

Šifra modula	BCN 506	Fakultet	PMF
--------------	---------	----------	-----

Modul
BIOCENOLOGIJA

NASTAVNI PROGRAM

A. OPĆI PODACI

Fakultet	Prirodno-matematički				
Odsjek	Biologija				
Smjer	Ekologija				
Semestar	II				
Naziv modula	Sistemi i modeli u ekologiji				
Tip modula	Obavezni				
Broj kreditnih bodova	4				
Kontakt sati	Ukupno	Predavanja	Vježbe	Seminarski rad	Konsultacije
	80	30	30	10	10
Samostalni rad (sati)	20				
Obavezni prethodno položeni moduli	Ekologija ekosistema, Sistemi i modeli u ekologiji				
Modul relevantan za module					
Nastavno osoblje	Prof. dr. Rifat Škrijelj, Prof. dr. Sadbera Trožić-Borovac, Prof. dr. Samir Đug				
– Nastavnik – nosilac modula	Prof. dr. Rifat Škrijelj				
– Ostali nastavnici	–				
– Asistent	Mr. Mahir Gajević				

B. CILJEVI MODULA

Osnovni cilj modula Biocenologija je upoznavanje zakonitosti prostorne i vremenske organizacije biocenoloških sistema, interakcija sa drugim biološkim sistemima, te trendova u različitim formama sukcesije. Procjena kvaliteta životne sredine na bazi biocenoloških indikatora, te procjena intenziteta i oblika koegzistentnih i kompetitivnih odnosa između članova biocenološkog sistema predstavlja osnovu dalje spoznaje kvaliteta životne sredine.

C. SPECIFIČNI ZADACI MODULA

Specifični zadatak modula je detaljnije sagledavanje specijskih interakcija u funkciji ekosistemske cjelovitosti, te spoznaja funkcionalnosti ekosistema kroz njegovu biotičku komponentu.

D. OČEKIVANI REZULTATI NASTAVNOG PROCESA

Upoznavanje obrazaca diverziteta biocenoza, prostorne i funkcionalne organizacije, te trendova u dimenziji vremena i prostora.

E. SADRŽAJ NASTAVNOG PROCESA

Br.	Nastavne teme i jedinice	Sati rada					
		Kontakt					Samostalno
		P	V	S	K	Ukupno	
1	Biocenoza kao ekološki sistem. Biocenoza u dimenziji vremena i prostora. Metode u biocenologiji. Uzorkovanje u biocenologiji. Koncept zajednice.	5	5		1	11	1
2	Populacija kao osnovna jedinica biocenoze. Poimanje populacije. Mendelijanska, ekološka, statistička. Struktura populacije. Oblici i trendovi rasta populacije. Interakcije među populacijama. Metapopulacija. Odnos populacije i vrste. Uloga populacije u procesima biološke divergencije.	5	5	5	2	17	2
3	Struktura biocenoza. Atributi biocenoze. Brojnost. Konstantnost. Prisutnost. Učestalost. Vezanost. Raspodjela abundance vrsta. Indeksi diverziteta i ujednačenosti.	5	5		2	12	2
4	Trofički odnosi u biocenozi. Ekološke interakcije u lancima ishrane. Trofička kaskada. Tipovi ishrane. Odnos ekološke niše, ekološke valence i pozicije u hranidbenom lancu. Prostorna struktura zajednice. Stratifikacija u kopnenim i vodenim ekosistemima.	5	5		2	12	2
5	Dinamika biocenoza. Ekološka evaluacija promjena u biocenzama. Sezonske, globalne i sekularne promjene. Singeneza biocenoza. Singenetički faktori: endogeni i egzogeni. Primarne sukcesije, sekundarne sukcesije, antropogene sukcesije.	5	5	5	2	17	2
6	Diverzitet biocenoza. Obrasci diverziteta vodenih biocenoza. Obrasci diverziteta kopnenih biocenoza. Teorija regulacije biološke raznovrsnosti. Biocenoze u ekološkoj sintezi.	5	5		1	11	1
Ukupno		30	30	10	10	80	20

F. PROVJERA ZNANJA I OCJENJIVANJE

<i>Provjera znanja – kriteriji</i>			<i>Ocjenjivanje</i>		
Kriterij	Maksimalni broj bodova	Bodovi za prolaz	Osvojeni broj bodova	Ocjena	
				BiH	ECTS
Pohađanje nastave	10	8	< 55	5	F
Angažman u nastavi ¹	10	6	55 – 64,99	6	E
Testovi ²	20	10	65 – 74,99	7	D
Seminarski rad	15	5	75 – 84,99	8	C
Projekat	15	10	85 – 94,99	9	B
Pismeni završni ispit	30	16	95 – 100	10	A

Ukupno	100	55	
---------------	------------	-----------	--

¹ Pod angažmanom u nastavi se ocjenjuje ozbiljnost u pristupu praktičnoj i teoretskoj nastavi, te studioznost i spremnost u izvršavanju obaveza.

² Ukupno **2 testa** tokom semestra.

Test 1. se obavlja nakon završene teme "Struktura biocenoza".

Test 2. se obavlja nakon završene teme "Diverzitet biocenoza".

G. LITERATURA

Begon, M., Harper, J.L.J. & Townsend C.R. (1996). *Ecology: individuals, populations and communities*. Blackwell, London.

Redžić, S., Bašić, H., & Barudanović, S. (2009). *Ekološki sistemi i modeli*. (u štampi)