


	<p align="center"> <b>Универзитет у Новом Саду</b>  <b>Пољопривредни факултет</b>          21000 Нови Сад, Трг Д. Обрадовића 8          Тел: 021/485-3219; Факс: 021/459-761;          Е-mail: <a href="mailto:nastava@polj.uns.ac.rs">nastava@polj.uns.ac.rs</a>; <a href="http://polj.uns.ac.rs">http://polj.uns.ac.rs</a> </p>		
	<p align="center"><b>Акредитација студијског програма</b></p>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

**ДОКУМЕНТАЦИЈА ЗА АКРЕДИТАЦИЈУ**  
**СТУДИЈСКОГ ПРОГРАМА**  
**ОСНОВНИХ АКАДЕМСКИХ СТУДИЈА**

# АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО





Нови Сад, март, 2013.

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	



## Садржај:

- [Уводна табела](#)
- **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](#)
- **Стандард 12.** [Студије на даљину](#)

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### Уводна табела

<b>Назив студијског програма</b>	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО
<b>Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм</b>	ПОЉОПРИВРЕДНИ ФАКУЛТЕТ
<b>Високошколска установа у којој се изводи студијски програм</b>	УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ
<b>Образовно-научно/образовно-уметничко поље</b>	Техничко – технолошке науке
<b>Научна, стручна или уметничка област</b>	Биотехничке науке
<b>Врста студија</b>	Основне академске студије
<b>Обим студија изражен ЕСПБ бодовима</b>	240
<b>Назив дипломе</b>	Дипломирани инжењер пољопривреде
<b>Дужина студија</b>	4 године (8 семестара)
<b>Година у којој је започела реализација студијског програма</b>	-
<b>Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)</b>	2013.
<b>Број студената који студира по овом студијском програму</b>	-
<b>Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм</b>	25
<b>Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)</b>	21.02.2013. Наставно научно веће Пољопривредног факултета у Новом Саду, 28.03.2013. од стране Сената Универзитета у Новом Саду
<b>Језик на коме се изводи студијски програм</b>	Српски
<b>Година када је програм акредитован</b>	20013.
<b>Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму</b>	<a href="http://polj.uns.ac.rs">http://polj.uns.ac.rs</a>

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

## Стандард 1. Структура студијског програма

Студијски програм садржи елементе утврђене законом.

**Назив студијског програма:** Агроиндустријско инжењерство.

**Циљеви студијског програма** су: образовање инжењера за пројектовање, израду и експлоатацију машинских постројења у којима се реализују технолошки процеси у агроиндустрији у свим областима производње и дораде пољопривредних производа, тј. од њиве / објекта до корисника, из којих се добијају полупроизводи или крајњи производи без промене хемијског састава основне сировине из пољопривреде. На смеру ће се образовати стручни кадар који познаје: технологије убирања, дораде и складиштења пољопривредних производа, конструкцију и начин рада процесне опреме, поступке израде и монтаже опреме и постројења и поступке оптималне експлоатације опреме и постројења са аспекта економске, еколошке и енергетске ефикасности.

**Врста студија:** Основне академске студије, првог степена.

**Исход процеса учења** је: стручњак академског образовања који поседује инжењерска знања за рад у индустријским погонима дораде пољопривредних производа или у објектима за примарну пољопривредну производњу, на пословима вођења и контроле појединих технолошких операција или комплетног процеса дораде, тј. производње, самосталне конструкције процесне опреме, пројектовања технолошких процеса и постројења у агроиндустрији и организацији радова на монтажи, тј. изради процесне опреме, доказивању капацитета, утврђивању утицаја на животну средину и мера за смањење или елиминацију наведених штетних утицаја.

**Академски назив:** Дипломирани инжењер пољопривреде, студијског програма Агроиндустријско инжењерство.

**Услови за упис на студијски програм:** Завршена средња четворогодишња школа.

**Листа предмета:** У оквиру овог студијског програма има 33 обавезна предмета, 6 изборних предмета, Радна пракса (60 часова годишње), Производна пракса (60 часова годишње), Технолошко-организациона пракса (60 часова годишње) и Завршни рад. Предмети су равномерно распоређени кроз 4 школске године. Подаци о овоме дати су у табелама 5.1, 5.2. и 5.3.

**Начин извођења студија:** Активна и практична настава у току четири школске године.

**Бодовна вредност:** сваког предмета исказана је ЕСПБ бодовима и креће се од 3 – 7 за наставне предмете, за завршни рад 15 и за радну, производну и технолошко-организациону праксу по 3 бода, што укупно износи 240 ЕСПБ бодова за све четири године студија. Број ЕСПБ бодова дат је у табели 5.1, 5.2. и 5.3.

