

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

Београд, 2024. године

СТАНДАРДИ И УПУТСТВА ЗА САМОВРЕДНОВАЊЕ И ОЦЕЊИВАЊЕ КВАЛИТЕТА СТУДИЈСКОГ ПРОГРАОСНОВНИХ 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 МАС 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).

Основна сврха студијског програма МАС 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.

Завршетком студијског програма МАС Прехрамбена технологија, студенти стичу знање и вештине из области прехрамбене 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 прехрамбене технологије. Завршетком МАС Прехрамбена технологија, 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 прехрамбене 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 МАС Прехрамбена технологија су базирани на дескрипторима квалификација другог циклуса образовања у датој научној области и са одговарајућим Европским оквиром квалификација, укључујући и захтеве међународних и националних професионалних удружења.

Студијски програм МАС Прехрамбена технологија на свеобухватан начин пружа студентима нова научна и стручна сазнања из области прехрамбене технологије. Квалификације које означавају завршетак другог циклуса према дескрипторима квалификација додељују се студентима који:

- су показали знање и разумевање типично 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;
- имају способност да интегришу знање и раде на комплексним питањима, те формулишу мишљење

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 и знање;
- поседују вештине учења које им омогућавају да наставе студије на начин који је углавном самостално усмерен или аутономан.

Студијски програм МАС Прехрамбена технологија је у одређеној мери усаглашен и компатибилан са сличним програмима у иностранству и то са:

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 МАС 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 МАС 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 њихова два модула су компатибилна са модулима који постоје на студијском програму МАС Прехрамбена технологија. У оквиру студијског програма University Collage Cork постоји модул Food science, који може да се упореди са модулом Прехрамбени инжењеринг. Предмети која постоје у оквиру програма на University Collage Cork је делимично 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).

За мапирање предмета у оквиру студијског програма МАС Прехрамбена технологија, као помоћ за стицању увида у то како су програмски исходи покривени у оквиру предмета, дат је Прилог 4.3.

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

Активности учења потребне за достизање очекиваних исхода учења на студијском програму МАС 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 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 МАС 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		
Писмени испит	Припрема 90 сати Полагање 1 сат	60
Конечна оцена знања се састоји од броја поена стечених на предиспитним обавезама и броја поена стечених на писменом завршном испиту.		

Наставници и студенти су упознати са дефинисаним захтевима које Мастер рад на овом студијском програму треба да испуњава, посебно у погледу академске методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума оцењивања одредбама у Правилнику о правилима Мастер академских студија.

Да би се успоставила што ефикаснија веза са дипломираним студентима студијских програма високошколска установа је усвојила Правилник о алумни удружењу. Такође, 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 повећавао и био већи од укупно акредитованог броја студената у последње две анализирани године (Табела 4.1). Број свршених студената варирао у последње три године, са порастом који је уочен током 2021/22 године (73,21%) и падом који је уочен током 2022/23 године (42,86%) (Табела 4.2). Број дипломираних студената у последње три школске године се може видети у Табели 4.3. Такође, подаци из ове табеле указују да је просечно трајање Мастер студија на овом студијском програму било од 1.68 до 1.72 година и уочено је дужи време потребно да се заврше мастер студије у односу на претходно самовредновање. Тренд продуженог студирања Мастер студија који је уочен последњих година може да буде делимично објашњен и ситуацијом која је била узрокована пандемијом корона вируса. 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 због немогућности да се у потпуности посвете студирању.

SWOT анализа квалитета стандарда 4

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Методе учења јасно су дефинисане у свим предмета	++	Мала заинтересованост појединих студената за интерактивне методе наставе и учења	+
Предмети имају јасно дефинисан и објављен начин стицања поена; оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената	++	Оцењивање засновано на мерењу исхода учења није уједначено за различите предмете	+
Јасно дефинисан систем стицања ЕСПБ на предиспитним и испитним обавезама	++	Постоји тенденција једног броја наставника да повећавају оптерећење студената преко обима предвиђених ЕСПБ, неповољно утичући на укупни успех и пролазност студената	+
Факултет добија повратне информације о свршеним студентима и њиховим компетенцијама	+++	Делом се недовољно анализирају повратне информације из праксе о свршеним студентима и њиховим компетенцијама	+
Релевантни подаци о студијском програму и исходима учења налазе се у информатору и на вебсајту Факултета	+++	На вебсајту Факултета не постоје детаљне информације о захтевима које Мастер рад треба да испуни, посебно у погледу академске методологије, формалних аспеката, практичне оријентације и критеријума оцењивања; није приложен опис форме	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Стално преиспитивање циљева студијског програма и усклађивање са стеченим компетенцијама и исходима учења, као и усклађивање са захтевима тржишта	++	Недостатак репрезентативних показатеља о ефикасности циљева студијског програма	+
Континуирани развој курикулума предмета и студијског програма; развијање нових видова интерактивне наставе примерених раду са малим бројем студената	+++	Неадекватно предвиђање и савладавање адекватне методе оцењивања и праћења напредовања студената утиче да је бодова у просеку превише висок или низак	+
Преиспитати исходе учења и ускладити их са оцењивањем; обезбедити обуку за наставнике, која се односи на модерне методе провере знања	+++	Лоша утемељеност услова за достизање очекиваних исхода учења на појединим предметима смањује привлачност и конкурентност модула или студијског програма	+

