



**ПРИРОДНО-МАТЕМАТИЧКИ ФАКУЛТЕТ  
УНИВЕРЗИТЕТ У НОВОМ САДУ**



**ОСНОВНЕ АКАДЕМСКЕ СТУДИЈЕ ПРВОГ СТЕПЕНА –  
ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ**

Нови Сад, 2011.

<b>Назив студијског програма</b>	Дипломирани биолог
<b>Самостална високошколска установа у којој се изводи студијски програм</b>	Природно-математички факултет, Департман за биологију и екологију, Универзитет у Новом Саду
<b>Високошколска установа у којој се изводи студијски програм</b>	
<b>Образовно-научно/образовно-уметничко поље</b>	Природно-математичке науке
<b>Научна, стручна или уметничка област</b>	Биологија
<b>Врста студија</b>	Основне академске студије
<b>Обим студија изражен ЕСПБ</b>	240 ЕСПБ
<b>Назив дипломе</b>	Дипломирани биолог
<b>Дужина студија</b>	4 године, 8 семестара
<b>Година у којој је започела реализација студијског програма</b>	школска 2008/2009 (модел студија 3+2)
<b>Година када ће започети реализација студијског програма (ако је програм нов)</b>	школска 2011/2012, ревидирани студијски програми
<b>Број студената који студира по овом студијском програму</b>	362 на три студијске године по моделу 3+2
<b>Планирани број студената који ће се уписати на овај студијски програм</b>	80 студената
<b>Датум када је програм прихваћен од стране одговарајућег тела (навести ког)</b>	Наставно-научно веће Природно-математичког факултета у Новом Саду, 24.02.2011., прихватање ревидираних студијских програма
<b>Језик на коме се изводи студијски програм</b>	Српски језик
<b>Година када је програм акредитован</b>	2008. године (модел 3+2)
<b>Web адреса на којој се налазе подаци о студијском програму</b>	<a href="http://www.pmf.uns.ac.rs">http://www.pmf.uns.ac.rs</a>

## Структура студијског програма

### 1.1. Елементи студијског програма

#### а) Назив и циљеви студијског програма

#### СТУДИЈСКИ ПРОГРАМ – ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ

Циљ студијског програма је образовање и оспособљавање студената за стручни и научни рад у области биологије.

#### б) Врста студија и исход процеса учења

Основне академске студије I степена биолошког профила имају четворогодишње студијске програме и завршавају се са сакупљених најмање 240 ЕСПБ.

По завршетку студија биологије формирају се стручњаци способни да раде у примарно биолошким лабораторијама различитих индустријских грана, као и у научно-истраживачким лабораторијама.

#### в) Стручни, академски, односно научни назив

Лице које заврши основне академске студије стиче стручни назив **Дипломирани биолог** првог степена академских студија

Детаљнија одредница звања која дефинише одабрани модул (Биолог или Молекуларни биолог) наводи се у додатку дипломи.

#### г) Услови за упис на студијски програм

За упис на студије могу конкурисати лица са завршеним средњим образовањем у четворогодишњем трајању. Услов за упис је положени пријемни испит из Биологије. Редослед кандидата у коначној ранг листи утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутог на пријемном испиту.

#### д) Структура студијског програма

Структуру студијског програма ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ чини скуп обавезних и изборних студијских подручја, односно предмета, са оквирним садржајем, чијим се савладавањем обезбеђују неопходна знања и вештине за стицање дипломе првог степена академских студија образовно-научног поља Природно-математичких наука. Прве три године студија, које чине корпус заједничких основа, организоване су кроз укупно 27 предмета и две теренске наставе, од тога 20 су обавезни предмети, два обавезна терена и 7 изборних предмета. На четвртој години студија у оквиру студијског плана издвајају се два модула – усмерење ка модулу Биолог и ка модулу Молекуларни биолог.

**Модул Биолог** – садржи 10 предмета од којих је три изборна и једну обавезну теренску наставу.

**Модул Молекуларни биолог** – садржи 10 предмета од којих су два изборна.

Сваки предмет из студијског програма исказан је бројем ЕСПБ, а обим студија изражен је збиром ЕСПБ. У свакој школској години збир ЕСПБ износи најмање 60, што одговара просечном укупном ангажовању студента у обиму 40-часовне радне недеље током једне

школске године. Укупно ангажовање студента састоји се од активне наставе (предавања, вежбе, практикуми, семинари и теренска настава), самосталног рада, колоквијума, испита и других видова ангажовања.

