



Универзитет у Новом Саду
Пољопривредни факултет



Акредитација студијског програма

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

ПРЕЦИЗНА ПОЉОПРИВРЕДА

ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ
СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА

МАСТЕР АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

„ПРЕЦИЗНА ПОЉОПРИВРЕДА”



Нови Сад, април, 2019.



Садржај:

Увод

Стандард 1. Структура студијског програма

Стандард 2. Сврха студијског програма

Стандард 3. Циљеви студијског програма

Стандард 4. Компетенције дипломираних студената

Стандард 5. Курикулум

Стандард 6. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Стандард 7. Упис студената

Стандард 8. Оцењивање и напредовање студената

Стандард 9. Наставно особље

Стандард 10. Организациона и материјална средства

Стандард 11. Контрола квалитета

ТАБЕЛЕ

ПРИЛОЗИ



УВОДНА ТАБЕЛА

Назив студијског програма:	ПРЕЦИЗНА ПОЉОПРИВРЕДА
Високошколска установа у којој се изводи студијски програм:	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
Образовно – научно/образовно – уметничко поље:	Техничко-технолошке науке
Научна, стручна или уметничка област:	Биотехничке науке, Пољопривреда
Врста студија:	Мастер академске студије
Обим студија изражен ЕСПБ бодовима:	60 ЕСПБ
Назив дипломе:	Мастер инжењер пољопривреде
Дужина студија:	1 година (2 семестра)
Година у којој је започела реализација студијског програма:	2008. године / 2014. године
Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов):	///
Број студената који студира по овом студијском програму:	10
Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм:	15
Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког):	27.02.2019. године, Наставно научно веће Пољопривредног факултета Универзитета у Новом Саду,
Језик на коме се изводи студијски програм:	Српски
Година када је програм акредитован:	2020.
Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму:	www.polj.uns.ac.rs

Стандарди

Стандард 1. Структура студијског програма

Студијски програм садржи елементе утврђене законом (који се детаљно исказују у одговарајућим стандардима)

Циљ студијског програма Прецизна пољопривреда је да се образују мастер инжењери пољопривреде који ће изводити имплементацију система прецизне пољопривреде у пракси. Студенти ће применити стечено знање из области пољопривреде кроз различите системе праћења, мерења, стања и реакције ратарских и повртарских усева или вишегодишњих и једногодишњих засада, односно домаћих животиња на основу чега ће доносити нове закључке сходно прикупљеним информацијама ради повећања ефикасности, продуктивности и економичности пољопривредне производње у сваком њеном сегменту.

Прецизна пољопривреда обухвата интердисциплинарну примену стеченог знања из свих области пољопривреде кроз идентификацију сложене интеракције између агротехничких мера и усева или засада односно исхране и стања домаћих животиња тако што изводи квантификацију њихове реакције на дате услове. Стечено знање из других области ће примењивати тако што ће повезати цео систем зависности између поменутих агротехничких мера и начина гајења домаћих животиња. Додатно ће продубити и унапредити стечено знање из поједине области пољопривреде што подразумева проширивање основног знања из дате области али и његову примену, као и реакцију система у коме се врши имплементација. Развијање посебних модела ће се спроводити након обављених снимања и прикупљања података различитим сензорима код свих пољопривредних машина приликом рада и експлоатације на отвореном пољу или у објектима за њихову производњу обухватајући и сточарске објекте. Прецизна пољопривреда подразумева различите принципе мерења и прикупљања података у току производње што ће формирати потребу за доношењем закључака и модела промене субјекта производње у зависности од дејства спољашних фактора. Стечено знање ће имплементирати у широком спектру различитих области пољопривреде са посебним акцентом на пољопривредну технику која ће бити основ за прикупљање података након што се опреми са одговарајућим сензорима и опремом за мерење и снимање промена услед дејства различитих фактора. Свеобухватно знање ће моћи имплементирати у истраживањима на факултетима и институтима. Имплементацији знања ће се спроводити и у пољопривредним стручним службама, пољопривредним компанијама, инжењерским и пројектантским компанијама, погонима за производњу пољопривредне технике, прикључних машина и опреме, приватним пољопривредним газдинствима, а све у циљу ефикасније и економичније пољопривредне производње.