**Предуслови за упис и полагање појединих предмета** дефинисани су у књизи предмета, табеле 5.2. Предуслови за упис појединих предмета су различити, код неких предмета постоје, а код неких не.

**Начин избора предмета из других студијских програма:** Не постоји могућност избора предмета из других студијских програма.



**Услови за прелазак са других студијских програма:** Постоји могућност за преласка са овог студијског програма на студијски програм Пољопривредна техника полагањем разлике предмета из наставног плана (табела 5.1. Распоред предмета по семестрима).

Жељу за променом студијског програма студент исказује писменим захтевом. Поступајући по захтеву кандидата за упис, Комисија коју чини Веће Департмана, а именује је Наставно-научно веће факултета, решава дати захтев и констатује: да се признају одговарајући положени испити са оценом и одговарајућим бројем бодова, да се делимично признају неки положени предмети (одређују се допуне) са делимичним бројем бодова, да се не признају неки положени предмети.

На основу броја признатих бодова студент може да упише одређену годину и семестар студија, ако има слободних места за упис.

**Могућност даљег усавршавања:** Инжењер пољопривреде, студијског програма, Агроиндустријско инжењерство, оспособљен је за даље усавршавање на дипломским академским студијама – мастер, на специјалистичким академским и докторским студијама у оквиру сродних научних области.

**Обим студија:** Студије се изводе кроз наставу предмета који су наведени у листи предмета (табела

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

5.1). Настава се изводи кроз семестре, од којих сваки траје 15 недеља. Два семестра чине академску годину. Укупан број ЕСПБ за академску годину је 60. Укупно трајање студија је 4 године (8 семестара), за које време студент треба да оствари најмање 240 ЕСПБ. Укупан број предмета на овом студијском програму је 39 и завршни рад са 15 ЕСПБ бодова.

#### **Опис структуре и садржаја студијског програма са методама извођења наставе:**



Основне академске студије, студијског програма Агроиндустријско инжењерство трају 4 године (8 семестара). Једна школска година траје 12 месеци, а подељена је на 2 семестра. Настава из једног предмета се изводи у току једног семестра. Број предмета по семестру је 5. Укупан број предмета на овом студијском програму је 39 и завршни рад са 15 ЕСПБ бодова. Настава, у току једног семестра, траје 15 недеља. Студент је оптерећен активном наставом до 26 часова, током једне радне недеље. Примењен је европски систем преноса бодова (кредита) – ЕСПБ. Годишња акумулација ЕСПБ износи 60 бодова, а укупно за све четири године студија 240 ЕСПБ. Сви предмети, предвиђени наставним планом и програмом, подељени су на обавезне (укупно 33) и изборне (укупно 6). Листа изборних предмета садржи укупно 12 предмета. Са ове листе студент се опредељује за укупно 6 изборних предмета. У току студија предвиђен је практичан рад студената и то Радна пракса, у трајању од минимално 60 часова годишње (у другој години), Производна пракса у трајању од минимално 60 часова годишње (у трећој години) и Технолошко-организациона пракса у трајању од минимално 60 часова годишње (у четвртој години). Студијски програм садржи предмете из групе академско-општеобразовних (15,56%), теоријско-методолошких (17,78%), научно стручних (35,56%) и стручно апликативних (31,11%). Прва година студија намењена је стицању фундаменталних знања из: математике, механике, опште хемије, физике и машинских материјала. Друга година студија је надоградња на прву и обезбеђује основе из технолошких операција у агроиндустрији, термотехнике, машинских елемената, основа конструисања, електротехнике и информатике. Трећа година студија садржи предмете који објашњавају технологије дораде примарних пољопривредних производа, припадајућу процесну опрему, начин рада опреме, методе њиховог прорачуна и конструисања. Четврта година студија усмерена је према изучавању експлоатације процесне опреме, њеном одржавању, системима аутоматског управљања, начином израде технолошко-машинских пројеката опреме, инсталација и постројења за дораду, технологијом монтаже опреме и управљање квалитетом.

Настава се изводи у добро опремљеним и просторно адекватним: амфитеатрима, учионицама, вежбаонама, лабораторијама и машинској радионици на факултету. Методе извођења наставе су усмена предавања помоћу разних облика електронских презентација, рачунске, лабораторијске и показне вежбе. Посета постојећим погонима за прераду пољопривредних производа, фабрикама за израду машинске опреме и постројења, машинским радионицама и посета фирмама за пројектовање изучаваних процеса на студијском програму.

Обезбеђено је континуално праћење и анализирање успешности студирања, на основу којих се доносе мере за побољшање процеса образовања и успешности студирања. Предвиђено је оцењивање квалитета студијског програма, квалитета извођења наставе, квалитета наставника.