Од укупног збира ЕСПБ изборни предмети заступљени су са најмање 52 ЕСПБ на усмерењу Биолог, односно 47 ЕСПБ на усмерењу Молекуларни биолог

У структури студијског програма заступљене су следеће групе предмета у односу на укупан број ЕСПБ и то:

- академско-општеобразовни предмети заступљени су са минимумом од 37 ЕСПБ на усмерењу Биолог, односно 45 ЕСПБ на усмерењу Молекуларни биолог.

- теоријско-методолошки предмети заступљени су са минимумом од 54 ЕСПБ на усмерењу Биолог, односно 59 ЕСПБ на усмерењу Молекуларни биолог.

- научни, односно уметничко-стручни предмети заступљени су са минимумом од 95 ЕСПБ на усмерењу Биолог, односно 90 ЕСПБ на усмерењу Молекуларни биолог.

- стручно-апликативни предмети заступљени су са минимумом од 57 ЕСПБ на усмерењу Биолог, односно 50 ЕСПБ на усмерењу Молекуларни биолог, у зависности од изборности овај број ЕСПБ мође бити и већи. Укупан збир ЕСПБ у овој категорији предмета је 157 ЕСПБ.

ђ) Основне академске студије студијског програма ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ трају 4 године (8 семестара)

Укупан број часова активне наставе на појединим годинама студија износи: прва година 780 часова активне наставе годишње, друга година 855 часова активне наставе годишње, трећа година 720 часова активне наставе годишње. На четвртој години студија на модулу Биолог број часова активне наставе годишње износи 795, а на модулу Молекуларни биолог 765 часова

е) Бодовна вредност сваког предмета исказана је у табели распореда предмета по семестрима и годинама студија, као и у табелама спецификације предмета (Књига предмета).

ж) Студијским програмом није предвиђена израда завршног рада.

з) Предуслови за упис појединих предмета или групе предмета су назначени у Књизи предмета.

и) изборни предмети са сродних студијских програма (студијски програм Дипломирани еколог) понуђени су студентима студијског програма Дипломирани биолог и налазе се у листама понуђених изборних предмета.

ј) Прелазак на студијски програм Дипломирани биолог са других сродних студијских програма може се вршити преношењем ЕСПБ. Критеријуми и услови преношења ЕСПБ прописани су општим актом Природно-математичког факултета у Новом Саду.

1.2.

Бодовна вредност студијског програма ДИПЛОМИРАНИ БИОЛОГ укључујући модул Биолог је 243, а уколико се студент одлучи за модул Молекуларни биолог након 4 године студија стећи ће минимум од 244 ЕСПБ.

## Компетенције дипломираних студената

### Опис општих и предметно-специфичних компетенција студената

4.1. Савладавањем студијског програма студент стиче следеће опште способности:

- Способност анализе и синтезе
- Способност примене стечених знања у пракси
- Вештине за прикупљање и обраду информација
- Способност размене информација, идеја, проблема и решења
- Способност успешног тимског рада
- Основне вештине употребе рачунара

4.2. Савладавањем студијског програма студент стиче следеће предметно-специфичне способности:

- Изграђена основна знања из области биологије
- Практична примена стечених знања и потреба за даљим усавршавањем
- Сакупљање, процењивање и интерпретација релевантних информација из различитих биолошких области
- Формирање научно-заснованих и аргументованих судова
- Разумевање задатака у оквиру посла
- Способност ефикасне стручне комуникације у области биологије и сродних дисциплина

### Опис исхода учења

Исход процеса учења је стручњак са основним академским образовањем који поседује значајно проширена и продубљена знања у односу на знање стечено у средњој школи као и интегрисано знање неопходно за разумевање научне основе из области биологије. Стечено знање дипломираном студенту обезбеђује стручност за рад у лабораторијама и истраживачким центрима биолошких профила.