По завршетку студијског програма студенти ће стећи назив – Мастер инжењер пољопривреде, са назнаком студијског програма: Прецизна пољопривреда.

Услов за студирање на овом студијском програму су завршене основне академске студије на неком од смерова Пољопривредног факултета, односно уз полагање диференцијалних испита са Факултета техничких наука (први ниво високог образовања).

Листе обавезних и изборних предмета дате су у таб. 5.1, 5.2. и 5.3.

Активна и практична настава на овом студијском програму траје у току једне



школске године.

Број ЕСПБ бодова дат је у таб. 5.1, 5.2. и 5.3.

У таб. 5.1. и 5.2. дат је број бодова завршног рада.

У таб. 5.2. дати су предуслови за упис (полагање) појединих предмета.

Током студирања овог студијског програма не постоји могућност избора предмета из других студијских програма.

Мајстор инжењер пољопривреде, прецизна пољопривреда оспособљен је за даље усавршавање, на специјалистичким академским и докторским студијама у оквиру сродних научних области.

Мајстор академске студије имају 60 ЕСПБ бодова, под условом да се претходно на основним академским студијама оствари обим од 240 ЕСПБ бодова. Студије се изводе кроз наставу предмета који су наведени у листи предмета (таб.5.1). Настава се изводи кроз семестре, од којих сваки траје 15 недеља. Два семестра чине академску годину. Укупан број ЕСПБ по семестру је 30, а за академску годину најмање 60. Укупно трајање студија је 1 година (2 семестара), а за које време студент треба да оствари најмање 60 ЕСПБ, укључујући ту и бодове за завршни рад.

Прилози за стандард 1:

[Прилог 1.1. Публикација установе \(у штампаном или електронском облику, сајт институције\).](#)

Стандарди



Стандард 2. Сврха студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисану сврху и улогу у образовном систему, доступну јавности.

Сврха студијског програма је образовање студената за препознатљиве и технолошки напредније професије и занимања: експлоататор пољопривредне технике опремљене уређајима за прецизну пољопривреду, корисник технике за дораду пољопривредних производа подржану електронским компонентама и информационим системима за контролисано даљинско управљање, продавац пољопривредне технике, система и опреме намењених успостављању технологија прецизне пољопривреде, пројектант у фабрикама за производњу технике и опреме намењене прецизној пољопривреди, организатор рада јединица за имплементацију технологија прецизне пољопривреде у пољопривредним предузећима, пољопривредним задругама, приватним предузећима, семенским и складишним центрима, наставник у средњим стручним школама и факултетима, истраживач и давалац услуга у институтима и пољопривредним станицама, референт за имплементацију технологија прецизне пољопривреде у државним или приватним институцијама и стручним службама. На овај начин студијски програм обезбеђује стицање компетенција које су друштвено оправдане и корисне.

Сврха студијског програма је у складу са основним задацима и циљевима високошколске установе, тј. Пољопривредног факултета у Новом Саду, на коме се програм реализује.

Сврха реализације студијског програма је у претходном јасно и недвосмислено формулисана.

Прилози за стандард 2:

[Прилог 1.1. Публикација установе \(у штампаном или електронском облику, сајт институције\).](#)

[Стандарди](#)



Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.