		у целини	
Приспитивање односа ЕСПБ, предиспитних и испитних обавеза и усаглашавање са оптерећењем студената током постизања исхода учења	+++	Незаинтересованост појединих државних субјеката да доставе релевантне повратне информације о свршеним студентима и њиховим компетенцијама	+++

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. Преиспитати структуру студијског програма МАС Прехрамбена технологија заједно са структуром студијског програма ОАС Прехрамбена технологија, и утврдити усклађеност стечених компетенција и исхода учења са захтевима тржишта.
2. Дефинисати и реализовати анкету о мишљењу свршених студената МАС Прехрамбена технологија о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења.
3. Дефинисати и реализовати анкету о мишљењу послодаваца о квалитету свршених студената МАС Прехрамбена технологија
4. Проценити усклађеност информација на интернет страници Пољопривредног факултета везане за студијски програм МАС Прехрамбена технологија са актуелном ситуацијом ради осигурања тачности и релевантности пружених информација.
5. Увођење обавезне тачке дневног реда за седнице Катедара које се одржавају у јуну, ради разматрања и предлагања малих измена студијских програма, као што су мала промена садржаја предмета, увођење нових тематских целина, прилагођавање расподеле бодова.
6. Унапредити анкете за послодавце, представнике државне управи и представнике привреде, како би се добиле информације о стеченим компетенцијама свршених студената студијског програма МАС Прехрамбена технологија.

Показатељи и прилози за стандард 4:

Табела 4.1. Укупан број уписаних студената у текућој и претходне 2 школске године у оквиру студијског програма МАС Прехрамбена технологија

Табела 4.2. Број и проценат дипломираних студената (у односу на број уписаних) у претходне 3 школске године оквиру студијског програма МАС Прехрамбена технологија

Табела 4.3. Просечно трајање студија у претходне 3 школске године оквиру студијског програма МАС Прехрамбена технологија

Прилог 4.3. Мапираност предмета на студијском програму МАС 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

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

Настава на на студијском програму МАС 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 МАС 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 МАС 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.

Садржај курикулума, наставне методе, циљеви студијског програма и исходи учења

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

Облици остваривања наставе на студијском програму МАС 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.

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

Мастер рад на студијском програму МАС 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.

Завршетком студија на студијском програму МАС 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 публикавање 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 прехранбене технологије.

Завршетком студијског програма МАС 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.

Усклађеност различитих типова курсева и исхода учења

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

Студијски програм МАС 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%.

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.

Стицање активних компетенција наставника

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 МАС Прехрамбена технологија наведен је у Прилогу 5.3, а процедура о спроведеним активностима којима се подстиче стицање активних компетенција наставника и сарадника (Прилог 5.3).

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 RAHES (TEMPUS Joint European Project CD_JEP-18069-2003 “Реформа пољопривредног високог образовања у СЦГ” RAHES) и TRAIN (Teaching and Research for Academic Newcomers; <http://train.bg.ac.rs/index.php>) програме за унапређење наставничких (педагошких) компетенција и професионалног усавршавања.

У оквиру Ерасмус плус пројекта под називом: From digital technology to educational tools: Improving the quality of active learning and teaching in the online and hybrid environment in applied disciplines of agricultural sciences (Project Acronym: HEAL-in-ONE, Programme: Erasmus+Action Type: KA220-HED - Cooperation partnerships in higher education, Call: 2021, Erasmus + Project No 2021-1-RS01-KA220-HED-000032054 Назив пројекта: Од дигиталне технологије ка образовном алату: Унапређивање квалитета активног учења/наставе у онлајн и хибридном окружењу у примењеним дисциплинама пољопривредних наука; Руководилац пројекта: Проф. др Славча Христов, вебсајт пројекта:<https://heal-in-one.agrif.bg.ac.rs/> извршена је обука 12 лица у циљу унапређивања квалитета активног учења/наставе у онлајн и хибридном окружењу у примењеним дисциплинама пољопривредних наука и то: Драгане Божић, Марије Ћосић, Николе Грујића, Славча Христова, Софије Килибарде, Алексе Липовца, Јелене Миочиновић, Марије Николић, Зорана Пржића, Зорице Ранковић - Васић, Александра Симића, Дејане Вучковић.

Доступност и реализација плана рада на предметима и регуларност распореда наставе

Регуларност распореда наставе на студијском програму МАС Прехрамбена технологија се остварује сачињавањем распореда часова предавања, вежби и других облика наставе пре почетка сваког семестра. 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.

На основу резултата анализе успешности студирања на студијском програму МАС 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 планира да дефинише анкету за свршене студенте Мастер академских студија, и да исту реализује за студенте непосредног након одбране Мастер рада.