#### *Минимални исходи учења:*

- Познавање структуре организације и функције биосистема на нивоима молекула, ткива, организма и популација
- Употреба основних биолошких појмова и препознавање значаја биолошких дисциплина у савременој науци
- Поседовање вештине рада у лабораторијским условима
- Самостално прикупљање информација из стручне литературе
- Успешна примена принципа добре лабораторијске праксе у процесима планирања, изведбе и контроле експеримента

## Стандард 5: Курикулум

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

Курикулум основних академских студија I степена биолошког профила организован је у виду четворогодишњих студија. Свака студијска година организована је у два семестра. Сви предмети су једносеместрални.

Курикулум за стицање звања Дипломирани биолог чини укупно 37 предмета и три теренске наставе, од тога 27 су обавезни предмети, три обавезна терена и 10 изборних предмета.

Курикулум за стицање звања Дипломирани биолог – молекуларни биолог чини укупно 37 предмета и две теренске наставе, од тога 28 су обавезни предмети, два обавезна терена и 9 изборних предмета.

**Табела 5. 1.** Распоред предмета по семестрима и годинама студија за студијски програм Дипломирани биолог са усмерењем ка модулу Биологија

	Ш	Назив предмета	С	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе			Остали часови	ЕСПБ
						П	В	ДОН		
<b>ПРВА ГОДИНА</b>										
1	ОБ001	<a href="#">Биологија алги и гљива</a>	1	НС	ОЗ	3	3			7
2	ОБЕ001	<a href="#">Биологија ћелије</a>	1	ТМ	ОЗ	2	2			6
3	ОБ002	<a href="#">Хемија</a>	1	АО	ОЗ	4		4		8
4	ОБЕ002	<a href="#">Општа зоологија</a>	1	ТМ	ОЗ	2	2			6
5	ОБ003	<a href="#">Анатомија и морфологија биљака</a>	2	НС	ОЗ	3	3			8
6	ОБ004	<a href="#">Биофизика</a>	2	АО	ОЗ	3		3		7
7	ОБ013	<a href="#">Морфологија и систематика бескичмењака</a>	2	НС	ОЗ	4	4			9
8	ОБЕ003	<a href="#">Теренска настава 1</a>	1/2	СА	ОЗ			6		4
9		Предмет изборног блока 1.	2	АО	ИБЗ	4				5
Укупно часова активне наставе на години студија =									<b>780</b>	<b>60</b>
<b>ДРУГА ГОДИНА</b>										
1	ОБ006	<a href="#">Биохемија</a>	3	ТМ	ОЗ	3		4		8
2	ОБ007	<a href="#">Хистологија са ембриологијом</a>	3	ТМ	ОЗ	3	3			7
3	ОБ008	<a href="#">Математика са статистиком</a>	3	АО	ОЗ	3	3			7
4	ОБ005	<a href="#">Упоредна анатомија и систематика хордата</a>	3	НС	ОЗ	4	4			8
5	ОБ026	<a href="#">Основе микробиологије</a>	4	НС	ОЗ	3		2		6
6	ОБ011	<a href="#">Основе молекуларне биологије</a>	4	ТМ	ОЗ	3		2		6

7	ОБ027	<a href="#">Систематика и основе филогеније виших биљака</a>	4	НС	ОЗ	4	4			8
8	ОБЕ004	<a href="#">Теренска настава 2</a>	4	СА	ОЗ			4		2
9		Предмет изборног блока 2-предмет 1	4	АО	ИБЗ	4				5
10		Предмет изборног блока 2-предмет 2	4	СА	ИБЗ	2	2			5
Укупно часова активне наставе на години студија =									<b>855</b>	<b>62</b>

### ТРЕЋА ГОДИНА

1	ОБ015	<a href="#">Физиологија биљака</a>	5	НС	ОЗ	3		4		8
	ОБ016	<a href="#">Генетика</a>	5	НС	ОЗ	3	3			7
3	ОБ034	<a href="#">Методологија научно-истраживачког рада</a>	5	АО	ОЗ	2	1	1		5
4		Предмет изборног блока 3-предмет 1	5	СА	ИБЗ	2	2			6
5		Предмет изборног блока 3-предмет 2	5	СА	ИБЗ			4		5
6	ОБ018	<a href="#">Физиологија животиња</a>	6	НС	ОЗ	3		4		8
7	ОБ017	<a href="#">Еволуциона биологија</a>	6	ТМ	ОЗ	3	2			5
8	ОБ019	<a href="#">Хумана биологија</a>	6	ТМ	ОЗ	2	2			5
9		Предмет изборног блока 4-предмет 1	6	ТМ	ИБЗ	2	2			6
10		Предмет изборног блока 4-предмет 2	6	СА	ИБЗ		4			5
Укупно часова активне наставе на години студија =									<b>720</b>	<b>60</b>