Основни циљ јесте имплементација интердисциплинарности у оквиру пољопривреде али и шире која се заснива на повезивању узрочно последичних веза акције и реакције више факторијалних система попут усев – земљиште или усев – агротехничка мера или исхрана – млечност говеда што се не може идентификовати без претходно јасно измерених показатеља система. Укључује мерење, прикупљање и обраду података као одраз промене у систему услед дејства различитих фактора. Ради обављања било каквог мерења, захтева се конструисање сензора за дати параметар односно фактор утицаја, затим његова калибрација и на крају експлоатација. Сакупљени подаци се обрађују, а затим формирају модели који ће исказати потребу за реконструкцијом или адаптацијом дате машине, било погонске или прикључне. Стечено знање ће омогућити студенту да на основу добијених закључака адекватно одабере машину коју ће подесити тако да се максимизира профит а самим тим економичност и ефикасност пољопривредне производње поштујући сва начела добре пољопривредне праксе, одрживости пољопривредне производње и очувања животне средине.

Прилози за стандард 3:

[Прилог 1.1. Публикација установе \(у штампаном или електронском облику, сајт институције\).](#)

[Стандарди](#)

Стандард 4. Компетенције дипломираних студената

Савладавањем студијског програма студент стиче опште и предметно-специфичне способности које су у функцији квалитетног обављања стручне, научне и уметничке делатности. Опис квалификације која произилази из студијског програма мора одговарати одређеном нивоу националног оквира квалификација.

По завршетку студија студенти на овом нивоу образовања стичу следеће способности (вештине), односно компетенције:

- способност разумевања и решавања проблема у различитим ситуацијама које проистичу током рада везаног за техничко-технолошко поље рада;
- способност примене знања, разумевања и решавања проблема у новом или непознатом окружењу у ширим или мултидисциплинарним контекстима повезаним са техничко-технолошким пољем;
- способност интеграције знања у решавању сложене проблематике;
- способност логичког расуђивања на основу доступних информација, формулисања сопственог мишљења, претпоставки и извођења закључака;
- способност анализе, синтезе и предвиђања решења проблема и последица,
- способност примене информационих система и технологија у циљу оптимизације процеса производње,
- способност дефинисања одлука на основу података добијених од информационих система у реалном времену, током одвијања процеса производње,
- способност промена експлоатационих параметара на основу података добијених даљинском детекцијом у реалном времену.

Савладавањем студијског програма студент стиче следеће предметно-специфичне способности:

- способност овладавања методама, поступцима и процесима истраживања,
- способност развоја критичког и самокритичког мишљења и приступа,
- способност пласирања и публикувања различитих научних и стручних информација, давање мишљења и размењивање идеја;
- способност примене стечених фундаменталних знања из техничко-технолошких и сродних наука;
- способност за самостални и тимски стручни и истраживачки рад;
- способност за стручно засновану интерпретацију експерименталних података и примене знања у пракси;
- способност ефикасне стручне комуникације;
- способност руковођења стручним тимовима и организацијама;
- формирање става о неопходности перманентног усавршавања;
- способност аналитичког приступа и оптималне селекције података добијених технологијама снимања;
- формирања става о економској оправданости имплементације нових технологија на површинама које обрађује;
- способност имплементације нових технологија реаговања и нове агротехнике у концепту прецизне и еколошки прихватљиве пољопривредне производње;
- способност пласирања професионалне етике.



Прилози за стандард 4:

[Прилог 4.1. Додатак дипломи.](#)

[Стандарди](#)

Стандард 5. Курикулум

Курикулум студијског програма садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и модула и њихов опис. Основна изборност уметничких студија уграђена је у главни предмет.

Структура курикулума обухвата распоред предмета по семестрима, фонд часова активне наставе и ЕСПБ бодове (таб. 5.1, 5.2. и 5.3). Студије се састоје из обавезног подручја, које обухвата опште-образовне и стручне предмете из области прецизне пољопривреде и уже области по избору. У таб. 5.1. се налази наставни план - листа предмета обавезног и изборног подручја са недељним фондом часова ефективне наставе (предавања и вежбе), бодовна вредност сваког предмета исказана у ЕСПБ, а у таб. 5.2. дати су садржаји (програми) предмета са дефинисаним обавезама студента, начином полагања испита и препорученом литературом. Листа изборних предмета дата је у таб. 5.3.