SWOT анализа квалитета стандарда 5

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
На Факултету је извођење наставе поверено компетентним наставницима и сарадницима.	+++	Неуједначеност оптерећења наставника	+
Доступност података о студијским програмима, плану и распореду наставе у различитим облицима	++	Недовољно познавање појединих метода наставе и учења од стране појединих наставника којима се постиже савладавање исхода учења	+
Разноврстан избор метода наставе и учења којима се постиже савладавање исхода учења	++	Фрагментисано праћење квалитета наставе и несистематичност у предузимању корективних мера	+

МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Потребно је планирање развоја кадра	+	Сложеност организационе структуре Факултета	+
Усавршавање наставника и сарадника путем радионица на којима ће се вршити упознавање метода интерактивне наставе	++	Незаинтересованост појединих наставника и сарадника	+
Усавршавање наставника по питању метода наставе и учења којима се постиже савладавање исхода учења	++	Недовољно коришћење информационе технологије и недостатак програма за те сврхе	+

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. Спровести обуку наставника и сарадника за примену нових савремених интерактивних метода наставе, евалуацији учења, као и коришћењу дигиталних алата у настави.
2. Проценити усклађеност информација на интернет страници Пољопривредног факултета везане за студијски програм МАС Прехрамбена технологија са актуелном ситуацијом ради осигурања тачности и релевантности информација у вези са планом и распоредом наставе.
3. Дефинисати и спровести анкету међу дипломираним студентима МАС Прехрамбена технологија, како би се проценило њихово мишљење о квалитету студијског програма и постигнутим исходима учења, са циљем идентификације области за унапређење.
4. Ускладити типове предмета унутар свих изборних блокова, на свим модулима студијског програма МАС Прехрамбена технологија, ради унапређења кохерентности и доследности у понуди предмета.
5. Размотрити могућност оптимизације броја наставника на обавезним предметима на МАС Прехрамбена технологија, ради олакшања извођења наставе и испита, уз очување квалитета образовног процеса.

Показатељи и прилози за стандард 5

[Прилог 5.1в.](#) Извештај о вредновању наставног процеса, студијских програма и услова рада од стране наставног особља

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

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

[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 одговара потребама за реализацију свих активности на студијском програму МАС Прехрамбена технологија. У настави и научним активностима у моменту самовредновања учествује 27 редовних професора, 17 ванредних професора, 2 доцента, и 1 асистент са докторатом, 1 асистент и 2 истраживача сарадника, 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 МАС Прехрамбена технологија одговарају области биотехничких наука у пољу техничко-технолошких наука, као и нивоу њихових задужења.

Квалитет наставника и сарадника на студијском програму МАС Прехрамбена технологија обезбеђује се пажљивим планирањем и избором на основу јавног поступка, креирањем услова за едукацију и развој наставника и сарадника и провером квалитета њиховог рада у настави, научно-истраживачком и стручном раду. Факултет је осигурао да наставу на студијском програму МАС 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 МАС 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.

На студијском програму МАС Прехрамбена технологија се прати, оцењује и подстиче научна, истраживачка и педагошка активност наставника и сарадника. Обезбеђује се 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 МАС 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 има дефинисане критеријуме за избор наставног кадра на студијском програму МАС 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 законских аката Универзитета у Београду и Пољопривредног факултета.

SWOT анализа квалитета стандарда 7

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Јавност поступка и услова за избор наставника и сарадника	+++	Делом недовољно дефинисани критеријуми за избор наставника и сарадника у конкурсима	+
Потпуна усаглашеност поступка избора са предлогом критеријума Националног савета за високо образовање	+++	Делимично недовољно и несистематско праћење и подстицање педагошких истраживачких и стручних активности сарадника	+
Повезаност образовног рада са истраживањем на пројекту и радом у привреди	+++	Делом несистематична и често непланска дугорочна политика селекције наставничког и истраживачког подмлатка	+
Уважавање мишљена студената о педагошком раду наставника	++	Несистематичност при обезбеђењу перманентне едукације и усавршавања	++

		Делимичан недостатак критеријума за вредновање педагошких способности наставника и сарадника	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Увођење сврсисходне процедуре за систематско праћење и подстицање педагошких истраживачких и стручних активности сарадника	+	Неиспуњавање обавеза наставника и сарадника по питању усавршавања и објављивања радова	+
Дефинисање дугорочне политике селекције наставничког и истраживачког подмлатка	+	Достизање критеријума Националног савета за високо образовање од стране појединих наставника	+
Нови курсеви за перманентну едукацију и усавршавање	+++	Недостатак средстава за обезбеђење перманентне едукације и усавршавања	+
Дефинисање критеријума и плана за вредновање педагошких способности наставника и сарадника	+	Незаинтересованост појединих наставника и сарадника за прихватање резултата вредновања педагошких способности	+++
Унапређење упитника за сагледавање мишљења студената о педагошком раду наставника и сарадника	++	Недовољна имплементација резултата анализе упитника (анкета)	+

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. Спровести обуку наставника и сарадника за примену нових савремених интерактивних метода наставе, евалуацији учења, као и коришћењу дигиталних алата у настави
2. Дефинисати и спровести анкету међу свршеним студентима МАС Прехрамбена технологија у циљу процене квалитета наставника и сарадника који су учествовали у извођењу наставе, ради идентификације области за унапређење.
3. Унапређење доступности информација о наставницима и сарадницима путем додавања линкова ка релевантним платформама (Orcid, ReserchGate, KOBSON, i sl.) уз личне подакте на интернет страници факултета.