### ЧЕТВРТА ГОДИНА

У зависности од специфичних интересовања студент одабира модул Биолог или Молекуларни биолог

#### Модул Биолог

### ЧЕТВРТА ГОДИНА

1.	ОБ035	<a href="#">Упоредна физиологија животиња</a>	7	НС	ОМ	3		4		8
2.	ОБ040	<a href="#">Заштита животне средине</a>	7	СА	ОМ	2	2			5
3.	ОЕ016	<a href="#">Биогеографија</a>	7	НС	ОМ	3	2			6
4.		Предмет изборног блока 5	7	СА	ИБ	2	2			5
5.		Предмет изборног блока 5	7	СА	ИБ	2	2			5

6.	ОБ028	<a href="#">Екологија биљака</a>	8	НС	ОМ	3	2			6
7.	ОБ029	<a href="#">Екологија животиња</a>	8	НС	ОМ	3	2			6
8.	ОЕ013	<a href="#">Хидробиологија</a>	8	СА	ОМ	3	3			6
9.	ОБ036	<a href="#">Инструменталне методе у биологији</a>	8	СА	ОМ	2		4		7
10.	ОБЕ018	<a href="#">Теренска настава 3</a>	8	СА	ОМ			3		2
11.		Предмет изборног блока б	8	ТМ	ИБ	2	2			5
Укупно часова активне наставе на години студија =									<b>795</b>	<b>61</b>
		Стручна пракса				-				-
		Завршни рад		-						-
Укупно ЕСПБ бодова									<b>243</b>	
* - Семинарски рад Ш-шифра предмета која се задаје на нивоу установе; С-семестар у коме је предмет; Тип предмета: АО – академско-општеобразовни, ТМ- теоријско методолошки, НС-научно стручни, УС- уметничко стручни, СА-стручно апликативни; Статус предмета: О-обавезни, ИБ-изборни блок; Часови активне наставе: П-предавања, В-вежбе, ДОН- други облици наставе (лабораторијске вежбе, семинари и др. у зависности од специфичности студијског програма).										

## Модул Молекуларни биолог

ЧЕТВРТА ГОДИНА										
1.	О33С-201	<a href="#">Физичка хемија</a>	7	АО	ОМ	3		3+1*		8
2.	ОБ042	<a href="#">Механизми хелијске комуникације</a>	7	СА	ОМ	2		4		6
3.	ОБЕ011	<a href="#">Основе екологије</a>	7	ТМ	ОМ	2	2			5
4.	ОБ043	<a href="#">Молекуларна генетика</a>	7	НС	ОМ	2		2		6
5.	ОБ044	<a href="#">Молекуларна и хелијска физиологија</a>	7	НС	ОМ	3		2		7
6.	ОБ045	<a href="#">Биотехнологија</a>	8	СА	ОМ	3		2		7
7.	ОБ046	<a href="#">Молекуларна биологија еукариота</a>	8	НС	ОМ	3		3		8
8.	ОБ047	<a href="#">Основи молекуларне и хелијске имунологије</a>	8	СА	ОМ	2		3		5
9.		Предмет изборног блока 5-предмет 1	8	ТМ	ИБ	2	3			5
10.		Предмет изборног блока 5-предмет 2	8	СА	ИБ	2		2		5
Укупно часова активне наставе на години студија =									<b>765</b>	<b>62</b>
		Стручна пракса				-				-
		Завршни рад		-						-
Укупно ЕСПБ бодова									<b>244</b>	
* - Семинарски рад Ш-шифра предмета која се задаје на нивоу установе; С-семестар у коме је предмет; Тип предмета: АО – академско-општеобразовни, ТМ- теоријско методолошки, НС-научно стручни, УС- уметничко стручни, СА-стручно апликативни; Статус предмета: О-обавезни, ИБ-изборни блок; Часови активне наставе: П-предавања, В-вежбе, ДОН- други облици наставе (лабораторијске вежбе, семинари и др. у зависности од специфичности студијског програма).										