#### **Евиденција:**

**Прилог 1.1. - Публикација установе - <http://polj.uns.ac.rs/>**

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

## Стандард 2. Сврха студијског програма

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



Сврха студијског програма Агроиндустријско инжењерство је формирање високо образованих стручних кадрова који поседују инжењерска знања као основу за оригиналност у развијању и/или примени знања и идеја из поља техничко-технолошких наука у агроиндустрију. Основна сврха студија је да се студенти науче инжењерским знањима и вештинама из области: познавања пољопривредних материјала и производа, основних технолошких операција (механичке хидродинамичке, дифузионе), термодинамике, механике, хемије, електротехнике, информатике, монтаже и експлоатације опреме. Стечена знања обезбеђују стручност за рад на пословима везаним за технолошке процесе дораде пољопривредних производа без промене хемијског састава основне сировине. Оспособљеност за инжењерски рад у индустријским погонима дораде пољопривредних производа, на пословима вођења и контроле појединих технолошких операција или комплетног процеса дораде, самостална конструкција процесне опреме, пројектовање технолошких процеса и постројења у агроиндустрији и организовање радова на монтажи, тј. изради процесне опреме, доказивању капацитета, утврђивању утицаја на животну средину и мера за смањење или елиминацију штетних утицаја.

Сврха студијског програма је обједињење знања из пољопривредних, технолошких и техничких наука и на тај начин формирање високо стручног кадра који ће моћи самостално да управља и развија како технолошке процесе дораде пољопривредних производа тако и пратећу процесну опрему и постројења. Високо образовани стручњаци у области дораде производа из примарне пољопривредне производње; ратарства, повртарства, вишегодишњих засада и сточарства, имају велики значај у унапређењу и управљању ресурсима пољопривреде. Због тога је сврха овог студијског програма да формира високо оспособљене стручњаке који ће стручним знањима дати допринос развијању рационалне и одрживе пољопривредне производње, од њиве до крајњег корисника. Ови стручњаци ће бити оспособљени за примену савремених технолошких поступака и опреме у доради пољопривредних производа и за адекватну организацију ове производње као и њених пратећих делатности.

Сврха ових студија је да се из студијских програма који имају дугу традицију на Пољопривредном факултету у Новом Саду, а баве се примарном пољопривредном производњом, дорадом пољопривредних производа и њеним пратећим делатностима, развије ужа област дораде пољопривредних производа која данас представља ограничење у развоју примене здравствено безбедоносне хране и прехранбене индустрије у целини. Пољопривредни факултет је у сваком погледу најадекватније место за развој наведене области и образовање потребних стручњака, пошто се на том факултету изучава највећи део предметне проблематике, а и располагање људским и техничким ресурсима је задовољавајуће.

### Евиденција :

Прилог 1.1. - Публикација установе - <http://polj.uns.ac.rs/>

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### Стандард 3. Циљеви студијског програма

Студијски програм има јасно дефинисане циљеве.



Основни циљ програма основних академских студија Агроиндустријско инжењерство је образовање дипломираних инжењера у домену свеобухватног познавања технолошких процеса, процесне опреме у агроиндустрији и инсталација у објектима примарне пољопривредне производње, тј. стварање услова за очување квалитета производа од њиве до крајњег корисника или прехранбене индустрије за коју се дорадом добијају полупроизводи и то без промене хемијског састава основне сировине. Да би се остварио основни циљ, овај студијски програм има следеће задатке:

- Да студенти имају синтезу знања из научних области: биотехничких наука, технолошког инжењерства, машинског инжењерства, електротехнике и рачунарског инжењерства;
- Да се студенти оспособе да у производним условима, професионално примењују савремене и ефикасне технологије и технику у доради пољопривредних производа из ратарске, повртарске, воћарске, виноградарске и сточарске производње;
- Да завршени студенти могу самостално развијати нове технологије дораде пољопривредних производа у интензивној пољопривредној производњи и пратећу процесну опрему;
- Да су завршени студенти способни да своја знања преносе другима и да, на тај начин, утичу на проширење ефикасне, здравствено поуздане и економичне агроиндустријске производње;
- Да студенти развију способност тимског рада;
- Да студенти разумеју и оперативно решавају проблеме из области дораде пољопривредних производа и пратеће процесне опреме;
- Да студенти стечена знања и вештине могу користити за своје даље стручно усавршавање, као и завршавање виших степена стручног и научног образовања, као што су дипломске академске студије – мастер, специјалистичке и докторске студије.