Показатељи и прилози за стандард 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

[стандарди](#)

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 студијском програму МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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.), а на којој се налазе и детаљне информације о студијском програму.

Кандидати за упис на студијском програму МАС 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 МАС 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 МАС Прехрамбена технологија наставници у оквиру својих предмета, упознају студенте са структуром предмета и планом наставе, обавезама студената, начином провере знања и 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.

Инфраструктура за студенте (простор за рекреацију, клуб, ресторан за исхрану у склопу Студентског центра, студентска служба, библиотека, консултације и др.) у потпуности испуњава захтеве за реализацију наставе на студијском програму МАС Прехрамбена технологија који важе за високошколске установе. Пољопривредни факултет обезбеђује одговарајући простор и опрему за квалитетно извођење свих облика наставе и учења на студијском програму МАС 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 науно-истраживаком раду на студијском програму МАС Прехрамбена технологија.

Пољопривредни факултет Универзитета у Београду повезан је у Академску мрежу Србије (AMPEC) 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 и Microsoft платформама. Од стране наставника, сарадника и студената користе се и друге платформе (ZOOM, Google Classroom и др.). Платформе су намењене студентима и наставницима као подршка у процесу извођења наставе у учионицама и на даљину. 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 МАС Прехрамбена технологија је континуирано обезбеђено.

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 (2023/24) већи 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 МАС Прехрамбена технологија износи свега 12,5%, што представља значајан пад стопе успешности у односу на претходни период самовредновања. Стопа успешности студената Мастер студија се значајно смањила са 30% (самовредновање спроведено током 2020 године) на 12,5% (самовредновање спроведено 2024 године). Могуће објашњење лежи у чињеници да је сада акреидтован нови студијски програм, који укључује и два обавезна предмета у првом семестру. Ови предмети често представљају препреку за студенте, посебно за оне који нису завршили основне студије на Пољопривредном факултету. Ови предмети су обимни, што је довело до изазова у њиховом савладавању. Други могући разлог овог значајног смањења стопе успешности лежи у чињеници да је већина студената Мастер студија у радном односу, што ограничава њихову доступност за редовно похађање наставе, чак и у онлине формату. Овај комплексан скуп фактора довео је до значајног пада у стопи успешности студената на студијском програму МАС Прехрамбена технологија.

SWOT анализа квалитета стандарда 8

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Процедура пријема студената је јавна, транспарентна и у складу са Законом о високом образовању и стандардима; добро организована припремна настава	+++	Разлика у нивоу предзнања пријављених кандидата	+
У потпуности се поштује принцип једнакости и	+++	У неким случајевима за студенте са сензорним	+

равноправности студената укључујући и студенте са посебним потребама		или моторним хендикепом не постоје техничке могућности за потпуно задовољење захтева високог квалитета студирања	
Организовање семинара о развоју каријере студената	+++	Недовољно познавање усклађивања метода оцењивања са исходима студијског програма	+++
Делимична усклађеност метода оцењивања са исходима студијског програма	+		
Праћење пролазности студената по предметима, програмима и годинама	+	Непредузимање превентивних и корективних мера	+
Студентима је омогућено организовање и учешће у одлучивању	+++	Недовољна ангажованост студената	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Укључивање већег броја кандидата у програме припремне наставе	++	Све израженије смањење предзнања које кандидати за упис на факултет имају	+++
Стварање услова за студенте са посебним потребама	+++	Мало интересовање студената са посебним потребама за студије	+
Заједно са студентским парламентом и студентским организацијама радити на успостављању систематског рада на планирању и развоју каријере студената	++	Незаинтересованост појединих студената и слабија организованост у студентском парламенту и студентским организацијама	+
Рад Студентске службе омогућава унапређење праћења пролазности студената по предметима, програмима и годинама	+++	Недовољна примена корективних мера	+
Инсистирање да се на свим релевантним органима и телима разматра праћење пролазности студената по предметима, програмима и годинама	++	Нефлексибилно прихватање потребе за примену корективних и превентивних мера	+

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. Извршити детаљну анализу пролазности студената по предметима на МАС прехранбена технологија, ради идентификације главних препрека за успешно завршавање студија и ради проналажења области за унапређење програма и подршке студентима.
2. Обезбедити адекватне услове за студирање студената са посебним потребама, укључујући приступачност простора, прилагођене наставне материјала, подршку асистента и других ресурса како би се омогућило њихово равноправно учешће у академским активностима.
3. Повећати студентску мобилност, путем одржавања радионица које промовишу могућност студентских размена, интернационализацију, као и кроз активности промоције студентске мобилности на факултету.
4. Подржати студенте за унапређење студентског организовања, укључивање већег броја студената у ван-наставне активности и рад студентских организација.