специфичности студијског програма).

## Књига предмета

Табела 5.3. Изборна настава на студијском програму

	Ш	Назив предмета	Тип	Статус предмета	Часови активне наставе				
					П	В	ДОН	СИР	ЕСПБ
<b>Предмети изборног блока 1.</b>									
1	ОБЕ017	<a href="#">Енглески језик А1/А2 (нижи курс)</a>	АО	ИБЗ	4				5
2	О-08	<a href="#">Енглески језик Б1/Б2 (виши курс)</a>	АО	ИБЗ	4				5
3	ОБЕ016	<a href="#">Програмски пакети за обраду података</a>	АО	ИБЗ	2	2			5
<b>Предмети изборног блока 2.</b>									
<b>Изборни предмети 1</b>									
1	ОБЕ017	Енглески језик А1/А2 (нижи курс)	АО	ИБЗ	4				5
2	О-08	Енглески језик Б1/Б2 (Виши курс)	АО	ИБЗ	4				5
3	ОБЕ016	Програмски пакети за обраду података	АО	ИБЗ	2	2			5
<b>Изборни предмети 2</b>									
1	ОБЕ013	<a href="#">Палинологија</a>	СА	ИБЗ	2	2			6
2	ОБЕ005	<a href="#">Филогенија животиња</a>	СА	ИБЗ	2		2*		5
3	ОБ030	<a href="#">Јестиве и отровне гљиве</a>	СА	ИБЗ	2	2			5
4	ОБ031	<a href="#">Синантропни глодари</a>	СА	ИБЗ	2	2			5
<b>Предмети изборног блока 3.</b>									
<b>Изборни предмети 1</b>									
1	ОБЕ008	<a href="#">Ентомологија</a>	СА	ИБЗ	2	2			6
2	ОБЕ010	<a href="#">Угрожене врсте животиња</a>	СА	ИБЗ	2	2			6
3	ОБ023	<a href="#">Лековите биљке</a>	СА	ИБЗ	2	2			6
4	ОБ051	<a href="#">Бактериологија</a>	СА	ИБЗ	3	2			6
<b>Изборни предмети 2</b>									
1	ОБЕ007	<a href="#">Ботаничка микротехника</a>	СА	ИБЗ			4		5
2	ОБЕ009	<a href="#">Микробиолошки практикум</a>	СА	ИБЗ			4		5
3	ОБ021	<a href="#">Препарација ћелија и ткива животиња</a>	СА	ИБЗ			4		5
<b>Предмети изборног блока 4.</b>									
<b>Изборни предмети 1</b>									
1	ОБ020	<a href="#">Генетика популације</a>	ТМ	ИБЗ	2	2			6
2	Б-403	<a href="#">Биохемија лековитог биља</a>	ТМ	ИБЗ	2	3	1		8
3	ОЕ032	<a href="#">Заштићени делови природе</a>	Т	ИБЗ	2	2			6
4	ОБ024	<a href="#">Вирусологија</a>	ТМ	ИБЗ	2	2			6
<b>Изборни предмети 2</b>									
1	ОБЕ012	<a href="#">Ботанички практикум</a>	СА	ИБЗ			4		5
2	ОБ014	<a href="#">Практикум из</a>	СА	ИБЗ			4		5