Детаљан опис наставног програма предмета садржи (таб. 5.2.): назив предмета, име наставника, статус предмета, број ЕСПБ бодова, услов за полагање предмета, циљ предмета, исход предмета, садржај предмета, препоручену литературу, број часова активне и практичне наставе, методе извођења наставе и начин провере знања и оцењивање знања.

У структури студијског програма дипломских академских студија изборни предмети заступљени су са најмање 30 % у односу на укупан број ЕСПБ бодова. Сва четири изборна предмета студент бира са списка изборних предмета, водећи рачуна да укупан ЕСПБ у академској години буде најмање 60. Пријављивање изборних предмета мора се обавити до почетка извођења наставе.

Мајстер академске студије се завршавају израдом и одбраном завршног рада, као самосталног рада студента, а који мора бити из једног од стручних предмета. Израдом и одбраном завршног рада студент показује самосталност и креативност у примени теоријских и практичних знања из техничко-технолошког поља, област Биотехничке науке, ужа научна област пољопривреда. Завршни рад, студент може да пријави и ради током другог семестра, а обезбеђује му максимално 20 ЕСПБ бодова. Број бодова којим се исказује завршни рад, односно завршни део студијског програма, улази у укупан број бодова потребних за завршетак студија.

Табеле и Прилози за стандард 5:

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

[Табела 5.1б.](#) Распоред предмета по семестрима и годинама студија за за студије другог степена студија: МАС, МСС и САС.

[Табела 5.2.](#) Спецификација предмета.

[Табела 5.2.а.](#) Књига предмета - студијски програм ПРЕЦИЗНА ПОЉОПРИВРЕДА

[Табела 5.3.](#) Изборна настава на студијском програму.

[Табела 5.4.](#) Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета: (Академско-општеобразовни предмети, Теоријско-методолошки предмети, Научно, односно уметничко стручни, Стручно апликативни и Стручни, односно уметничко-стручни предмети)

[Извештај 1.](#) Извештај о структури студијског програма (овај извештај следи из



електронског формулара и формира се након уноса и обрачуна свих података у електронском формулару) формулара). ([xls](#))

Блок табела 5.1. Студијски програм са изборним подручјем-модулима.

Прилог 5.1. Књига предмета (у документацији и на сајту институције).

Прилог 5.2. Одлука о прихватању студијског програма од стране стручних органа високошколске установе.

Прилог 5.3. Програм научноистраживачког односно уметничко истраживачког рада (уз захтев за акредитацију студијског програма другог степена, мастер академских студија).

Прилог 5.4. Решење о акредитацији научноистраживачке организације рада (уз захтев за акредитацију студијског програма другог степена, мастер академских студија).

Стандарди

Стандард 6. Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм је усклађен са савременим светским токовима и стањем струке, науке и уметности у одговарајућем образовно-научном, односно уметничко-образовном пољу и упоредив је са сличним програмима на иностраним високошколским установама, а посебно у оквиру европског образовног простора.

Студијски програм нуди студентима најновија научна односно стручна сазнања из одговарајуће области.

Студијски програм је целовит и свеобухватан и усаглашен је са другим програмима факултета из области пољопривреде и других факултета.

Студијски програм је усаглашен са акредитованим иностраним програмима високошколских установа из:

Свеучилиште у Загребу, Агрономски факултет; Slovak University of Agriculture, Faculty of Agricultural Engineering, Nitra, Slovakia; Szent István Egyetem Faculty of Agricultural and Environmental Sciences, Gödöllő; Пољопривредни факултет у Осигеку; University of Hohenheim; Mendel University Brno, Czech republic; University in Naples, Faculty of Agriculture; University LaSalle Beauvais, France; Faculty of engineering CULS Prague, Czech Republic, Wageningen University, Università degli studi di Padova, Faculty of technology and science, Portugal;

Пратећи правце развоја и потребе привредних субјеката у области пољопривреде, евидентно је да правац образовања европских универзитета тежи мултидисциплинарности и савременим трендовима имплементације науке у пракси. Вођени економским аспектом одрживе пољопривредне производње и постизање субоптималног профита извршена је селекција најзначајнијих тема из области по којем је формиран програм МАС Прецизна пољопривреда. Привредни субјекти су својим сугестијама потврдили смисао ка програму у коме ће акценат бити на практичним стварима. Наставни кадар на годишњем нивоу редовно посећује наведене факултете и универзитетске центре где похађају семинаре на тему осавремењавање наставног процеса и размена искустава у погледу имплементације науке у пракси.