Показатељи и прилози за стандард 8

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

Табела 8.2. Стопа успешности студената на студијском програму МАС Прехрамбена технологија.

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

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 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. 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.

У складу са општим актом, Факултет прати, оцењује квалитет уџбеника, литературе и других учила на на студијском програму МАС Прехрамбена технологија са аспекта квалитета садржаја (савременост, тачност), структуре (примери, питања, резиме), стила и обима (усклађеност са бројем ЕСПБ). Контролу квалитета врше рецензенти, 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 које издаје Факултет, према Правилнику, морају поштовати одређене стандарде структуре. Уџбеник, који издаје Факултет, према Правилнику, треба да садржи предговор са циљевима, структуром и планом излагања у уџбенику. 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.

Просторије намењене за смештај библиотечког фонда, архивског и осталог електронског материјала, а нарочито студентске читаонице, смештене су у одговарајућем делу зграде како би студентима, наставном и ненаставном особљу и осталим корисницима пружиле адекватне услове за рад. Коришћење библиотеке и приступ њеном комплетном фонду обезбеђен је најмање 12 часова дневно. Факултет има библиотеку снабдевену литературом која својим нивоом и обимом обезбеђује подршку наставном процесу и научно-истраживачком раду. Библиотека располаже са 123 наслова из области Прехрамбене технологије из које изводи наставни процес. Учила и помоћна наставна средства су расположиви у броју довољном да се обезбеди нормално одвијање наставног просеса на студијском програму МАС Прехрамбена технологија.

Централна библиотека на Факултету обједињује литературу из свих области које се изучавају на студијском програму МАС Прехрамбена технологија. Поред наставне литературе библиотека факултета располаже бројним публикацијама из области биотехничких наука 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).

У библиотеци је у одговарајућем обиму заступљена страна литература и одговарајућем облику приступ истој за потребе реализације наставе и учења на студијском програму МАС Прехрамбена технологија. У библиотеци постоји база података о библиотекама 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. 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.

Пољопривредни факултет 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 MAC 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 је на располагању 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 50 курсева. За време ванредне ситуације због корона вирусне 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 разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Квалитетан Правилник о издавачкој делатности, уџбеницима и другој наставној литератури	+++	Скромне материјалне могућности Факултета за штампање уџбеника и наставне литературе, иако је то Правилником предвиђено	++
Студијски програми су на одговарајући начин покривени уџбеницима и училима	+	Поједини изборни предмети нису покривени наменски писаном литературом	++

Библиотечки фонд је на прихватљивом нивоу	++	Све мање средстава за даље обогаћивање библиотечког фонда	+++
На факултету постоје задовољавајући информатички ресурси за обављање научно-истраживачких и образовних активности	+	Недовољно средстава за даље осавремењавање информатичких ресурса	+
На факултету постоје адекватни услови за рад; радно време библиотеке и читаонице је прилагођено студентима и наставном особљу	+++	Недовољно средстава за даље проширивање и опремањепростора	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Континуирани рад на побољшању уџбеничког материјала	+++	Уџбенички материјал чији издавач није Факултет у појединим случајевима није усклађен са планом и програмом предмета	+
Умрежавање омогућава квалитетнију искоришћеност информатичких ресурса	++	Превелика продукција наставног материјала због референтног критеријума за изборе у виша наставна звања може допринети смањењу квалитета наставног материјала.	++

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. Истражити финансијске могућности за обезбеђење потребних библиотечких и информатичких ресурса, укључујући анализу буџетских средстава, преглед могућности за додатно финансирање и потенцијалну сарадњу са донаторима и индустријским предузећима
2. Унапредити оперативне процесе у рачунском центру кроз ефикасну примену и интеграцију нових информационаих и комуникационих технологија.
3. Извршити набавку и имплементацију софтверског решења за управљање научно-истраживачким резултатима запослених на Факултету, омогућавајући лак и ефикасан унос свих типова публикација и научних резултата у складу са захтевима Министарства просвете, науке и технолошког развоја.

Показатељи и прилози за стандард 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 МАС 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 МАС 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 укупно 8 стручно-техничких сарадника за остале делатности, 6 стручно-техничких сарадника за рад у лабораторији и 11 сарадника у високом образовању које својим стручним и професионалним радом обезбеђује успешну реализацију студијског програма САС 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. 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. 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. Институди;
3. Катедре;
4. Огледно добро;
5. Централна лабораторија Пољопривредног факултета;
6. Стручна служба.

Сва питања наставне делатности одсека разматра и о њима одлучује Наставно-научно веће одговарајућег института. У оквиру одсека, а у складу са студијским програмима одсека, реализују се одговарајући степени студија. Радом одсека руководи директор института. 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. 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. 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.

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. Орган управљања Факултета је Савет факултета. Студентски парламент Факултета ближе уређује поступак кандидовања и начин спровођења гласања.