		<a href="#">биохемије и физиологије животиња</a>							
3	ОБ032	<a href="#">Лековити агенси алги и гљива</a>	СА	ИБЗ	2	2			5
4	ОБ052	<a href="#">Микологија</a>	СА	ИБЗ	2	2			5
<b>Модул Биолог</b>									
<b>Предмети изборног блока 5</b>									
1	ОБ037	<a href="#">Алергијске биљке</a>	СА	ИБМ	2	2			5
2	ОБЕ015	<a href="#">Зоолошки практикум</a>	СА	ИБМ			4		5
3	ОБ042	<a href="#">Механизми ћелијске комуникације</a>	СА	ИБМ	2		4		7
4	ОЕ029	<a href="#">Механизми еколошких адаптација</a>	СА	ИБМ	3		3		7
5	ОБ038	<a href="#">Антропогенеза</a>	НС	ИБМ	2		2		5
<b>Предмети изборног блока 6</b>									
1	ОБ039	<a href="#">Ендокринологија</a>	ТМ	ИБЗ	2	3			5
2	ОЕ022	<a href="#">Понашање животиња</a>	ТМ	ИБМ	2	2			5
3	ОБЕ014	<a href="#">Примењена хидробиологија</a>	ТМ	ИМ			4		5
4	ОБ049	<a href="#">Молекуларна еволуција</a>	ТМ	ИБЗ	2	2			5
5	ОБ053	<a href="#">Алгологија</a>	ТМ	ИБЗ	2	2			5
6	ОБ047	<a href="#">Основи молекуларне и ћелијске имунологије</a>	ТМ	ИБМ	2		2		5
7	ОБ048	<a href="#">Методе у структурној биологији</a>	СА	ИБЗ	2	2			5
<b>Модул Молекуларни биолог</b>									
<b>Предмети изборног блока 5</b>									
<b>Изборни предмети 1</b>									
1	ОБ039	<a href="#">Ендокринологија</a>	ТМ	ИБЗ	2	3			5
2	ОБ049	<a href="#">Молекуларна еволуција</a>	ТМ	ИБЗ	2	2			5
3	ОБ053	<a href="#">Алгологија</a>	ТМ	ИБЗ	2	2			5
<b>Изборни предмети 2</b>									
1	ОБ050	<a href="#">Култура ћелија и ткива</a>	СА	ИБМ	2		2		5
2	ОБ041	<a href="#">Технике у молекуларној биологији</a>	СА	ИБМ	2	2			5
3	ОБ048	<a href="#">Методе у структурној биологији</a>	СА	ИБМ	2	2			5
* - Семинарски рад Ш-шифра предмета која се задаје на нивоу установе; Тип предмета: АО – академско-општеобразовни, ТМ- теоријско методолошки, НС-научно стручни, УС- уметничко стручни, СА-стручно апликативни; Статус предмета: И-изборни; Часови активне наставе: П-предавања, В-вежбе, ДОН- Други облици наставе (лабораторијске вежбе, семинари и др.), СИР-студијски истраживачки рад.									

## Квалитет, савременост и међународна усаглашеност студијског програма

Студијски програм четворогодишњих основних академских студија биологије којим се стиче звање Дипломирани биолог 240 ЕСПБ је модификација студијских програма Биолог 180ЕСПБ и Дипломирани биолог-мастер 120ЕСПБ, који су успешно акредитовани 2008. године и тренутно се изводе на Департману за биологију и екологију, ПМФ-а у Новом Саду. Основни разлог због ког смо донели одлуку да са система студија 3+2 пређемо на систем 4+1 су промене које су 2010. године унете у Закон о високом образовању, по којима се поново омогућава стицање стручног звања Дипломирани након четворогодишњих основних академских студија. Тренутна ситуација на тржишту рада је проблематична за проналажење запослења за бројне стручне профиле. Не треба заборавити ни инерцију послодаваца и њихово препознавање нових трогодишњих bachelor звања. Руководећи се овим чињеницама, сматрамо да је систем од четири године основних академских студија оптималан за стицање напредних академских компетенција, а такође обезбеђује на тржишту рада препознатљив назив звања Дипломирани биолог.

Студијски програм је у потпуности усаглашен са програмима II степена академских студија ПМФ-а у Новом Саду и представља базу за усмеравања студената ка различитим профилима мастер академских студија.

Студијски програм је акредитован, реформисан и усаглашен са основним принципима европског система студија дефинисаног у оквирима Болоњске декларације. Програм је усклађен са неколико акредитованих програма иностраних високошколских установа. Анализом студијских програма I. степена академских студија биологије на интернет страницама великог броја европских универзитета, може се закључити да је доминантан модел студија 3+2. Мањи број земаља Европске Уније (Шпанија, Бугарска, делимично Румунија и неки универзитети приобалних земаља) имају модел студија 4+1. Обзиром да се ради о основним студијама биологије, која је једна од фундаменталних природно-математичких наука, у свим поређеним курикулумима налазе се базични предмети ужих научних области биологије, те је студијски програм који предлажемо усклађен у великој мери, по својој структури и садржају, како са трогодишњим курикулумима, тако и са четворогодишњим курикулумима основних студија. 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 у наредну годину, стицања дипломе и начина студирања.