**Евиденција :**

**Прилог 1.1.** - Публикација установе - <http://polj.uns.ac.rs/>



	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

#### 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 општих и предметно-специфичних компетенција студената:



Савладавањем студијског програма Агроиндустријско инжењерство студент стиче следеће опште способности:

- Анализе могућности прераде примарних пољопривредних производа на виши технолошки ниво;
- Препознавање адекватних и најсврсисходнијих технолошких процеса дораде пољопривредних производа;
- Познавање процесне опреме и њен начина рада;
- Пројектовање процеса дораде пољопривредних производа;
- Самостално конструисање процесне опреме,
- Самостално извођење постројења и опреме за дорату пољопривредних производа,
- Управљање делом индустријског процеса или комплетним индустријским процесом дораде пољопривредних производа;
- Самостално развијање нових технологија дораде пољопривредних производа и
- Самостално развијање нових техничких решења процесне опреме за дорату пољопривредних производа.

Савладавањем студијског програма Агроиндустријско инжењерство студент стиче следеће предметно-специфичне способности:

- Темељно познавање и разумевање основних технолошких операција у агроиндустрији којима се утиче на очување квалитета производа, а које не утичу на промену хемијског састава основне сировине;
- Темељно познавање и разумевање технолошких процеса дораде пољопривредних производа: складиштење, сушење, кондиционирање, млевење, цеђење, љушћење, екстракција, екструзија, упаравање, транспорт, расхлађивање, замрзавање итд;
- Познавање начина рада, саставних делова и метода прорачуна процене опреме и уређаја помоћу које се остварују изучавани технолошки процеси дораде пољопривредних производа;
- Познавање машинских материјала, метода њихове обраде и спајања, прорачуна статичких и динамичких оптерећења;
- Познавање пољопривредних материјала и производа у погледу њихових физичких, механичких, хемијских, реолошких и биолошких особина;
- Способност повезивања знања из области машинског инжењерства, технолошког инжењерства дораде пољопривредних производа ради решавања специфичних захтева у погледу добијања нових производа и пратеће опреме;
- Употреба информационо комуникационих технологија у домену пројектовања технолошких процеса у агроиндустрији и дизајна конструкција пратеће процесне опреме;
- Руковођење извођењем радова на монтажи опреме пројектованог процеса дораде пољопривредних производа;
- Способност праћења новина из области технологије пољопривредних производа, пратеће процесне опреме, аутоматског управљања процесима и њихова имплементација у постојећим и новим погонима дораде.



	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	



- Способност примене техничких стандарда, норми и законских прописа из области агроиндустријског инжењерства;
- Способност процене примене техничко технолошких поступака из агроиндустријског инжењерства са аспекта очувања здравственог квалитета производа и заштите животне средине и
- Способност деловања у правцу развоја агроиндустријског инжењерства у локалним срединама.

#### **Опис исхода учења:**

Инжењери пољопривреде смера Агроиндустријско инжењерство су квалификовани и компетентни за решавање реалних практичних проблема из области савремене дораде пољопривредних производа, као и за наставак свог усавршавања и школовања ако се за то одреде. Компетенција пре свега укључује развој критичког мишљења способност анализе и решавања проблема, са јасном представом о добрим и лошим странама донесених одлука и поступака. Исход процеса студирања је формирање стручњака са академским образовањем који поседује значајно проширена и продубљена знања у односу на знање стечено у средњој школи, као и знање неопходно за разумевање научне основе из области техношких операија и процеса дораде пољопривредних производа, пратеће процесне опреме њене конструкције и монтаже, пројектовање погона за дораду и њихове експлоатације.

Стечено знање студента завршених основних академских студија Агроиндустријско инжењерство обезбеђује стручност за рад:

- у индустријским погонима за прераду и чување зрна (силоси, сушаре, млинови, мешаоне сточне хране, уљаре, центри за дораду семенског материјала, складишта готових производа);
- у индустријским погонима за прераду и чување воћа и поврћа (хладњаче, погони за сушење, погони за маринирање, погони за производњу сокова, погони за нехемијско конзервирање; погони за паковање итд);
- у индустријским погонима за прераду млека (млекаре и мини млекаре);
- на пословима самосталног пројектовања технолошких процеса и постројења за дораду пољопривредних производа (пројектни бирои, самосталне фирме);
- на пословима самосталног конструисања процесне опреме за дораду пољопривредних производа (пројектни бирои, самосталне фирме);
- на пословима самосталног пројектовања и конструисања термотехничке опреме и инсталација (средњих и мањих снага) (пројектни бирои, самосталне фирме);
- на пословима организовања производње процесне опреме у агроиндустрији (фабрике за обраду метала и машинске радионице);
- на пословима израде документације монтаже и организације и управљања монтаже процесне опреме у складу са пројектном документацијом;
- на пословима израде документације монтаже и организације и управљања монтаже термотехничке опреме и инсталација (средњих и мањих снага) у складу са пројектном документацијом (пројектни бирои, самосталне фирме);
- на пословима самосталног пројектовања система вентилације и кондиционирања ваздуха, инсталације транспорта течних флуида; индустријског унутрашњег транспорта прашкастих материјала, зрнастих материјала, расутог и комадног терета;
- на пословима утврђивања утицаја на животну средину и пројектовање мера за отклањање опасности(пројектни бирои, самосталне фирме);
- у покретању сопственог посла у оквиру дораде пољопривредних производа;
- у саветодавним и стручним службама;
- у средњошколском и високошколском образовању;
- у научним и развојним институтима и заводима за развој и праћење делатности из области



