

Šifra modula	SPI 318	Fakultet	PMF
--------------	---------	----------	-----

Modul
SPECIJSKE INTERAKCIJE

NASTAVNI PROGRAM

A. OPĆI PODACI

Fakultet	Prirodno-matematički				
Odsjek	Biologija				
Smjer	Ekologija				
Semestar	V				
Naziv modula	Specijske interakcije				
Tip modula	obavezni				
Broj kreditnih bodova	5				
Kontakt sati	Ukupno	Predavanja	Vježbe	Teren	Konsultacije
	100	45	30	10	15
Samostalni rad (sati)	25				
Obavezni prethodno položeni moduli	Opća i anorganska hemija, Organska hemija, Opća mikrobiologija, Opća fiziologija biljaka, Opća fiziologija životinja i čovjeka				
Modul relevantan za module	Ekologija biljaka, Ekologija životinja, Ekologija čovjeka i zaštita životne sredine				
Nastavno osoblje					
– Nastavnik – nosilac modula	Prof. dr. Senka Barudanović				
– Ostali nastavnici	Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac				
– Asistent	Armin Macanović, MA				

B. CILJEVI MODULA

Osnovni cilj programa modula Ekološko inženjerstvo su:

- spoznaja veza između fizioloških procesa i abiotičkih i biotičkih faktora sredine;
- spoznaja integrativnog koncepta i njegovog značaja u održanju funkcionalnih veza i struktura na različitim nivoima integracije.

C. SPECIFIČNI ZADACI MODULA

Specifični zadatak modula Fiziološka ekologija je proširivanje interesa za značaj procesa i pojava na svim nivoima komponenti okoline.

D. OČEKIVANI REZULTATI NASTAVNOG PROCESA

Realizacija ciljeva i zadataka ovog modula rezultira znanjima o principima i postojanju ekoloških veza na svakom funkcionalnom nivou. Stečena znanja trebaju služiti kao osnova u daljim spoznajama odnosa organizam - životna zajednica - ekosistem, uključujući i spoznaje o efektima antropogenih aktivnosti na osnovne životne procese na Zemlji.

E. SADRŽAJ NASTAVNOG PROCESA

Br.	Nastavne teme i jedinice	Sati rada					Samostalno
		Kontakt					
		P	V	T	K	Ukupno	
1	<i>Uvod.</i> Pojam interakcija vrsta. Biotički faktori u životnim zajednicama. Trofički nivoi. Lanci ishrane. Produkcija. Producenti, konzumenti i reducenti.	3	0	5	0	8	1
2	<i>Oblici interakcija.</i> Simbioza, komensalizam, parazitizam, predacija, antibioza i kompeticija.	18	18	5	2	43	10
3	<i>Interakcija biljni - životinjski organizam.</i> Evolucija biodiverziteta. Polinacija. Širenje sjemena. Mehanizmi. Procesi.	6	12	5	2	25	10
4	<i>Interakcija biljni organizam - patogen.</i> Mehanizmi odbrane. Strategije parazitizma. Akcije fitotoksina. Rezistencija. Biološka kontrola.	6	0		2	8	2
5	<i>Invazivne vrste.</i> Dinamika i načini širenja. Ekologija. Ekološka niša invazivnih vrsta.	6	0		2	8	1
6	<i>Multitrofičke interakcije.</i> Kompleksnost životne sredine. Integrativni koncept.	6	0		2	8	1
Ukupno		45	30	15	10	100	25

F. PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE

Provjera znanja – kriteriji			Ocjenjivanje		
Kriterij	Maksimalni broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojeni broj bodova	Ocjena	
				BiH	ECTS
Pohađanje nastave	5	5	< 55	5	F
Angažman u nastavi ¹	5	0	55 – 64,99	6	E
Testovi ²	30	16	65 – 74,99	7	D
Seminarski rad	15	9	75 – 84,99	8	C
Projekat	15	9	85 – 94,99	9	B
Pismeni završni ispit	30	16	95 – 100	10	A
Ukupno	100	55			

¹ Pod angažmanom u nastavi se ocjenjuje pristup praktičnoj i teoretskoj nastavi, angažovanost na terenskoj nastavi i samostalne terenske observacije uz prikupljeni materijal.

² Ukupno **2 testa** tokom semestra.

G. LITERATURA

- Gračanin, M. (1977). *Uvod u ekologiju bilja*. Školska knjiga Zagreb.

- Herrera, C.M., Pellmyr, O. (2002). *Plant-Animal Interactions*. Blackwell Science, UK.