Услови и поступак заснивања радног односа и напредовања ненаставног особља утврђени су општим актом високошколске установе и правилником о организацији и систематизацији послова (молим вас преузмите правилнике са платформе Microsoft office 365 у фолдеру Правилници) и доступни су јавности.

Квалитет рада органа управљања, стручних органа и студентског парламента периодично се оцењује и на основу оцена по потреби усваја се предлог мера за унапређење квалитета њиховог рада. При томе посебно се прати и оцењује однос органа управљања, стручних органа и студентског парламента према студентима, као и њихова мотивација у раду са студентима.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 10**

У оквиру стандарда методом SWOT анализе установа је анализира и квантитативно оценила следеће елементе:

- дефинисаност надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа;
- дефинисаност организационе структуре;
- праћење и оцењивање квалитета управљања устаномом, 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 релеватних информација о раду стручних служби и органа управљања;
- перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља;

Резултати анализе приказани су у Табели 10.0. SWOT анализа квалитета стандарда 10.

**Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 10**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 10 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Преиспитати организациону структуру и извршити промене у складу са потребама подизања нивоа квалитета у свим областима контроле квалитета.
2. Унапредити квалитет управљања дефисањем превентивних и корективних мера.
3. Унапредити квалитета стручних служби и компетенције ненаставног особља.
4. Побољшати информисање на Факултету.

Ради подизања квалитета у оквиру стандарда 10 потребно је извршити свеобухватну анализу дугогодишње кадровске политике на Факултету као основу за израду нове систематизације радних места, планирање радних места и будуће промене систематизације ускладити са стандардима акредитације и самовредновања, извршити темељну анализу заступљености ненаставног особља по институтима и службама и према потреби, а у складу са могућностима у вези са профилем и степеном стручности евентуално вршити прерасподелу.

**Показатељи и прилози за стандард 10**

[Табела 10.0.](#) SWOT анализа квалитета стандарда 10

[Табела 10.1.](#) Број ненаставних радника запослених са пуним или непуним радним временом у оквиру одговарајућих организационих јединица високошколске установе

[Прилог 10.1.](#) Шематска организациона структура високошколске установе

[Прилог 10.26.](#) Анализа резултата анкете запослених о процени квалитета рада органа управљања и рада стручних служби

[Прилог 10.3.](#) Правилник о организацији и систематизацији послова на Пољопривредном факултету

[стандарди](#)

**Стандард 11: Квалитет простора и опреме**

Квалитет простора и опреме се обезбеђује кроз њихов адекватан обим и структуру.

**Опис**

Пољопривредни факултет-Универзитета у Београду обезбеђује одговарајући простор и опрему за квалитетно извођење свих облика наставе и учења на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Квалитет простора и опреме на Факултету се обезбеђује кроз њихов адекватан обим и структуру.

Стандарди простора и опреме Факултета одговарају пољу техничко-технолошких наука. Факултет у целини поседује одговарајућу инфраструктуру потребну за имплементацију циљева према својим стратешким плановима. Поседује примерене просторне капацитете: учионице, кабинете, библиотеку, читаоницу и друге просторије за квалитетно обављање наставе и учења на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Величина, доступност и квалитет свих простора и опреме одговарају стандардима који важе за високошколске установе. Факултет обезбеђује одговарајућу опрему за квалитетно извођење свих облика наставе и учења на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Поседује адекватну и савремену техничку, лабораторијску и другу специфичну опрему која обезбеђује квалитетно извођење наставе и научно-истраживачки рад. Посматрано у целини, Факултет континуирано прати и усклађује своје просторне капацитете и опрему са потребама наставног процеса и бројем студената на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

Наставни процес се на Факултету одвија у две смене, преподне углавном на првом, а послеподне на осталим степенима студија. Будући да студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија припада другом степену студија, настава се одвија углавном послеподне. Према планираном броју студената на свим степенима високошколског образовања за акредитацију, који износи 4420 (на основним студијама 3580, на мастер студијама 450, на специјалистичким студијама 24 и на докторским студијама 366 студената) и укупном простору од 26427 м<sup>2</sup>, Факултет располаже са 5,98 м<sup>2</sup> бруто простора по студенту. Факултет обезбеђује одговарајуће место у амфитеатру, учионици и лабораторији за сваког студента будући да располаже са укупним капацитетом од 4445 места за студенте у једној смени. Консултације за мастер, специјалистичке и докторске студије за мањи број од 5 студената на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија се углавном одржавају у договору са наставним особљем пре и после подне.