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. 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. Изборно веће Факултета чине наставници који су у радном односу са најмање 70% радног времена на Факултету. 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 181 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 референата 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 27 лица, од тога 3 стручна сарадника и 24 сарадника без сарадничког звања и једно лице као техничко административни сарадник

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

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа су јасно дефинисане Статутом Факултета	+++	Повремена недовољна усклађеност рада органа управљања, пословођења и стручних органа	+
Организациона структура је јасно дефинисана	+++	Повремена недовољна усклађеност рада појединих организационих јединица	+
На Факултету се прати о оцењује квалитет управљања институцијом	+	Повремена недовољна усклађеност праћења и предузимање мера за унапређење квалитета	+
На Факултету се редовно прати квалитет рада стручних служби и ненаставног особља	+	Повремена недовољна усклађеност праћења и примене мера за унапређење квалитета	+
Информације о раду стручних служби и органа управљања су доступне на увид	+	Поједине информације нису редовно ажуриране	+
Врши се перманентно усавршавање и образовање ненаставног особља	+	Рад на перманентном усавршавању и образовању ненаставног особља је у појединим сегментима стихијски	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Преиспитивање надлежности органа управљања, пословођења и стручних органа у складу са подизањем нивоа квалитета у свим областима контроле квалитета	+	Неблаговремено извршавање појединих надлежности из домена органа управљања, пословођења и стручних органа	+
Преиспитивање организационе структуре и промене у складу са подизањем нивоа квалитета у свим областима контроле квалитета	+	Непримењивање стратегије развоја високог образовања надлежног министарства утиче на квалитет рада и организацију високошколске установе	++
Спремност да се унапређује квалитет управљања институцијом	+	Неповољна финансијска ситуација у високом образовању утиче на недовољну примену мера за унапређење квалитета институције	++
Спремност да се унапређује квалитет стручних служби и ненаставног особља	++	Неповољна финансијска ситуација утиче на недовољну примену мера за унапређење квалитета рада стручних служби и ненаставног особља	++
Даља примена информатичких ресурса омогућава већу доступност релевантних информација о раду стручних служби и органа управљања	+	Недовољна искоришћеност доступних информација	+
Прецизније дефинисање тема за усавршавање и образовање ненаставног особља	+	Незаинтересованост за усавршавање и образовање појединаца из редова ненаставног особља	+

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 квалитета стручних служби и компетенције ненаставног особља.

Показатељи и прилози за стандард 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 10.2а Анализа резултата анкете квалитета рада ВШУ

Прилог 10.2б. 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

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 специјалистичких 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. Наставни процес се на Факултету одвија у две смене, преподне углавном на првом, а послеподне на осталим степенима студија. Будући да студијски програм специјалистичких 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 25961 м², Факултет располаже са 6,49 м² бруто простора по студенту с обзиром да планирани број студената на свим степенима високошколског образовања износи 4000 (на основним студијама 3160, на мастер студијама 450, на специјалистичким студијама 24 и на докторским студијама 366 студената).

Факултет располаже са укупно 4445 места у амфитеатру, учионици и лабораторији за студенте у свакој смени. Спецификација лабораторијског простора за извођење експерименталне наставе у високошколској установи дата је у табели 11.16.

Наставни простор обухвата 11 амфитеатара, 10 предаваоница (слушаоница), 21 вежбаоницу, 86 лабораторија, 3 рачунарске лабораторије и једну учионицу, 8 библиотека, 3 студентске радионице, 9 помоћних кабинета, 2 учионице и једну салу за конференције на ОДПФ "Радмиловац" (укупно простора 3448 м² на ОДПФ "Радмиловац"). Факултет располаже са 8 просторија у којима се одржавају одбране завршних радова и седнице тела Факултета.

Пољопривредни факултет обезбеђује одговарајући радни простор за наставнике и сараднике, који чини 289 кабинета укупне површине 5403 м². Простор свих кабинета је одговарајући за одржавање консултација и завршних усмених испита на свим нивоима студија, а већина кабинета је специјализована и опремљена за одржавање наставе у мањим групама на другом и трећем степену студија.

За потребе Службе за студентска питања, других административних служби, секретаријата, деканата као и Студентског парламента и студентских организација Факултета обезбеђени су одговарајући услови за несметани рад. Канцеларије студентске и финансијско-рачуноводствене службе имају укупну површину по 150 м², обезбеђена је просторија за писарницу и архиву површине 112 м², канцеларија за секретара површине 26 м², канцеларија за секретарицу декана површине 26 м², канцеларија за декана површине 26 м², простор за техничку подршку од 50 м², свечану салу са 101 место и површине 105 м², ресторан за студенте површине 500 м² и 160 места, просторију за техничку службу површине 20 м², магацин површине 60 м², 2 гараже за факултетски аутобус и службена возила површине 390 м² и 3 просторије за штампарију, укупне површине од 100 м².