Студијски програм је формално и структурно усклађен са утврђеним предметно специфичним стандардима за акредитацију.

Студијски програм је усаглашен са европским стандардима у погледу услова уписа, трајања студија, услова преласка на други смер, стицања дипломе и начина студирања.

Прилози за стандард 6:

[Прилог 6.1, 6.2, 6. 3.](#) Документација о најмање три акредитована инострани програма, са којим је програм усклађен.

[Прилог 6.4.](#) Pdf документ курикулума акредитованих иностраних студијских програма са којима је студијски програм усклађен (листа предмета).

Стандард 7. Упис студената

Високошколска установа у складу са друштвеним потребама и својим ресурсима уписује студенте на одговарајући студијски програм на основу успеха у претходном школовању и провере њиховог знања, склоности и способности.

Број студената који се уписује на овај студијски програм утврђен је на основу расположивих просторних и кадровских могућности Пољопривредног факултета у Новом Саду.

Врста знања, склоности и способности које се проверавају при упису одговарају природи студијског програма. Начин те провере одговара карактеру студијског програма. Упис кандидата се врши на основу Конкурса. Одлуку о расписивању конкурса доноси Сенат Универзитета, а на предлог Наставно-научног већа факултета. На студије другог степена, дипломске академске – мастер студије овог студијског програма може се уписати лице које има претходно завршене студије првог степена – основне четворогодишње академске студије. Рангирање кандидата по конкурс утврђује се на основу просечне оцене остварене на основним студијама и времена студирања на основним студијама, а у оквиру броја пријављених кандидата за студијски програм у складу са утврђеном квотом за упис.

Табеле и Прилози за стандард 7:

[Табела 7.1.](#) Преглед броја студената који су уписани на студијски програм у текућој и претходне две године.

[Табела 7.2.](#) Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години.

[Прилог 7.1.](#) Конкурс за упис студената;

[Прилог 7.2.](#) Решење о именовању комисије за пријем студената.

[Прилог 7.3.](#) Услови уписа студената (извод из Статута институције, или други документ) - (прилози су исти као прилози који се дају у документацији за акредитацију установе, уз програм се прилажу само у електронској верзији). Институција је дужна да при упису на мастер студије води рачуна о претходно стеченим компетенцијама кандидата.

[Стандарди](#)

Стандард 8. Оцењивање и напредовање студената

Оцењивање студената врши се непрекидним праћењем рада студената и на основу поена стечених у испуњавању предиспитних обавеза и полагањем испита.

Студент савлађује студијски програм полагањем испита, чиме стиче одређени број ЕСПБ бодова, у складу са студијским програмом.

Сваки појединачни предмет има у програму одређени број ЕСПБ бодова које студент остварује када са успехом положи испит.

Број ЕСПБ бодова утврђује се на основу оптерећења студента у савлађивању одређеног предмета и применом јединствене методологије Пољопривредног факултета у Новом Саду за све студијске програме.

Успех студената у савлађивању одређеног предмета континуирано се прати током наставе и изражава се поенима. Максимални број поена које студент може да оствари на предмету је 100.

Студент стиче поене на предмету кроз рад у настави и испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита. Минимални број поена које студент може да стекне испуњавањем предиспитних обавеза током наставе је 30, а максимални 70.

Сваки предмет из студијског програма има јасан и објављен начин стицања поена. Начин стицања поена током извођења наставе укључује број поена које студент стиче по основу сваке појединачне врсте активности током наставе или извршавањем предиспитних обавеза и полагањем испита (види таб. 5.2).