Пољопривредни факултет обезбеђује одговарајуће амфитеатре, учионице, лабораторије, односно друге одговарајуће просторије за извођење наставе на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија, као и библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама образовног процеса поља техничко-технолошких наука.

Настава на свим студијским програмима првог, другог и трећег степена студија се одвија у укупно 11 амфитеатара, 10 предаваоница (слушаоница), 21 вежбаоница, 86 лабораторија, 3 рачунарске лабораторије и једној учионици, 8 библиотека, 3 студентске радионице, 9 помоћних кабинета, 2 учионице и једну салу за конференције на ОДПФ „Радмиловац“ (укупно простора 3448 м<sup>2</sup> на ОДПФ „Радмиловац“). Факултет располаже са 8 просторија у којима се одржавају одбране завршних радова и седнице тела Факултета. За наставу на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија од тога користи се део наведених просторија.

Пољопривредни факултет обезбеђује одговарајући радни простор за наставнике и сараднике. Наставници и сарадници Института за прехрамбену технологију и биохемију на студијским програмима и модулима из зоотехнике на свим степенима студија располажу са укупно 35 кабинета. Простор свих кабинета је одговарајући за одржавање консултација и усмених испита на свим степенима студија, а већина кабинета је специјализована и опремљена за одржавање наставе у мањим групама на другом и трећем степену студија.

Факултет у целини за подршку реализацији наставне наставне, научно-истраживачке и стручне делатности обезбеђује за све институте, укључујући и Институт за прехрамбену технологију и биохемију заједнички простор за административне послове, и то одговарајуће канцеларије за потребе студентске службе и секретаријата. Факултет има обезбеђен простор за административне и друге послове, и то за студентску службу одговарајуће канцеларије површине од укупно 150 м<sup>2</sup>, 4 канцеларије за финансијско-

рачноводствену службу са укупном површином 150 м<sup>2</sup>, просторију за писарницу и архиву површине 112 м<sup>2</sup>, канцеларију за секретара површине 26 м<sup>2</sup>, канцеларију за секретарицу декана површине 26 м<sup>2</sup>, канцеларију за декана површине 26 м<sup>2</sup>, простор за техничку подршку од 50 м<sup>2</sup>, свечану салу са 101 место и површине 105 м<sup>2</sup>, ресторан за студенте површине 500 м<sup>2</sup> и 160 места, просторију за техничку службу површине 20 м<sup>2</sup>, магацин површине 60 м<sup>2</sup>, 2 гараже за факултетски аутобус и службена возила површине 390 м<sup>2</sup> и 3 просторије за штампарију, укупне површине од 100 м<sup>2</sup>. Факултет поседује централну библиотеку површине 200 м<sup>2</sup>, наставничку читаоницу и студентску читаоницу површине 476 м<sup>2</sup> са 208 места и 8 библиотека површине 483 м<sup>2</sup> и 145 места. Пољопривредни факултет има укупно преко 600 рачунара у кабинетима наставног особља, рачунарским учионицама и лабораторијама са опремом и сви су са континуираним прикључком на интернет. За рад студентског парламента и студенских организација Факултет је обезбедио 3 просторије површине 60 м<sup>2</sup>.

Целокупна настава и истраживања се одвијају у простору на коме је носилац права коришћења Пољопривредни факултет у Београду, у оквиру Универзитета у Београду. Целокупан простор има употребну дозволу за обављање наставно-научне делатности и у складу са тим задовољава урбанистичке, техничко-технолошке и хигијенске услове. Простор је приступачан за студенте и наставно особље, као и остало академско и неакадемско особље са отежаним кретањем у складу са Правилником о техничким стандардима приступачности („Сл. гласник РС“, бр. 46/2013) односно принципом универзалног дизајна.

