



## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

BIOSISTEMATIKA KORMOFITA I

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

5

**5. Status nastavnog predmeta:**

obavezni

**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

nema

**7. Ograničenja pristupa:**

Studenti studijskog programa Biologija.

**8. Trajanje / semest(a)r(i):**

1

3

**9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:**

Semestar (1)	3	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
--------------	---	--------------	------------------------------	-------------------------

9.1. Predavanja	2		Nastava:	45
-----------------	---	--	----------	----

9.2. Auditorne vježbe	0		Individualni rad:	96
-----------------------	---	--	-------------------	----

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	2		Ukupno:	141
--	---	--	---------	-----

**10. Fakultet:**

Prirodno-matematički fakultet

**11. Odsjek / Studijski program :**

Biologija / Biologija

**12. Nositelj nastavnog programa:**

### 13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Osnovni ciljevi i zadaci ovog modula jesu da na osnovu sistematski izrađenog i prilagođenog programa omogući studentima da usvoje znanje iz biosistematike i morfologije viših biljaka, sa posebnim osvrtom na njihovo porijeklo, evoluciju, prilagođavanje, diferencijaciju, divergenciju i nastanak najranijih kopnenih biljaka.

### 14. Ishodi učenja:

Nakon redovno odslušanih predavanja i održanih vježbi u laboratoriji i na terenu, te uspješno položenog kursa, studenti će dobiti visoki stepen znanja iz biosistematike viših biljaka.

### 15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod, osnovi sistematike i nomenklatura biljaka.

Zadaci i metode filogenetske sistematike kormofita.

Klasifikacija viših biljaka.

Taksonomske jedinice i kategorije. Sistemi klasifikacije.

Rhyniophyta-red Rhyniales

Bryophyta. Razvojni ciklus mahovina. Filogenetski odnosi i njihova podjela.

Pteridophyta. Klasifikacija i filogenija paprati, opšte karakteristike, filogenetski odnosi, fosilni i recentni oblika.

Vegetativni i generativni organi viših biljaka, cvijet, opršivanje i oplodnja, razvoj gametofita.

Spermatophyta-sjemenjače-cvjetnice ili Anthophyta. Porijeklo, sistematika. Osnovne odlike, recentni i fosilni predstavnici.

Coniferophytina

### 16. Metode učenja:

Metode učenja na predmetu su:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusiju studenata;
- Priprema i izlaganje grupnih i individualnih seminarskih radova.
- Laboratorijske i terenske vježbe.

Dio nastave iz ovog predmeta se realizuju na terenu u prirodi toku semestra (u zavisnosti od vremenskih uslova), sa ukupnim fondom od 6 sati.

### 17. Objasnjenje o provjeri znanja:

Pismene metode (test I, test II), praktični ispit (kolokvij) se realizuju u laboratoriji.

Usmene metode (završni ispit).

Test I obuhvata provjeru znanja nakon 7 sedmica predavanja. Na testu I student može ostvariti maksimalno 15 bodova.

Test II obuhvata provjeru znanja nakon 13 sedmica predavanja. Na testu II student može ostvariti maksimalno 15 bodova.

#### PRAKTIČNI ISPIT

Na praktičnom dijelu ispita student može ostvariti maksimalno 12 bodova. na terenskoj nastavi student može ostvariti maksimalno 3 boda, na seminarskom radu 3 boda, te na aktivnosti i prisustvu na nastavi 2 boda.

#### ZAVRŠNI ISPIT

Završni ispit se polaze usmeno. Na završnom ispitnu student može ostvariti maksimalno 50 bodova.

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem završnog ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

Obaveze studenta	Bodovi
Prisutnost i akt. na nastavi	2
Terenska nastava	3
Seminarski rad	3
Praktični ispit	12
Test I i Test II	30
Ukupno predispitne obaveze	50
Završni ispit	50

### 18. Težinski faktor provjere:

Konačan uspjeh studenta nakon svih predviđenih oblika znanja, vrednuje se i ocjenjuje sistemom uporedivim sa ECTS skalom ocjenjivanja, kako slijedi:

Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	(ECTS ocjena)
< 54,00	5	F
54,00-64,00	6	E
65,00-74,00	7	D
75,00-84,00	8	C
85,00-94,00	9	B
95,00-100	10	A

**19. Obavezna literatura:**

1. Magdefrau K., Ehrendorfer F. (1978) : Udžbenik botanike za visoke škole. Sistematika, evolucija i geobotanika. Školska knjiga , Zagreb.
2. Tatić B., Blečić V. (1984); Sistematika i filogenija viših biljaka. Naučna knjiga Beograd

**20. Dopunska literatura:**

-

**21. Internet web reference:**

**22. U primjeni od akademske godine:**

2024/2025

**23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**