

I. A mesterképzési szak tanterve

1. A szak tantervét **táblázatban összefoglaló**, krediteket is megadó, **óra és vizsgaterv**
- **szakirányok**, azok bemutatása, **kredit-tartalommal** is.

A szak/szakirányok kredittartalma összesítve:

Alapozó modul (KKK: 16-30)	25
Szakmai törzsanyag (15-40)	18
Differenciált szakmai anyag (30-60)	
Ökológia szakirány	41 vagy
Zoológia szakirány	41
Szabadon választható (6)	6
Szakedolgozat (30)	30

A szak/szakirányok részletes tantárgy és kredittartalma az ajánlott tantervben:

Törzsanyag

Alapozó modul (16-30 kredit)

A.1. Általános természet- és társadalomtudományi modul

Tantárgy neve	Félév és óraszám				Számonkérés típusa	Kredit
	1	2	3	4		
Biofizika	30+0				vizsga	2
Biológiai kémia (Szerves- és biokémia)	30+0				vizsga	2
Biostatisztika (Többváltozós statisztika)	30+30				vizsga, gyak.jegy	2+2
Kutatástervezés és pályázatírás	0+45				gyak.jegy	3
Biológiai mérési módszerek		0+30			gyak.jegy	2
Szakirodalmazás szeminárium		0+15			vizsga	1
Tudományos közlés módszertana			0+30		gyak.jegy	2

A.2. Szakmai alapozó modul (8-20)

Tantárgy neve	Félév és óraszám				Számonkérés típusa	Kredit
	1	2	3	4		
Általános ökológia	30+0				vizsga	2
Genetika és populációgenetika		30+15			vizsga, gyak.jegy	2+1
Sajttbiológia				30+0	vizsga	2
Molekuláris biológia				30+0	vizsga	2

A.3. Szakmai törzsanyag (15-40)

Tantárgy neve	Félév és óraszám				Számonkérés típusa	Kredit
	1	2	3	4		
Növénybiológia	30+0				vizsga	2
Zoológia	30+0				vizsga	2
Biotechnológia		30+0			vizsga	2
Természet- és környezetvédelem aktuális kérdései		30+0			vizsga	2
Mikrobiológia			30+30		vizsga, gyak.jegy	2+2
Immunszabályozás			15+0		vizsga	1
Evolúcióbiológia				30+0	vizsga	2
Neuroendokrin-szabályozás				45+0	vizsga	3

D. Diplomamunka (30)

Tantárgy neve	Félév és óraszám				Számonkérés típusa	Kredit
	1	2	3	4		
Szaklabor I		0+60			gyak.jegy	8
Szaklabor II			0+60		gyak.jegy	10
Szaklabor III				0+60	gyak.jegy	12

Differenciált szakmai anyag (szakirányok) (30-60)

B.1. A két szakirányon közös tárgyak:

Tantárgy	Óraszám/félév				Típus	Kredit
	1	2	3	4		
Populációk és közösségek ökológiája		30+15			vizsga, gyak.jegy	2+1
Speciális vizsgálati módszerek		0+30	0+30		gyak.jegy, gyak.jegy	2; 2
Biogeográfia			15+0	30+0	aláírás, vizsga	1; 2
Biomatematikai modellek			30+0		vizsga	2
Számítógépes modellezés			0+30		gyak.jegy	2
Etológia és módszertana			30+15		vizsga, gyak.jegy	2+1