Институт за прехранбenu технологију и биохемију располаже одговарајућом техничком опремом за савремено извођење наставе у складу са потребама студијских програма на свим степенима студија. У свим салама се користе уређаји за презентацију предавања уз прикључак одговарајућих рачунара и видео-бимова. У рачунарским лабораторијама и учионицама на Факултету има укупно 120 рачунара који су искључиво на располагању свим студентима на Факултету укључујући и студенте Института за прехранбenu технологију и биохемију.

Целокупна опрема је безбедна за рад и извођење наставе у складу са здравственим и сигурносним стандардима о чему су студенти и наставно особље посебно обавештени преко упутства за коришћење. Осим тога, Факултет сваке године за све наставнике и сараднике организује обуку за противпожарну заштиту према Закону о безбедности на раду. Поступак одржавања опреме је дефинисан одговарајућим документима.

Спецификација лабораторијског простора који високошколска установа обезбеђује за извођење експерименталне наставе дата је у Табели 11.16. Студијски програми и модули на свим степенима студија који се реализују у оквиру Института за прехранбenu технологију и биохемију користе следеће лабораторије: Лабораторија за термодинамику и термотехнику, Лабораторија за млекарство, Лабораторија за биохемију, Лабораторија за физичку хемију, Лабораторија за хемију, Лабораторија за конзервацију и врење, Лабораторија за технологију врења, Лабораторија за прераду ратарских сировина, Лабораторија за прераду меса, Лабораторија за технологију хлађења, Лабораторија за микробиологију, Лабораторија за технологију меса, Лабораторија за технологију дувана, Лабораторија за технологију воћа. За извођења појединих облика наставе, практичне обуке и научно-истраживачког рада на свим степенима студија Институт за прехранбenu технологију користи специјализовани центар за воћарство на ОДПФ „Радмиловац“. У саставу огледног добра је радна јединица Вински подрум. Вински подрум има намену да прихвати сву количину убраног грожђа, а служи и за справљање сортних вина и јаких пића од воћа и грожђа).

Пољопривредни факултет има одговарајућу библиотеку снабдевену потребним уџбеницима за извођење наставе и информационе ресурсе и сервисе које користи ради испуњења основних циљева и задатака на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Факултет има библиотеку снабдевену научном и стручном литературом која својим нивоом и обимом обезбеђује подршку наставном процесу и научноистраживачком раду. Библиотека тренутно располаже са укупно 70938 библиотечких јединица, од тога 67634 из свих области из којих се изводи наставни процес без база електронских јединица.

Институт за прехранбenu технологију и биохемију обезбеђује покривеност свих предмета одговарајућом уџбеником литературом, училима и помоћним наставним средствима на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Учила и помоћна наставна средства су расположиви у броју довољном да се обезбеди нормално одвијање наставног процеса. Институт за прехранбenu технологију и биохемију користи у оквиру Факултета информациону - комуникациону опрему која је неопходна за студирање на свим степенима студија и за научноистраживачки рад. У циљу ефикасног

коришћења библиотеке и осталих информационих ресурса Факултет обезбеђује неопходну обуку наставника, сарадника и студената.

У централној библиотеци налази се литература која својим нивоом и обимом обезбеђује подршку наставном процесу и научноистраживачком раду на студијским програмима свих степена студија које реализује Институт за прехранбenu технологију и биохемију. Постоји велики број приручника, енциклопедија, зборника радова и речника - потребних за студије на свим нивоима и за научно-истраживачки рад.

Централна библиотека на Факултету обједињује литературу из свих области које се изучавају на студијским програмима и модулима из прехранбене технологије.

У библиотеци је у одговарајућем обиму заступљена страна литература и одговарајућем облику приступ истој. У библиотеци постоји база података о библиотечким јединицама у високошколској установи, одбрањеним специјалистичким радовима, магистарским тезама и докторских дисертацијама. За потребе својих корисника, библиотека има развијену међубиблиотечку сарадњу са другим библиотекама у земљи, а преко Народне библиотеке Србије и са библиотекама у иностранству. Информације о библиотечком материјалу, корисник може да добије телефоном, уз стручну помоћ библиотекара.

