

## SYLLABUS

## 1. Puni naziv nastavnog predmeta:

EKOFIZIOLOGIJA BILJAKA

## 2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

## 3. Ciklus studija:

## 4. Bodovna vrijednost ECTS:

## 5. Status nastavnog predmeta:

☒ Obavezni ☐ Izborni

## 6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Upisati kurseve koji trebaju biti prethodno odslušani i/ili položeni

## 7. Ograničenja pristupa:

## 8. Trajanje / semestar:

## 9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

9.2. Auditorne vježbe:

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

## 10. Fakultet:

Prirodno-matematički fakultet

## 11. Odsjek / Studijski program:

Biologija, studijski program Biologija, usmjerenje: Edukacija u biologiji i Primijenjena biologija

## 12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Sanida Bektić, docent

## 13. E-mail nastavnika:

**14. Web stranica:**

[www.pmf.untz.ba](http://www.pmf.untz.ba) <http://www.pmf.untz.ba/>

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Cilj nastavnog predmeta je upoznavanje studenata sa složenim odnosima i interakcijama između biljke i okoliša npr. kakav je odnos biljke prema vodi, temperaturi, svjetlosti i tlu, kao i kako različiti ekološki faktori utiču na osnovne fiziološke procese kod biljaka.

**16. Ishodi učenja:**

Nakon odslušanih predavanja i odrađenih laboratorijskih vježbi, očekuje se da studenti uspješno ovladaju osnovnim i klasičnim metodama izučavanja iz obrađenih oblasti (tema) predviđenih kursom, a što će im biti od koristi za uspješan nastavak studija.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Vodni režim biljke  
Faktori fotosinteze, koncentracija i dinamika pigmenata, vode, svjetlosti, CO<sub>2</sub> i O<sub>2</sub>  
Ekologija disanja  
Makroelementi, mikroelementi, ultramikroelementi  
Svjetlosna kontrola rastanja i morfogeneze  
Reproduktivni period ontogeneze: Cvjetanje  
Senescencija i period mirovanja  
Orijentacija biljaka u prostoru: pokreti biljnih organa  
Orijentacija biljaka u vremenu: biološki sat  
Otpornost prema različitim uslovima mineralnog režima zemljišta  
Otpornost prema patogenim mikroorganizmima  
Otpornost prema herbicidima-hemijski stres

**18. Metode učenja:**

Predavanja (P)-Metod izlaganja, percepcije, razgovora;  
Laboratorijske vježbe (LV)

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon polovine semestra (u 8. sedmici) studenti pismeno polažu test (prvi međuispit) koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka, te slika/shema određenih tkiva/organa. Student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. U 13. sedmici semestra studenti pismeno polažu test (drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz drugog dijela semestra. Test se sastoji od zadataka višestrukog izbora, zadataka jednostavnog dosjećanja ili esejskih zadataka, te slika/shema određenih tkiva/organa. Student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. Oba testa polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime je postignuta ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit. U sklopu predispitnih obaveza studenti su dužni izraditi individualni ili grupni seminarski rad koji će obuhvatiti određenu tematiku iz sadržaja nastavnog predmeta. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje na pregled i ocjenu, a zatim se prezentira usmeno. U izradi i prezentaciji grupnog seminarskog rada učestvuju svi studenti grupe, čije učešće se valorizira pojedinačno. Za urađeni i prezentirani seminarski rad student može ostvariti od 0 do 5 boda. Praktični ispit se organizuje na kraju semestra. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na praktičnom ispitu je 10 bodova. Za kontinuiranu aktivnost i prisustvo na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Završni ispit je usmeni. Pravo izlaska na završni ispit imaju svi studenti. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na završnom ispitu je 50. Minimalan broj bodova na završnom ispitu je 25. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 boda od čega minimalno 25 bodova na završnom ispitu.

**20. Težinski faktor provjere:**

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

| Obaveze studenta             | Bodovi |
|------------------------------|--------|
| Prisutnost i akt. na nastavi | 5      |
| Seminarski rad               | 5      |
| Praktični ispit              | 10     |
| Mini testovi                 | 30     |
| Ukupno predispitne obaveze   | 50     |
| Završni ispit                | 50     |

**21. Osnovna literatura:**

1. Pevalek-Kozlina, B. (2003): Fiziologija bilja. Profil. Zagreb.
2. Stevanović, B., Janković, M., M. (2001): Ekologija biljaka sa osnovama fiziološke ekologije biljaka. Beograd

**22. Internet web reference:****23. U primjeni od akademske godine:**

2018/2019

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

03.04.2018.