I) Ökológia szakirány

Tantárgy	Óraszám/félév				Típus	Kredit
	1	2	3	4		
B.2. A szakirány kötelező tantárgyai						
Növényföldrajz és társulástan	30+15				vizsga, gyak.jegy	2+1
Taxonómia és szisztematika		15+30			vizsga, gyak.jegy	1+2
Tájökológia			30+15		vizsga	2+1
Hidrobiológia			30+0		vizsga	2
Növényökofiziológia				30+15	vizsga, gyak.jegy	2+1
Globális ökológiai problémák				30+0	vizsga	2
B.3. Kötelezően választható tantárgyak: választandó 8 kredit						
A mikrobiális ökológia vizsgálati módszerei		15+15			vizsga, gyak.jegy	1+1
Funkcionális növényökológia		30+0			vizsga	2
Invazív fajok ökológiája		30+0			vizsga	2
Mikrobiális ökológia		30+0			vizsga	2
Ökológiai folyamatok modellezése		0+30			gyak.jegy	2
Ökológiai informatika		30+0			vizsga	2
Ökológiai módszerek		30+30			vizsga, gyak.jegy	2+2
Ökológiai terepgyakorlat		0+80			gyak.jegy	4
Produkcioökológia		30+0			vizsga	2
Rovarökológia		15+30			vizsga	1+2
Trópusi ökológia		30+0			vizsga	2
Válogatott fejezetek a gerinctelenek és a gerincesek életmenet stratégiáiból		30+0			vizsga	2
Vegetációtérképezés		15+15			vizsga, gyak.jegy	1+1

II) Zoológia szakirány

Tantárgy	Óraszám/félév				Típus	Kredit
	1	2	3	4		
B.2. A szakirány kötelező tantárgyai						
Parazitológia és parazita ökológia	30+30				vizsga, gyak.jegy	2+2
Cikkolvasó szeminárium		0+15	0+15	0+30	gyak.jegyek	1; 1; 2
Részletes taxonómia		30+30			vizsga, gyak.jegy	2+2
Evolúciós összehasonlító módszerek				30+0	vizsga	2
Viselkedésökológia				30+0	vizsga	2

B.3. Kötelezően választható tantárgyak: választandó 8 kredit			
Arachnológia	30+30	beszámoló, gyak.jegy	2+2
A szervek és szervrendszerek szövettana	30+30	vizsga, gyak.jegy	2+2
A viselkedés evolúciója	30+0	vizsga	2
Állattani terepgyakorlat	0+80	gyak.jegy	4
Halbiológia és rendszertan	15+15	vizsga, gyak.jegy	1+1
Herpetológia	15+15	vizsga, gyak.jegy	1+1
Malakológia	30+30	beszámoló, gyak.jegy	2+2
Méhbiológia és méhészet	30+15	vizsga, gyak.jegy	2+1
Nematológia	30+30	beszámoló, gyak.jegy	2+2
Ökotoxikológia	30+15	vizsga, gyak.jegy	2+1
Soklábúak	30+30	beszámoló, gyak.jegy	2+2
Talajzoológia	30+0	vizsga	2
Természet- és állatvédelmi jog	15+0	vizsga	1
Zooszisztematika	30+30	vizsga, gyak.jegy	2+2

C. Szabadon választható tantárgyak*: választandó 6 kredit

Tantárgy	Óraszám/félév	Típus	Kredit
Angol szaknyelv I.	30+0, 30+0	vizsga, vizsga	2, 2
Angol szaknyelv II.	30+0	vizsga	2
2. idegennyelv (pl. német, francia, latin)	30+0	vizsga	2
Génebézsztet	15+0	vizsga	1
Immunhisztokémiai módszerek	15+15	vizsga	1+1
Környezetterhelés és bioindikáció	30+15	vizsga	2+1
Kutatási etika és jog	15+0	vizsga	1
Természeti értékeink	30+0	vizsga	2
Növények biológiailag aktív anyagai	15+0	vizsga	1
Mérgező növények	15+0	vizsga	1
Az általános mikológia alapjai	30+0	vizsga	1
Functional Biodiversity**	30+0	beszámoló	2
Molecular Evidence of Human Origin**	30+0	beszámoló	2

* A felsoroltakon kívül számos szabadon választható tárgy kínálata adott: a szakirányok hallgatói egymás szakirányú tárgyait is szabadon választhatják, másrészt az Egyetem más szakjain meghirdetett releváns, fakultatívként meghirdetett tárgyak.

**ERASMUS együttműködés keretében, 2 évente blokkosítva