Пољопривредни факултет у Београду повезан је у Академску мрежу Србије (АМРЕС) оптичким гигабитним линком преко чворишта Рачунарског центра Универзитета у Београду (РЦУБ). На тај начин обезбеђена је стална интернет конекција. Локална рачунарска мрежа (LAN) садржи:

- преко 500 мрежних прикључних места (Cat 5e);
- 45 управљива L2 switch-а;
- 1 L3 switch;
- 2 firewall-а Cisco ASA 5100 и
- 52 Wi-Fi приступне тачке (AP).

Wi-Fi мрежом (Eduroam и CASA пројект) покривена је свака учионица, слушаоница, сала, амфитеатар и библиотека са свим читаоницама. Овом мрежом покривени су и сви главни улази и холови испред свих амфитеатара и учионица, укључујући и кафе клуб.

У оквиру физичке LAN инфраструктуре логички је распоређено 15 сервера под Windows и Linux оперативним системом са преко 800 активних десктоп и лаптоп рачунара регистрованих у MS Активном директоријуму, логички распоређених у 18 подмрежа.

Студентима основних, мастер, специјалистичких и докторских студија на располагању је 7 рачунарских учионица, једна наставничка и инфопулт терминали:

- Статистичка лабораторија AEKLAB (нова зграда, IV спрат) са 20 рачунара;
- Лабораторија агрономије Tempus CD\_JEP\_400067-2005 (нова зграда, IV спрат) са 16 рачунара;
- Lolaqua учионица TEMPUS 2 (нова зграда, IV спрат) са 10 рачунара;
- Студентски рачунарски центар (стара зграда, галерија) са 24 рачунара и принт сервером;
- Студентска читаоница - библиотека (нова зграда, V спрат - галерија) са 9 рачунара;
- Вежбаоница за ботанику (стара зграда, II спрат) са 18 рачунара;
- Лабораторија за зоотехнику (нова зграда, III спрат) са 6 рачунара;
- Moodle учионица (нова зграда, V спрат - галерија) са 12 рачунара и
- Инфопулт терминал за студенте (хол факултета) са 4 рачунара.

Укупно студенти свих степена студија могу да користе 120 рачунара. У свим учионицама рачунари су повезани на мрежу факултета и имају сталан приступ интернету.

Студентима је на располагању и e-learning систем базиран на Moodle платформи. Намењен је студентима и наставницима као подршка у процесу извођења наставе. Интернет адреса платформе за учење на даљину је <http://cmoodle.agrif.bg.ac.rs> и тренутно има преко 4000 регистрованих корисника који прате 113 курсева.

На серверима факултета постављена је и Atutor платформа за учење на даљину, у оквиру Tempus пројекта. Интернет адреса платформе је <http://tempus.agrif.bg.ac.rs/learning>. Информациони систем библиотеке Пољопривредног факултета заснива се на 2 базе података: CDS/ISIS бази података, уз коришћење WINISIS софтвера за управљање и COBISS базе која чини саставни део ВБС. Систем тренутно чини девет рачунара за запослене на факултету и четири рачунара за раднике у библиотеци. Ови раунари формирају интранет мрежу библиотеке, која је истовремено део академске рачунарске мреже



Универзитета у Београду, те путем ње Факултетр има приступ глобалној рачунарској мрежи – интернету. Путем интернета библиотека остварује сарадњу са Народном библиотеком Србије и њеним ресурсима. Библиотека је део Конзорцијума библиотека Србије за обједињену набавку часописа (КОБСОН), тако да је наставницима и сарадницима доступно око 35000 наслова иностраних часописа, односно 22 издавача и сервиса. Библиотекари редовно посећују стручне семинаре у Народној библиотеци Србије и осталим центрима у земљи. Рад Библиотеке Пољопривредног факултета регулисан је Правилником о раду библиотеке.