Укупан успех студента на предмету изражава се оценом 5 (није положио) до 10 (одличан). Оцена студента је заснована на укупном броју поена које је студент стекао испуњавањем предиспитних обавеза и полагањем испита, а према квалитету стечених знања и вештина.

Табеле и Прилози за стандард 8:

[Табела 8.1.](#) Збирна листа поена по предметима које студент стиче кроз рад у настави и полагањем предиспитних обавеза као и на испиту.

[Табела 8.2.](#) Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму.

[Прилог 8.2.](#) Књига предмета - (у документацији и на сајту институције).

[Стандарди](#)

Стандард 9. Наставно особље

За реализацију студијског програма обезбеђено је наставно особље са потребним научним и стручним квалификацијама.

Број наставника одговара потребама студијског програма и зависи од броја предмета и броја часова на тим предметима. Укупан број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму, тако да наставник остварује просечно 16,33 часова активне наставе (предавања, консултације, вежбе, практичан рад и теренски рад) годишње, односно 8,17 часова недељно. Од укупног броја наставника сви наставници су у сталном радном односу са пуним радним временом.

Број сарадника у настави одговара потребама студијског програма и зависи од броја предмета и броја часова на тим предметима. Укупан број сарадника је довољан да покрије укупан број часова наставе на том програму, тако да сарадници остварују просечно 30 часова активне наставе годишње, односно 2 часа недељно.

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно-научном пољу и нивоу њихових задужења. Наставници имају најмање 5 референци из уже научне, односно стручне области из које изводи наставу на студијском програму.

Подаци о наставницима и сарадницима у настави (CV, избори у звања, референце) доступни су јавности (таб. 9.1, 9.2, 9.3 и 9.4.)

За квалитетно извођење студијског програма дипломских студија величина групе за предавање је до 32 студента, групе за вежбе до 16 студената и групе за лабораторијске вежбе до 8 студената. У случају уписа малог броја студената, настава ће се већином изводи консултативно.

Наставно особље има репрезентативне референце у области техничко-технолошких наука: објављене научне и стручне радове у домаћим и међународним часописима, радове штампане у зборницима са научних и стручних скупова, монографије, уџбенике, збирке задатака, прегледне чланке, практикуме, патенте, нове производе или битно побољшане постојеће производе и нове технологије (види таб. 9.1).

Табеле и Прилози за стандард 9:

Табела 9.0. Укупни подаци о наставном особљу у установи (листа се формира приликом уноса података у електронски формулар, установа је обавезна да у ову табелу унесе све податке који се траже).

Табела 9.1. Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужења у настави

Табела 9.1.а. Књига наставника - студијски програм ПРЕЦИЗНА ПОЉОПРИВРЕДА

Табела 9.2. Листа ангажованих наставника са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ.

Табела 9.5. Листа сарадника ангажованих са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ.

Табела 9.8. Збирни преглед броја свих наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму/ свим програмима/друга ВУ.

Прилог 9.1. Изводи из електронске базе података (ЕБП) пореске управе републике Србије (ПУРС) са потписом и печатом и то у електронској и папирној форми уз



Захтев.

Прилог 9.2. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, наставника са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ.

Прилог 9.5. Уговори о раду, избори у звања, дипломе, сагласности, изјаве, МА и М1/М2, сарадника са пуним радним временом на студијском програму/свим програмима/друга ВУ.

Прилог 9.6. Правилник о избору наставног особља на Установи.

Напомена:

Треба доставити у посебном фолдеру Табеле и Прилоге за Високошколску установу и то: **Стандард 6. Наставно особље (Табела 6.1 – 6.7 и Прилог 6.3 – 6.8).**

[Стандарди](#)

Стандард 10. Организациона и материјална средства

За извођење студијског програма обезбеђују се одговарајући људски, просторни, техничко-технолошки, библиотечки и други ресурси који су примерени карактеру студијског програма и предвиђеном броју студената.

