

**UNIVERZITET U BANJOJ LUCI**  
**PRIRODNO-MATEMATIČKI FAKULTET**  
**STUDIJSKI PROGRAM ZA BIOLOGIJU**  
**PROFIL: DIPLOMIRANI BIOLOG 240 ECTS**  
**BANJA LUKA**  
**NASTAVNI PLAN 2009/10**

<b>PRVA GODINA</b>				
<b>Obavezni predmeti</b>				
<b>Predmet</b>	<b>I semestar</b>	<b>ECTS</b>	<b>II semestar</b>	<b>ECTS</b>
1.Hemija	2+2	5		
2.Fizika	2+2	4		
3.Biologija ćelije	2+2	5	3+2	6
4.Opšta zoologija I	2+2	5		
5. Opšta zoologija II			2+2	5
6. Biologija algi	2+2	5		
7. Biologija gljiva i lišajeva			2+2	5
8.Opšta ekologija	3+2	6	3+2	6
9.Engleski jezik			0+3	3
10.Izborni predmet 1			2+1 ili 1+2	3
11.Terenska nastava			0+1	2
<b>Broj časova</b>	13+12		12+13 ili 11+14	
<b>Ukupno časova</b>	25		25	
<b>Ukupno ECTS</b>		30		30
<b>Broj ispita</b>	4		6	
<b>Broj ispita godišnje</b>	10+ terenska nastava			

<b>I - IZBORNI PREDMETI</b>			
<b>Izborni predmet 1</b>	<b>I semestar</b>	<b>II semestar</b>	<b>ECTS</b>
Matematika sa statistikom		2+1	3
Primjena računara u prirodnim naukama		1+2	3
<p><b>Terenska nastava će se realizovati na kraju prve godine dva dana prema programu predmeta koji uključuju terensku nastavu.</b></p> <p><b>Dvosemestralni predmeti mogu se polagati parcijalno.</b></p>			

## DRUGA GODINA

### Obavezni predmeti

Predmet	III semestar	ECTS	IV semestar	ECTS
1. Anatomija biljaka	2+3	6		
2. Morfologija biljaka			2+2	5
3. Biohemija	2+2	5	-	
4. Mikrobiologija	3+2	6	3+2	6
5. Zoologija beskičmenjaka	3+3	6	3+3	7
6. Sistematika i filogenija kormofita I	2+2	5		
7. Sistematika i filogenija kormofita II			2+2	5
8. Genetika I		-	2+2	5
9. Izborni predmet 2			0+2 ili 1+1 ili 2+0	2
10. Terenska nastava	0+1	2	-	
<b>Broj časova</b>	12+13		13+12 ili 12+13 ili ili 14+11	30
<b>Ukupno časova</b>	25		25	
<b>Ukupno ECTS</b>		30		30
<b>Broj ispita</b>	3		6	
<b>Broj ispita godišnje</b>	9+ terenska nastava			

### II – IZBORNI PREDMETI

Izborni predmeti	III semestar	IV semestar	ECTS
Antropologija 2	-	1+1	2
Molekularna biologija 2	-	2+0	2

**Terenska nastava će se realizovati na kraju druge godine četiri dana prema programu predmeta koji uključuju terensku nastavu**

## TREĆA GODINA

Obavezni predmeti				
Predmet	V semestar	ECTS	VI semestar	ECTS
1. Zoologija hordata I	2+2	5		
2. Zoologija hordata II			2+2	5
3. Opšta fiziologija životinja I	2+2	5		
4. Opšta fiziologija životinja II			2+2	5
5. Genetika II	2+2	4	-	-
6. Hidroekologija i zaštita kopnenih voda	2+2	5	2+2	5
7. Fiziologija biljaka	2+2	5	2+2	5
8. Usporedna histologija sa embriologijom	2+2	4	-	-
9. Izborni predmet 3	-		2+1	3
10. Izborni predmet 4	-		2+2	3
11. Terenska nastava	0+1	2	0+2	4
<b>Broj časova</b>	12+13		12+13	
<b>Ukupno časova</b>	25		25	
<b>Ukupno ECTS</b>		30		30
<b>Broj ispita</b>	4		6	
<b>Broj ispita godišnje</b>	10+ terenska nastava			

II – IZBORNI PREDMETI			
Izborni predmeti	V semestar	VI semestar	ECTS
1. Imunologija 3	-	2+1	3
2. Biologija populacija 3	-	2+1	3
3. Ekologija mikroorganizama 4	-	2+2	3
4. Oplemenjivanje organizama 4	-	2+2	3

**Terenska nastava će se realizovati na kraju treće godine šest dana prema programu predmeta koji uključuju terensku nastavu**

**Dvosemestralni predmeti mogu se polagati parcijalno.**

<b>ČETVRTA GODINA</b>				
Obavezni predmeti				
Predmet	VII semestar	ECTS	VIII semestar	ECTS
1. Ekologija biljaka sa fitogeografijom I	2+2	5		
2. Ekologija biljaka sa fitogeografijom II			2+2	5
3. Ekologija životinja sa zoogeografijom	3+2	5	3+2	5
4. Organska evolucija	2+2	5	2+2	5
5. Zaštita životne sredine	-	-	2+2	5
6. Uporedna fiziologija životinja I	2+2	5		
7. Uporedna fiziologija životinja II			2+2	4
8. Izborni predmet 5	2+1	2	-	-
9. Izborni predmet 6	2+1	2	-	-
10. Izborni predmet 7	-	-	1+1	1
11. Terenska nastava	0+1	2	0+2	3
12. Diplomski rad	0+1	4	Konsultacije	2
Broj časova	13+12		12+13	30
<b>Ukupno časova</b>	25		25	
<b>Ukupno ECTS</b>		30		30
<b>Broj ispita</b>	4		7	
<b>Broj ispita godišnje</b>	11+ terenska nastava			

<b>II – IZBORNI PREDMETI</b>			
Izborni predmeti	VII semestar	VIII semestar	ECTS
1. Ekologija čovjeka 5	2+1		2
2. Ihtiologija 5	2+1		2
3. Hematologija 6	2+1		2
4. Bioindikatori i monitoring sistem 6	2+1		2
5. Biodiverzitet i zaštita 7	-	1+1	1
6. Parazitologija 7	-	1+1	1

**Terenska nastava će se realizovati na kraju četvrte godine šest dana prema programu predmeta koji uključuju terensku nastavu.**