За извођење практичне наставе на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија Факултет је обезбедио сопствене наставно-научне базе, као и наставно-научне базе у привреди. Осим тога Факултет поседује наставне лабораторијаме, има и научне и истраживачко-развојне лабораторије, научно-стручне центре и истраживачко развојне и иновационе јединице. У оквиру сарадње са привредом Факултет је ради квалитетног извођења наставе на студијским програмима потписао уговоре о пословној сарадњи и обезбедио извођење стручне праксе и дела наставног процеса у око 20 одговарајућих предузећа. У свом возном парку Факултет поседује и аутобус за извођење теренске наставе.

Факултет у свом саставу поседује више просторија опремљених савременим техничким и осталим уређајима који студентима и особљу омогућавају рад на рачунарима и коришћење услуга рачунског центра (фотокопирање, штампање, скенирање, нарезивање CD и DVD материјала). 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.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 11**

У оквиру стандарда методом SWOT анализе установа је анализира и квантитативно оценила следеће елементе:

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

Резултати анализе приказани су у Табели 11.0. SWOT анализа квалитета стандарда 11.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 11:**

На Наставно-научном већу Факултета размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 11 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Реновирати део просторних капацитета;
2. Извршити набавку дела техничке и лабораторијске опреме која је застарела или нефункционална;
3. Извршити набавку дела информатичко-комуникационе опреме која застарела;
4. Извршити набавку софтвера за базе података, нарочито по питању праћења успешности студирања студента;
5. Искоришћавање просторних капацитета и опреме на факултету ускладити са потребама наставне, научно-истраживачке и стручне делатности.

#### **Показатељи и прилози за стандард 11**

[Табела 11.0.](#) SWOT анализа квалитета стандарда 11

[Табела 11.1а.](#) Укупна површина (у власништву високошколске установе и изнајмљени простор) са површином објеката (амфитеатри, учионице, лабораторије, организационе јединице, службе)

[Табела 11.1б.](#) Спецификација лабораторијског простора који високошколска установа обезбеђује за извођење експерименталне наставе

[Табела 11.2а.](#) Листа вредније опреме у власништву високошколске установе која се користи у наставном процесу и научноистраживачком раду

[Табела 11.2б.](#) Листа капиталне опреме која се користи у наставном и научно-истраживачком процесу (опрема вредна више од 100.000 EUR)

[Табела 11.3.](#) Наставно-научне и стручне базе

### **Стандард 13: Улога студената у самовредновању и провери квалитета**

#### **Опис**

Студенти на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија имају значајну улогу у самовредновању и провери квалитета односно у процесу обезбеђења квалитета, и то кроз рад студентских организација и студентских представника у телима високошколске установе, као и кроз анкетирања студената о квалитету студијског програма и високошколске установе у целини.

Чланове за Студентски парламент бирају непосредно, тајним гласањем, сви студенти уписани у школској години у којој се врши избор на студијске програме који се остварују на Факултету. Студента продекана бира Савет факултета, на предлог Студентског парламента факултета. Студентски парламент факултета бира четири члана Савета из реда студената. Студентски парламент поред Савета факултета, бира и своје представнике у:

1. Наставно-научном већу факултета (Састав Наставно-научног већа факултета се проширује за 20% представника студената када се одлучује о питањима који се односе на осигурање квалитета наставе, реформу студијских програма, анализу ефикасности студирања и утврђивање броја ЕСПБ бодова);

2. Комисији за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета (четири члана);

3. Комисији за вредновање ваннаставних активности студената (студент продекан + један члан Студентског парламента);

4. Етичкој комисији Пољопривредног факултета (један члан + један заменик члана)

5. Одбору за планирање и развој ОДПФ „Радмиловац“ (један члан);

6. Дисциплинској комисији (два члана).

Студенти преко своје заступљености у органима управљања и руковођења, Студентског парламента и Комисије за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета на одговарајући начин дају мишљење о стратегији, стандардима, поступцима и документима којима се обезбеђује квалитет високошколске установе, укључујући и резултате самовредновања и оцењивања квалитета студијских програма и високошколске установе.