	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

агроиндустијског инжењерства;

- у инспекцијским службама за праћење делатности из области агроиндустрисјког инжењерства и
- у заводима за осигурање и кредитирање делатности из области агроиндустијског инжењерства.

**Евиденција :**

**Прилог 4.1. - [Додатак дипломе](#)**

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### Стандард 5: Курикулум

Курикулум студијског програма садржи листу и структуру обавезних и изборних предмета и модула и њихов опис.

Програм основних академских студија обухвата 33 обавезна и 6 изборних предмета. Ових 6 изборних предмета, студент бира од укупно 12 предмета, понуђених на листи изборних предмета. На крају осмог семестра, студент бира, ради и брани Завршни рад. Овај рад носи 15 ЕСПБ (кредита). Ови бодови се рачунају у укупан број, остварених у области изборних предмета. Укупан број кредита, за ових 6 изборних предмета износи 36 (по 6 кредита – ЕСПБ за сваки предмет). Рачунајући и 15 кредита (ЕСПБ) за Завршни рад, укупан број кредита за изборне предмете износи  $36 + 15 = 51$ , или 21,25% од укупно 240 кредита за цео студијски програм.

Структура студијског програма је дефинисана са 15,56% академско-општеобразовних; 17,78% теоријско-методолошких; 35,56% научно-стручних и 31,11% стручно-апликативних предмета, рачунато од укупног броја кредита (ЕСПБ), који се остварује на студијском програму. Сви предмети се слушају у току једног семестра.

Поједини обавезни предмети се вреднују са различитим бројем кредита, зависно од укупног броја часова ангажованости студента на датом предмету, као и у зависности од обима градива и других видова ангажованости студента, ради савладавања целокупног предвиђеног градива и полагања испита. Сваки изборни предмет се вреднује истим бројем ЕСПБ кредита, јер сваки предмет има исти број часова оптерећења студента.

Програми појединих предмета су конципирани на основу савремених научних и стручних сазнања, али тако да програм може бити лако разумљив и савладив за студенте. Током прве две године, студенти слушају предмете из основних природних наука, што им омогућава да лакше схвате и савладају стручне предмете, у завршним годинама студија.

Планиран практичан рад се обавља у летњим семестрима, почевши од друге године, са 4 часа недељно (60 часова годишње). Практичан рад се, такође, вреднује са 3 ЕСПБ (кредита), који улазе у укупан број кредита, остварених у једном семестру, односно у једној школској години. У принципу, 1 час активне (контакт) наставе, вреднује се до 1 ЕСПБ кредитом. Али, број кредита за 1 час може бити и већи или мањи, у зависности од тежине и обима предвиђене програмске материје, коју студент треба да усвоји.

У плану студија су дати називи обавезних предмета, по годинама и семестрима студија, број часова активне наставе недељно, као и број ЕСПБ (кредита) за сваки предмет, као и укупно за семестар, односно годину студија. Дата је и листа изборних предмета, са називом предмета, бројем часова активне наставе и бројем ЕСПБ (кредита). У програму сваког предмета су дати следећи подаци: назив предмета (на српском и енглеском језику), име наставника и асистента (сарадника у настави), категорија предмета (обавезни или изборни), број ЕСПБ, сврха и циљ, као и садржај теоријске и практичне наставе, затим начин и методе извођења наставе, списак основне литературе за припремање испита, број часова теоријске и практичне наставе у семестру, те предиспитне и испитне обавезе, са одговарајућим бројем поене за поједине обавезе.

Ради лакшег савладавања градива, као и полагања завршног испита, студентима је, на већини предмета, омогућено да делимично или потпуно апсолвирају (заврше) одређен део градива, путем писмених тестова, што им се признаје као положени део испита.

Број часова активне наставе износи до 26 часова недељно, а укупна оптерећеност студента, у току једне године, не прелази 900 часова.