Факултет поседује централну библиотеку површине 200 м², наставничку читаоницу и студентску читаоницу површине 476 м² са 208 места, и 8 библиотека површине 483 м² и 145 места. Централна библиотека располаже са укупно 66987 библиотечких јединица.

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.

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. За извођење студијских програма Факултет је обезбедио сопствене наставно-научне базе, као и наставно научне базе у привреди (табела 11.3.). У оквиру сопствених наставно-научних база Факултет, осим тога располаже са наставним лабораторијама, 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 62 одговарајућих предузећа.

Пољопривредни факултет поседује 80 ha обрадивог земљишта на огледном добру Радмиловац. По одлуци Владе Републике Србије, Факултету је у периоду од 1946. до 1956. године додељено 57 ha обрадивог земљишта, а тестаментом покојног Милана Вукићевића од 1941. године Факултету је остављено 23 ha обрадивог земљишта такође на Радмиловцу, што укупно чини површину обрадивог земљишта од 80 ha на територији општине Гроцка.

Факултет је закључио са Институтом Тамиш, Новосељански пут 33, Панчево, уговор број 214/1 од 13.5.2008. године о коришћењу обрадивог земљишта и тиме испуњава захтеве допунског стандарда од 100 ha земљишта. За извођења појединих облика наставе, практичне обуке и научно-истраживачког рада Факултет поседује и користи огледна добра (ОДПФ "Радмиловац", Стакленици Пољопривредног факултета). ОДПФ "Радмиловац" представља јединствени национални ресурс из више области пољопривредних наука. У саставу огледног добра постоји следећи специјализовани центри.

У саставу огледног добра је радна јединица Вински подрум. ОДПФ "Радмиловац" располаже површинама које су са засадима воћака, винове лозе, под повртарским и ратарским културама, а део површина је у припреми за подизње нових засада. Вински подрум има намену да прихвати сву количину убраног грожђа, а служи и за справљање сортних вина и јаких пића од воћа и грожђа.

Стакленици Факултета, укупне површине 650 m², састоје се из две целине. У старом делу стакленика се чувају и негују собне биљке - колекције истих, као и матичне биљке од којих се узимају резнице за даље умножавање. У новом делу стакленика, студенти свих нивоа студија обављају практичан део наставе и постављају огледе везане за научно истраживање.

Факултет располаже одговарајућом техничком опремом за савремено извођење наставе у складу са потребама студијских програма на свим степенима студија. Целукупна опрема је безбедна за рад и извођење наставе у складу са здравственим и сигурносним стандардима, о чему су студенти посебно обавештени преко упутства за коришћење. Осим тога, Факултет редовно за све наставнике и сараднике организује обуку за противпожарну заштиту према Закону о безбедности на раду. Поступак одржавања опреме је дефинисан одговарајућим документима.

Факултет 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. Факултет поседује 15 сервера. У просторијама библиотеке Факултета се налази 2 рачунара у студентској читаоници, 12 у наставничкој читаоници и четири које користе запослени у библиотеци. Осим тога, у амфитеатрима и 5 предаваоница - великих учионица користе се покретни уређаји за презентацију предавања уз прикључак рачунара и видео-бимова (укупно 20 у салама и 40 мобилних видео – бимова који се користе у оквиру катедри Факултета. У кабинетима наставника и сарадника је расположиво више од 450 рачунара. У 7 информатичких лабораторија / учионица има укупно 96 рачунара. У студентском рачунарском центру Факултета има 24 рачунара који су искључиво на располагању студентима. Укупан број рачунара доступан студентима је 96. Ова опрема се користи за израду завршних и дипломских – мастер радова, али и за научни рад студената на дипломским, специјалистичким и докторским студијама. Факултет поседује опрему за студије на даљину и то са по једним e-learning MOODLE сервером и једним e-learning ATUTOR сервером. Такође, поседује 64 приступне тачке за бежични интернет, као и PAC Mate VX400 преносиви рачунар за слепо.

Од наведених просторија Факултета, више њих студентима и особљу омогућавају рад на рачунарима и коришћење услуга рачуноског центра (фотокопирање, штампање, скенирање, нарезивање CD и DVD материјала). Такође, свим запосленим и студентима обезбеђује се неометан приступ различитим врстама информација у електронском облику и информационим технологијама, како би се те информације користиле у научно-образовне сврхе.

Факултет сваке године планира и улаже значајна средства за реконструкцију простора као и набавку опреме потребне за квалитетно извођење наставе и научноистраживачког рада. Паралелно са овим, стварају се услови за даље унапређивање информационих технологија, као предуслов за ефикаснији рад наставника, студената и стручних служби Факултета.