Обавезан елемент самовредновања студијских програма и високошколске установе јесу анкете којима се испитују ставови и мишљења студената о питањима из свих области које се проверавају у процесу самовредновања. Анкета о мишљењу дипломираних студената програма Мастер академских студија и постигнутим исходима учења нису рађене, јер то није била обавеза према Правилнику о начину и поступку самовредновања. У следећој години (првој години реализације студијског програма) извршиће се измене и допуне правилника и дефинисаће се упитници који обезбеђују анкетирање о мишљењу дипломираних студената о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.

Студенти на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија су активно укључени у процесе континуираног осмишљавања, реализације развоја и евалуације студијског програма у оквиру курикулума и развоја метода оцењивања, учешћем у раду субјеката Факултета, а нарочито у раду Комисије за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета преко својих представника који се бирају на нивоу на Факултету.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 13**

Методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио елементе:

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

Резултати процене наведених елемената приказани су у Табели 13.0 која је дата као прилог.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 13**

На Наставно-научном већу размотрена је потреба унапређења квалитета стандарда 13 и усвојен следећи предлог мера и активности:

1. Потребно је поспешити иницијативу студената у предлагању конкретних мера за побољшање услова студирања;
2. Потребно је поспешити учешће студената у разматрању питања везаних за евалуације институције, студијских програма и наставног процеса;
3. У циљу побољшања квалитета наставног процеса потребно је систематски вршити допуну обима и

садржине анкетних упитника, чиме би се створили услови и за квалитетнију анализу мишљења и коментара студената; и

4. Потребно је поспешити међусобну сарадњу и координацију студентских организација.

**Показатељи и прилози за стандард 13**

[Табела 13.0.](#) SWOT анализа квалитета стандарда 13

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

[Прилог 13.1а.](#) Правилник о обезбеђењу квалитета, самовредновању и оцењивању квалитета

[Прилог 13.1б.](#) Правилник о начину и поступку самовредновања

[Прилог 13.1в.](#) Одлука о именовању чланова сталних Одбора и Комисија

[Прилог 13.1г.](#) Одлука о именовању чланова сталних Одбора и Комисија

[Прилог 13.1д.](#) Одлука о именовању чланова КОПУК-а

[Прилог 13.1е.](#) Одлука о именовању чланова КОПУК-а

[стандарди](#)

**Стандард 14: Систематско праћење и периодична провера квалитета**

Високошколска установа континуирано и систематски прикупља потребне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне провере у свим областима обезбеђења квалитета.

**Опис**

Пољопривредни факултет континуирано и систематски прикупља потребне информације о обезбеђењу квалитета и врши периодичне провере у свим областима обезбеђења квалитета студијских програма укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија. На основу усвојене мисије и визије Факултет је донео и реализује Стратегију обезбеђења квалитета у свом раду. У циљу континуираног побољшања рада Факултет је утврдио јасно и подробно формулисану Стратегију обезбеђења квалитета наставног процеса, управљања високошколском установом, реализације ненаставних активности, као и услова рада и студирања, која је доступна јавности. Ради континуираног обезбеђења квалитета Факултет је образовао посебну Комисију за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета (КОПУК), из редова наставника, сарадника, ненаставног особља и студената. КОПУК има у свом саставу пет поткомисија: 1. Поткомисија за контролу и осигурање квалитета наставе, 2. Поткомисија за развој курикулума, утврђивање броја ЕСПБ бодова, начина акумулације бодова и оптерећења студената, 3. Поткомисија за анализу ефикасности студирања, 4. Поткомисија за праћење, унапређење и контролу квалитета научно-истраживачког рада и 5. Поткомисија за мобилност.