[Табела 5.1. Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм првог нивоа студија](#)

[Табела 5.2. Спецификација предмета](#)

[Табела 5.2А Спецификација стручне праксе](#)

[Табела 5.2Б Спецификација завршног рада](#)

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

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

**Табела 5.4.** [Листа предмета на студијском програму првог нивоа, по типу предмета](#)

**Извештај 1.** [Извештај о структури студијског програма](#)



**Блок табела 5.1** [Студијског програма са изборним подручјем-модулима](#)

**Евиденција:**

**Прилог 5.1.** - [Распоред часова](#)

**Прилог 5.2.** - [Књига предмета](#)

**Прилог 5.3.** - [Одлука о прихватању студијског програма од стране стручних органа високошколске установе](#)

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### 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 Агроиндустријско инжењерство је конципиран тако, да на интердисциплинаран, целовит и свеобухватан начин пружа студентима најновија научна и стручна сазнања из области биотехничких наука, технолошког инжењерства дораде пољопривредних производа и машинског инжењерства.

Студијски програм је усаглашен са савременим и актуелним научним и стручним сазнањима, а упоредив је са сличним студијским програмима на пољопривредним факултетима других универзитета у нашем окружењу, који су потписници болоњске декларације. Основни принципи усаглашености се огледају у следећем: (1) Основне студије трају 4 године, (2) предмети су једносеместрални, (3) постоји кредитни систем, (4) постоје изборни предмети (5) постоји практичан рад студената, (програм студија је врло сличан и заснован је на савременим научним и стручним сазнањима из области агроиндустрије, (5) јасно су дефинисани циљеви и исход студирања, односно знања и вештине, које студент стиче после завршених основних академских студија.

Овај програм је усклађен и упоредив са програмима следећих факултета:

1. Slovak University of Agriculture in Nitra, Faculty of Engineering, Nitra, Slovakia:  
<http://www.mf.uniag.sk/study.php>, линкови на сличне студијске програме:  
[http://is.uniag.sk/dok\\_server/slozka.pl?id=5226;download=5061](http://is.uniag.sk/dok_server/slozka.pl?id=5226;download=5061) (Студијски програм: Техника дораде пољопривредних производа; стр. 15, Študijný program: Technika spracovania poľnohospodárskych produktov)  
[http://is.uniag.sk/dok\\_server/slozka.pl?id=5226;download=5061](http://is.uniag.sk/dok_server/slozka.pl?id=5226;download=5061); (Студијски програм: Производна техника; стр. 17, Študijný program: Výrobná technika -)
2. Banat University of Agriculture, Timisoara, Romania, Faculty of Food Processing Technologies  
[http://www.usab-tm.ro/USAMVB-T\\_Food-Processing-&-Technology-en\\_6.html](http://www.usab-tm.ro/USAMVB-T_Food-Processing-&-Technology-en_6.html)
3. University in Bologna, Italy, Faculty of Agriculture Campus in Casena, study program Food Technology:  
<http://www.eng.unibo.it/PortaleEn/Academic+programmes/Courses/Agriculture/1stDegree/default.html>
4. University of Zagreb, Faculty of Agriculture/ study program Agricultural Engineering:  
[http://www.agr.unizg.hr/cro/nastava/bs/bs08\\_program.htm](http://www.agr.unizg.hr/cro/nastava/bs/bs08_program.htm)
5. Iowa State University, Iowa USA, College of Agriculture and Life Sciences: Agricultural Systems Technology  
<http://www.admissions.iastate.edu/majors.php?action=major&id=AST&back=action%3Dmajors%26limit%3DA-A%26back%3D>

#### Евиденција:

**Прилог 6.1,2,3.** - [Документација о најмање три акредитована инострана програма, са којим је програм усклађен](#)

**Прилог 6.4.** - [Препоруке или усклађеност са одговарајућим добром праксом у европским институцијама](#)



Универзитет у Новом Саду  
Пољопривредни факултет





**Акредитација студијског програма**

ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ

АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО



	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### 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.

У складу са друштвеним потребама, а водећи рачуна о својим кадровским, материјално-техничким и просторним капацитетима, на основне академске студије Агроинжењерство, уписује се на буџетско финансирање и самофинансирање одређен број студената. Овај број се, сваке школске године, одређује посебном одлуком Наставно-научног већа Пољопривредног факултета у Новом Саду. Одабир студената за упис, од укупног броја пријављених кандидата, обавља се на основу постигнутог успех током школовања у средњој школи, као и на основу постигнутог успеха на пријемном испиту. Класификација пријављених кандидата се врши на основу Правилника, који је дефинисан Статутом Пољопривредног факултета у Новом Саду. Објективност и тајност пријемног испита је загарантована, а резултати се приказују јавно, на огласној табли факултета, као и на Web-страни Факултета.