## Упис студената

### Опис

Број студената који се уписује на одговарајући студијски програм утврђује се на основу расположивих просторних и кадровских могућности високошколске установе и на основу квота одобрених од стране надлежног министарства.

Врста знања, склоности и способности које се проверавају при упису одговарају природи студијског програма.

Упис на студије се врши на основу равноправности и на основу јавног конкурса, у складу са законом, Статутом Универзитета у Новом Саду, Статутом Природно-математичког факултета и општим актима донетим на основу статута. У остваривању права на студије

студенти имају једнака права, која не могу бити ограничавана по основу пола, расе, брачног стања, боје коже, језика, вероисповести, политичког убеђења, националног, социјалног или етничког порекла, инвалидности или по другом сличном основу, положају или околности. Лица са трајним или привременим посебним потребама при упису и обављању студентских обавеза и других активности имају иста права као и остала лица уз поштовање и уважавање њихових посебних потреба, а високошколске јединице дужне су да наставни процес прилагоде њиховим могућностима и потребама.

Упис кандидата се врши на основу Конкурса који расписује Универзитет у Новом Саду, а спроводи Природно-математички факултет.

За упис на студије могу конкурисати лица са завршеним средњим образовањем у четворогодишњем трајању.

Студенти са завршеном вишом школом и факултетом уписују се без конкурса на лични захтев по члану 85. Закона о високом образовању.

Лица која конкуришу за упис на прву годину основних академских студија на студијском програму Дипломирани биолог полажу пријемни испит из предмета Биологија.

Редослед кандидата држављана Републике Србије у коначној ранг листи утврђује се на основу општег успеха постигнутог у средњем образовању и резултата постигнутог на пријемном испиту.

- Услови за прелазак са других студијских програма у оквиру истих или сродних области студија:

Студент основних академских студија друге самосталне високошколске установе, лице које је било уписано на основне академске или стручне студије и лице које има стечено високо образовање на основним академским или стручним студијама сродне области може прећи, односно уписати се на одговарајућу годину факултета сродне области. Сви они подносе захтев за упис са следећим прилозима:

- уверење о положеним испитима
- студијски програм по коме су студирали односно наставни план и програм

Поступајући по захтеву кандидата за упис, комисија решава дати захтев и констатује:

- признају се одговарајући положени предмети са оценом и одговарајућим бројем ЕСПБ
- делимично се признају неки положени предмети (одређују се допуне) са делимичним бројем бодова
- не признају се неки положени предмети

## **Оцењивање и напредовање студената**

### **Опис**

Студент савлађује студијски програм полагањем испита чиме стиче одређени број ЕСПБ, у складу са студијским програмом. Наставник који изводи наставу има право да врши проверу знања и оцењује знање студента у току сваког облика наставе, а коначна оцена утврђује се на испиту. Испит је завршни облик провере знања, а студент га полаже непосредно по окончању наставе из одређеног предмета. Извођење испита је у складу са законом, Статутом Универзитета у Новом Саду и Статутом Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду. Студента на испиту оцењује предметни наставник или испитна комисија. Испит је јединствен и полаже се писмено и/или усмено, а може имати и практични део у складу са студијским програмом. При полагању и давању оцене на испиту узима се у обзир резултат континуираног праћења рада студента током наставе и број стечених поена у испуњавању

предиспитних обавеза. Студент са посебним потребама има право да полаже испит на начин прилагођен његовим могућностима. На писани захтев студента са посебним потребама декан доноси решење о начину полагања испита, водећи рачуна о предложеном начину и могућностима студента.

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

Број ЕСПБ утврђује се на основу радног оптерећења студента у савладавању одређеног предмета и применом јединствене методологије високошколске установе.

Успешност студената у савладавању 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. Минималан 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 предиспитне обавезе и полагањем испита.

Укупан успех студента на предмету изражава се оценом од 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 према скали која је јединствена за све студијске програме на Природно-математичком факултету у Новом Саду:

Прикупљен број поена	Оцена
95-100	10
85-94	9
75-84	8
65-74	7
55-64	6
до 54	5