Комисија за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета студијских програма укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија и високошколске установе у целини организује, контролише и унапређује рад на:

- спровођењу утврђених стандарда и поступака за оцењивање квалитета и обављање свих задатака које у том процесу имају субјекти у систему обезбеђења квалитета факултета;
- обезбеђењу услова и инфраструктуре за редовно, систематско прикупљање и обраду података потребних за оцену квалитета у свим областима које су предмет самовредновања;
- обезбеђењу редовне повратне информације од послодаваца, представника Националне службе за запошљавање, својих бивших студената и других одговарајућих организација о компетенцијама студената који заврше одређени ниво студија;
- обезбеђењу података потребних за упоређивање са страним високошколским установама у погледу квалитета; и
- обављању периодичне провере и самовредновања нивоа квалитета током којих сагледава спровођење утврђене стратегије и поступака за обезбеђење квалитета, као и достизање жељених стандарда квалитета.

Комисија за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета Факултета је укључена у спровођење интерних и екстерних провера квалитета у циљу сертификације, надзора или ресертификације високошколске установе, студијских програма и диплома. Студенти имају активну улогу у доношењу и спровођењу Стратегије обезбеђења квалитета.

Правилником о начину и поступку самовредновања ближе се уређују начин и поступак самовредновања студија, студијских програма укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија, рада наставног и ненаставног особља и услова рада као дела стратегије Факултета за праћење, обезбеђивање, унапређење и развој квалитета студија. Овај Правилник садржи део о вредновању од стране студената, део о вредновању запослених на Факултету и део о вредновању од стране послодаваца свршених студената Факултета са циљем да се побољша квалитет наставе и рад запослених. У периодичним самовредновањима обавезно је укључивање резултата анектирања студената. Предвиђено је да се самовредновање спроводи најмање једном у три до четири године.

Са резултатима самовредновања Комисија за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета студијских програма укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија, упознаје наставнике и сараднике, путем катедри и стручних органа, студенте, преко студентских организација, Комисију за акредитацију и проверу квалитета и јавност.

Пољопривредни факултет спроводи у свакодневном раду утврђену Стратегију обезбеђења квалитета и у том циљу предузима потребне активности за њену реализацију, а предузима и мере за отклањање уочених неправилности. Ова високошколска установа посебно прати квалитет извођења

наставе, обављања испита, анализира успешност студената у студирању у целини и на појединачним предметима, као и квалитет уџбеника и предузима потребне мере за отклањање уочених недостатака на студијским програмима укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија.

Пољопривредни факултет организује курсеве за стицање академских вештина на којима се врши обука младих наставника на свим студијским програмима укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија из домена савремених метода наставе и научно-истраживачког рада, као и контроле квалитета и једне и друге компоненте академских активности.

Сви запослени на Факултету, свако у свом домену рада, доприноси реализацији утврђене Стратегије обезбеђења квалитета. Управа Факултета, Комисија за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета и одговарајуће Поткомисије у њој, стално надгледају и анализирају реализацију наставног процеса на студијским програмима укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија, односно примену упитника за вредновање квалитета наставе, испита, успешности студија, квалитет уџбеника и других наставних средстава и на основу резултата утврђују програм унапређења и континуираног побољшања квалитета.

О самовредновању се сачињавају извештаји, које разматра Комисија за обезбеђење, проверу и унапређење квалитета и сачињава предлоге за унапређење које упућује Наставно-научном већу Факултета на усвајање. Извештај о самовредновању установе обухвата све елементе квалитета свих студијских програма укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија. Самовредновање и оцењивање квалитета студијских програма укључује учешће студената. На основу сагледавања испуњавања стандарда и резултата упитника сачињавају се Извештаји о самовредновању студијских програма на основним академским студијама и дипломским академским студијама. Студенти свих година, при крају семестра, систематски, за сваки предмет, оцењују квалитет наставе и наставног особља. Колегијум Факултета после сваког семестра, у поступку самовредновања оцењује квалитет процеса рада, а посебно наставног процеса. Пољопривредни факултет је своју политику о уџбеницима (планирање, обезбеђење, издавање и сл.) дефинисао актима о уџбеницима и издавачкој делатности.

У наредном периоду Факултет намерава да обезбеди редовну систематску повратну информацију од послодаваца, представника Националне службе за запошљавање, својих бивших студената и других одговарајућих организација о компетенцијама дипломираних студената на свим студијским програмима укључујући и студијски програм Мастер академских студија Прехрамбена технологија у складу са Правилником о алумни удружењу студената Пољопривредног факултета.