На овај студијски програм се могу уписати и лица која су завршила неки други студијски програм. При томе се обавља потпуно или делимично признавање положених испита, у складу са Правилником факултета. Ово признавање врши посебна Комисија, коју формира Декан факултета, односно Наставно-научно веће факултета.



**Табела 7.1** [Преглед броја студената који су уписани на студијски програм по годинама студија у текућој школској години](#) – основне

### Евиденција:

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

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

**Прилог 7.3.** - [Услови уписа студената \(извод из Статута институције, или други документ\)](#)

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### 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.

Коначна оцена, на сваком предмету из студијског програма, формира се на основу континуираног праћења и оцењивања активности и знања студента, које је показао на предиспитним и испитним обавезама. У ове обавезе, генерално спадају: уредно присуствовање настави и вежбама, израда семинарских радова, израда писмених тестова, усмени испит, залагање на другим активностима (практичан рад итд.). Предиспитне и испитне обавезе су дефинисане у програму сваког предмета. Укупан број бодова износи 100, од чега се на предиспитним обавезама може остварити минимално 30, а максимално 70 бодова. Остатак се остварује на испитним обавезама.



Укупан (коначан) успех студента, на сваком појединачном предмету, изражава се оценом од 5 (није положио) до 10 (одличан). Ова коначна оцена се заснива на укупном броју поена, који је студент остварио на предиспитним и испитним обавезама, а према приказаном квалитету стечених знања и вештина. У програму сваког предмета, дефинисан је минимални број поена, који студент мора да оствари на предиспитним обавезама, да би стекао услов за приступ извршавању испитних обавеза. Тај број поена зависи од предвиђеног максималног броја поена, који се може остварити на предиспитним обавезама.

Напредовање студента, током школске године, дефинисано је Правилником студирања на основним академским студијама, а у складу са одредбама Статута Пољопривредног факултета у Новом Саду.

#### Табела 8.1 [Статистички подаци о напредовању студената на студијском програму](#)

Евиденција:

Прилог 5.2. - [Књига предмета](#)

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### Стандард 9: Наставно особље

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

За потребе студијског програма Агроиндустријско инжењерство, обезбеђено је наставно особље, са потребним стручним и научним квалификацијама. Укупно је ангажовано 27 наставника, 3 предавача и 11 асистената, истраживача и сарадника.

Број наставника одговара потребама студијског програма и функција је броја предмета и броја часова наставе на предметима. Број наставника је довољан да покрије укупан број часова наставе на студијском програму, тако да наставник остварује просечно 180 часова активне наставе (предавања, вежбе, консултације, практичан рад и сл.) годишње, односно 6 часова недељно. Сви наставници и сарадници, осим једног су ангажовани са 100% радног времена на Пољопривредном факултету у Новом Саду.

Број сарадника (асистенти и сарадници у настави) одговара потребама студијског програма. Број сарадника на студијском програму покрива укупан број часова наставе на студијском програму Агроиндустријско инжењерство.

Научне и стручне квалификације наставног особља одговарају образовно-научном пољу, врсти и нивоу задужења. Сваки наставник има најмање пет референци из уже научне, односно стручне области из које изводи наставу на студијском програму.

Величина групе за предавања је до 180 студената, групе за аудиторне вежбе до 60 студената и групе за лабораторијске вежбе до 20 студената.

Сви релевантни подаци о наставницима и сарадницима (CV, избори у звање, референце), доступни су јавности и налазе се у књизи наставника и књизи сарадника.

**Табела 9.0.** [Укупни подаци о наставном особљу у установи и на студијском програму](#)

**Табела 9.1.** [Научне, уметничке и стручне квалификације наставника и задужења у настави](#)

**Табела 9.2.** [Листа наставника ангажованих на студијском програму](#)

**Табела 9.3** [Збирни преглед броја наставника по областима, и ужим научним или уметничким областима ангажованих на студијском програму](#)

**Табела 9.4.** [Листа сарадника ангажованих на студијском програму](#)

**Извештај 2.** [Број наставника према потребама студијског програма](#)

**Извештај 3.** [Број сарадника према потребама студијског програма](#)

### Евиденција:

**Прилог 9.1** - Копије радних књижица наставног особља- (**није затражена** акредитација само студијског програма),



**Прилог 9.2** - Правилник о избору наставника – (**није затражена** акредитација само студијског програма),

**Прилог 9.3** - Уговори о ангажовању наставника са непуним радним временом – (**није затражена** акредитација само студијског програма),