За реализацију студијског програма Пољопривредни факултет у Новом Саду обезбедио је одговарајући простор за извођење наставе, односно објекте са најмање 2 м² бруто простора по студенту. Пољопривредни факултет има амфитеатар, учионице, лабораторије, технички центар и помоћне просторије за извођење наставе, библиотечки простор и читаоницу, у складу са потребама студијског програма, које су у складу са потребама техничко-технолошке струке, односно поља делатности. За сваког студента на овом студијском програму је обезбеђено место у амфитеатру, учионици, лабораторији и техничком центру (радионицама).

Библиотека располаже са преко 100 библиотечких јединица релевантних за извођење студијског програма високошколске установе.

Табеле и Прилози за стандард 10:

[Табела 10.1.](#) Листа просторија са површином у високошколској установи у којој се изводи настава на студијском програму:

[Табела 10.2.](#) Листа опреме за извођење студијског програма.

[Табела 10.3.](#) Листа библиотечких јединица релевантних за студијски програм.

[Табела 10.4.](#) Листа уџбеника доступна студентима на студијском програму.

[Табела 10.5.](#) Покривеност обавезних предмета литературом (књигама, збиркама, практикумима..., које се налазе у библиотеци или их има у продаји).

[Прилог 10.1.](#) Доказ о власништву, уговори о коришћењу или уговори о закупу.

[Прилог 10.2.](#) Извод из књиге инвентара.

[Прилог 10.3.](#) Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл. (ови прилози су исти као прилози који се дају у документацији за акредитацију установе, уз програм се прилажу само у електронској верзији).

Напомена:

Треба доставити у посебном фолдеру Табеле и Прилоге за Високошколску установу и то: **Стандард 9. Простор и опрема** ([Табела 9.1 – 9.3](#) и [Прилог 9.1 – 9.2](#)).

[Стандарди](#)

Стандард 11. Контрола квалитета

Контрола квалитета студијског програма спроводи се редовно и систематично путем самовредновања и спољашњом провером квалитета.

Наставно-научно Веће Факултета је, на седници од 27.02.2007. године, донело Правилник о самовредновању студија, педагошког рада наставника и услова рада на основу кога се врши провера квалитета студијских програма.

Провера квалитета студијског програма се спроводи:

- путем анкетања студената при крају сваког семестра оцењује се квалитет извођења наставе, настаник, сарадник, лаборант, као и логистичка подршка ненаставног особља и услова студирања (рад Студентске службе, Деканата, Рачуноводства, Службе обезбеђења и одржавања чистоће),
- путем анкетања дипломираних студената приликом доделе дипломе,
- путем анкетања дипломираних студената које су у радном односу,
- путем оцењивања дил. инж факултета од стране послодаваца који су са њима засновали радни однос,
- путем анкетања потенцијалних послодаваца о квалитету студијских програма,
- путем вредновања наставног процеса и услова рада од стране наставног и ненаставног особља факултета.

Извештај о самовредновању пише продекан за наставу, а усваја га НН Веће Факултета.

На унапређењу квалитета наставног процеса учествују: Катедре, Наставно-научна већа Департамента, Наставно-научно веће факултета и Комисија за квалитет.

Табеле и Прилози за стандард 11:

[Табела 11.1](#) Листа чланова комисије организационих јединица задужених за квалитет (Комисије за квалитет,...) на Установи.

Табела 11.2. Листа чланова Одбора за квалитет, ако постоји.

[Прилог 11.1.](#) Извештај о резултатима самовредновања Установе; [Извештај о самовредновању студијског програма.](#)

[Прилог 11.2.](#) Јавно публикован документ – Политика обезбеђења квалитета-Установе.

[Прилог 11.3.](#) Правилник о удбеницима на Установи.

[Прилог 11.4.](#) Извод из Статута Установе којим се регулише оснивање и делокруг рада организационих јединица задужених за квалитет (комисије за квалитет...).

[Стандарди](#)