#### **SWOT анализа квалитета стандарда 14**

Методом SWOT анализе Факултет је анализирао и квантитативно оценио следеће елементе:

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

Резултати анализе и квантитативне оцене приказани су у Табели 14.0.

#### **Предлог мера и активности за унапређење квалитета стандарда 14:**

Факултет је на Наставно-научном већу размотрио потребу унапређења квалитета стандарда 14 и усвојио следећи предлог мера и активности:

1. Резултати самовредновања треба да се целовито анализирају и на основу њих донесе темељит план активности за превазилажење уочених недостатака;
2. Потребно је континуирано и систематско унапређење свих активности од значаја за праћење и обезбеђење квалитета;
3. Потребно је поспешити активности Алумни удружења Пољопривредног факултета у складу са усвојеним Правилником о Алумни удружења Пољопривредног факултета у циљу добијање повратних информација о квалитету стечених компетенција дипломираних студената;
4. Потребно је стимулисати учешће наставника на међународним пројектима везаним за унапређење наставе што омогућава усаглашавање са стратегијама унапређења квалитета других престижних

- високошколских институција у иностранству;
5. Потребан је континуирани и систематски рад на подизању културе квалитета на Факултету; и
  6. Потребан је континуирани и систематски рад на имплементацији и унапређењу питања јавности резултата процене квалитета.

**Показатељи и прилози за стандард 14**

[Табела 14.0.](#) SWOT анализа квалитета стандарда 14

[Прилог 14.1.](#) Информације презентоване на сајту високошколске установе о активностима које обезбеђују систематско праћење и периодичну проверу квалитета у циљу одржавања и унапређење квалитета рада високошколске установе.

[Прилог 14.1а.](#) Правилник о садржају www презентације Пољопривредног факултета

[Прилог 14.1б.](#) Правилник о коришћењу Академске мреже Србије на Пољопривредном факултету.

[Прилог 14.1в.](#) Оснивачки акт удружења Алумни клуб Пољопривредног факултета Универзитета у Београду

[стандарди](#)

**Превентивне и корективне мере у вези са препорукама рецензената за унапређење студијског програма Мастер академских студија Прехрамбена технологија:**

Комисија за рецензију Националног тела за акредитацију и проверу квалитета у високом образовању је дала препоруку Пољопривредном факултету да предузме следеће активности:

*1. Континуирано осавремењава библиотечке и уџбеничке ресурсе новијм издањима, по могућности уџбеницима предметних наставника.*

У циљу осавремењава библиотечких и уџбеничких јединица новијм издањима, на нивоу Установе ће се размотрити финансијске могућности за обезбеђење новијих издања. Катедре у оквиру Института за Прехрамбену технологију и биохемију дају предлог наслова релевантних за студијски програм Мастер академских студија. Такође, Установа ће размотрити финансијске могућности за подстицање и мотивисаност наставног особља за издавање различитих облика материјала за наставу и учење, како би предмети на студијском програму Мастер академских студија Прехрамбена технологија били покривени и уџбеницима предметних наставника.

*2. У циљу унапређења квалитета курикулума, наставе, наставног особља, оцењивања студената и уџбеника, предузме мере за спровођење самовредновања овог студијског програма.*

Извештај о самовредновању студијског програма је припремљен у децембру 2020. године и дефинисани су предлози мера и активности за унапређење квалитета курикулума, наставе, наставног особља, оцењивања студената и уџбеника.

*3. Успоставити документовану процедуру за уговарање, реализацију и евалуацију стручне праксе.*

У циљу ефикасније реализације и организовања стручне праксе, Установа је успоставила процедуру за уговарање, реализацију и евалуацију стручне праксе.

*4. Чешће ажурира сајт Установе, нарочито када је у питању документација која доприноси унапређењу квалитета Установе.*

У циљу ажурирања сајта, Установа ће размотрити могућност постављања интерних и екстерних докумената којима се уређује начин студирања на свим нивоима студија, укључујући и Мастер академске студије.