**Прилог 9.4** - Сагласност високошколске установе на рад наставника на другој високошколској установи, (**није затражена** акредитација само студијског програма),

**Прилог 9.5.** - Књига наставника (**приложене су табеле**),

**Прилог 9.6.** - Доказ о јавној доступности података о наставницима и сарадницима (публикација или сајт институције) - <http://polj.uns.ac.rs/Srpski/NastavnoOsoblje.html>

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### 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 ефикасно и квалитетно извођење наставе, овом студијском програму, у потпуности су обезбеђени потребни људски, просторни, технолошко-технички, лабораторијски, рачунарски, библиотечки и други ресурси. Сви ресурси су примерени карактеру студија, као и броју студената. Квалитет ових ресурса обезбеђује извођење теоријске и практичне наставе на високом и савременом нивоу.

Настава на студијском програму Агроиндустријско инжењерство се изводи тако, да је, у складу са препорукама акредитационе комисије, по једном студенту обезбеђено минимум 2 m<sup>2</sup> простора.

Настава се изводи у амфитеатрима, учионицама, лабораторијама, машинским радионицама, у производним погонима за дораду пољопривредних производа и другим институцијама и организацијама, које се баве делатностима везаним за агроиндустрију. Централна библиотека факултета има више од **110** библиотечке јединице, релевантне за изучавање научних и стручних дисциплина из поља техничко-технолошких наука. У интерној библиотеци департмана за пољопривредну технику, постоји велики број различитих библиотечких јединица, које стоје на располагању студентима, за савладавање и продубљивање градива предвиђеног наставним програмом. Студентима су на располагању три модерна компјутерске учионице са укупно 54 комплетно опремљена места са рачунарима. Постоје и два информациона пулта која се налазе доступна студентима 24 часа.

Лабораторије су опремљене савременом опремом, потребном за извођење вежби, посебно из области познавања особина биоматеријала, технолошких операција, термодинамике, хидропнеуматске технике и процесне технике.

У свим главним амфитеатрима, учионицама и вежбаоницама, постоји фиксирана видео-бим опрема, коју може да користи сваки предавач. Лабораторије су опремљене савременом опремом, тако да студенти, на вежбама, у великом броју случајева, могу да самостално изводе вежбу на свом радном месту. За одлазак на теренске вежбе, студентима стоји на располагању један велики аутобус, са 50 места, и један комбибус, са 22 места.

Студентима стоји на располагању велики број савремених литературних извора. Већина предмета је покривена барем једним уџбеником и практикумом, који је написан према важећем наставном плану и програму за дати предмет. Осим тога, студентима стоји на располагању централна библиотека Пољопривредног факултета у Новом Саду, у оквиру које се налази и читаоница са око 50 индивидуалних места за учење. Велики број литературних извора, као и могућност употребе компјутера, стоји на располагању студентима код сваког предметног наставника.

**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](#)

#### Евиденција:

**Прилог 10.1.** - [Извод из Књиге инвентара](#)

**Прилог-10.2.** - [Доказ о поседовању информационе технологије, броја интернет прикључака и сл.](#)

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### 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 анкетирања 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 анкетирања дипломираних студената приликом доделе дипломе,
- путем анкетирања дипломираних студената које су у радном односу,
- путем оцењивања дил. инж факултета од стране послодаваца који су са њима засновали радни однос,
- путем анкетирања 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 Департамана, Наставно-научно веће факултета и Комисија за квалитет.

**Табела 11. 1.** [Листа чланова комисије за контролу квалитета.](#)



#### Евиденција:

**Прилог 11.1.** - [Извештај о резултатима самовредновања студијског програма](#)

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

**Прилог 11.3.** - [Правилник о уџбеницима](#)

**Прилог 11.4.** - [Извод из Статута установе којим регулише оснивање и делокруг рада комисије за квалитет](#)

	<b>Универзитет у Новом Саду</b> <b>Пољопривредни факултет</b>		
	<b>Акредитација студијског програма</b>		
	ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ	АГРОИНДУСТРИЈСКО ИНЖЕЊЕРСТВО	

### **Стандард 12: Студије на даљину**

Студијски програм заснован на методама и технологијама образовања на даљину подржан је ресурсима који обезбеђују квалитетно извођење студијског програма.

Високошколска установа може организовати студијски програм на даљину за сваку област и свако образовно-научно и образовно-уметничко поље, ако наставни садржај, подржан расположивим ресурсима, може квалитетно усвојити кроз студије на даљину и ако се обезбеђује исти ниво знања дипломираних студената, иста ефикасност студирања и исти ранг (квалитет) дипломе као и у случају уобичајеног начина реализације студијског програма.

**Нису предвиђене студије на даљину**