SWOT анализа квалитета стандарда 11

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и

приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Просторни капацитети у потпуности задовољавају захтеве студијских програма у вези са укупним бројем студената према стандардима за акредитацију	+++	Део просторних капацитета треба да се реновира	+
Факултет поседује адекватну техничку и лабораторијску опрему	+	Мањи део опреме је застарео, али још увек употребљив	+
Капацитет опреме је усклађен са бројем студената	+	Неуједначена искоришћеност капацитета у мањем обиму изражена по годинама	+
Факултет поседује одговарајуће рачунарске учионице	++	Недовољан приступ свих студената рачунарским учионицама	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Спремност наставног особља да рационално користи постојеће капацитете	++	Недовољно средстава из фондова ресорних министарстава и других фондова за адаптацију и реконструкцију простора у коме се одвија настава	+
Посвећеност свих субјеката унапређењу и побољшању лабораторијске и остале опреме, као и редовна набавка опреме на основу националних и међународних пројеката	+	Недовољна ангажованост надлежних министарстава смањује могућности за осавремењивање лабораторијске опреме	+
Посвећеност свих субјеката унапређењу и побољшању капацитета	+	Финансијска ситуација у мањем обиму изражена онемогућава подизање квалитета опреме	+
Посвећеност свих субјеката унапређењу и побољшању квалитета услуга у рачунарским учионицама	+	Финансијска ситуација у мањем обиму изражена умањује улагања у рачунарске учионице	+

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;

Показатељи и прилози за стандард 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

[стандарди](#)

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

Студенти на студијском програму МАС 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 Пољопивредног 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 МАС Прехрамбена технологија су активно укључени у процесу 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 установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Статутом Факултета је предвиђено учешће студената у телима за обезбеђење квалитета	+++	Делимично недовољно интересовање студената за избор представника у телима за обезбеђење квалитета, као и учешће већ изабраних студената у тим телима	+
Студенати учествују у телима за обезбеђење квалитета и самовредновању	++	Недовољна активност појединих студената у активностима везаним за обезбеђење квалитета и самовредновање	+
Студенти редовно попуњавају упитнике који се односе на евалуацију институције, студијских програма, наставе	+++	Делимично недовољно развијена свест о значају евалуације и пружање неадекватних одговора на поједина питања	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Потребно је поспешити иницијативе студената у	+	Недовољна међусобна сарадња и координација	+

предлагању конкретних мера за обезбеђење квалитета и побољшање услова студирања		рада студентских организација	
Потребно је поспешити иницијативу студената у предлагању конкретних мера за учешће у самовредновању	+	Недовољна координација студентских организација утиче на улогу студената у процесу самовредновања и обезбеђења квалитета	+
Већа улога студената у формирању питања везаних за евалуације институције, студијских програма, наставе	++	Делимично недовољна анализа и примена корективних мера на основу студентских евалуација	++

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

[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 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС 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 МАС Прехрамбена технологија у складу са Правилником о алумни удружењу студената Пољопривредног факултета.

SWOT анализа квалитета стандарда 14

Методом SWOT анализе установа је разматрала и квантитативно оценила све захтеване елементе и приказала у Табели испод.

ПРЕДНОСТИ		СЛАБОСТИ	
Поступак самовредновања изводи се у складу са процедуром прописаном од стране Комисије за акредитацију и проверу квалитета Републике Србије	+++	Мањи број наставника показује недовољну заинтересованост за анализу резултата самовредновања	+
На Факултету постоји целовита инфраструктура за систематско праћење и обезбеђење квалитета	+++	Неусклађеност појединих субјеката у процесу обезбеђења квалитета	+
Факултет прибавља повратне информације о квалитету стечених компетенција дипломираних студената	+	Недовољна анализа повратних информација о квалитету стечених компетенција дипломираних студената	+
Факултет се стратешки определио да унапређује квалитет узимајући у обзир искуства у унапређењу квалитета других престижних високошколских институција у земљи и иностранству	+	Недовољно средстава за одлазак наставника у друге високошколске институције како би се упознали са њиховим искуствима у процесу унапређења квалитета	+
Факултет редовно прикупља податаке о квалитету	++	Недовољна анализа повратних информација о квалитету	+
Резултата процене квалитета се стављају на увид на интернет страници Факултета	+	Делимично занемаривање појединих аспеката процене квалитета	+
МОГУЋНОСТИ		ПРЕТЊЕ	
Свест већине наставника да резултати самовредновања треба да се целовито	++	Делом неусклађена примена мера за	+

анализирају и на основу њих усвоји план активности за превазилажење уочених недостатака		унапређење квалитета	
Континуирано систематско унапређење свих активности од значаја за праћење и обезбеђење квалитета	++	Делом неусклађена примена мера за унапређење квалитета	+
Заинтересованост за добијање повратних информација о квалитету стечених компетенција дипломираних студената	+	Делом неусклађена примена мера за унапређење редовне повратне информације о квалитету	+
Учешће наставника на међународним пројектима везаним за унапређење наставе омогућава усаглашавање са стратегијама унапређења	+	Фрагментарна примена мера за унапређење квалитета	+
Систематски рад на подизању културе обезбеђења квалитета	+	Делом неусклађена примена мера за унапређење квалитета	+
Систематски рад на подизању јавности резултата процене квалитета	+	Задовољство постигнутим резултатима процене квалитета и процена да не треба даље радити по питању јавности резултата процене квалитета	+

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. 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;
2. 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;

Показатељи и прилози за стандард 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](#)