

## SYLLABUS

## 1. Puni naziv nastavnog predmeta:

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA SA BIOSTATISTIKOM

## 2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

MISBS

## 3. Ciklus studija:

2

## 4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

## 5. Status nastavnog predmeta:

 Obavezni  Izborni

## 6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

## 7. Ograničenja pristupa:

## 8. Trajanje / semestar:

1

1

## 9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

## 10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

## 11. Odsjek / Studijski program:

Agronomija

## 12. Odgovorni nastavnik:

## 13. E-mail nastavnika:

**14. Web stranica:**

www.tf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Usvajanje teorijskih znanja i sticanje praktičnih vještina neophodnih za planiranje i realizaciju stručnih istraživanja na polju biljne proizvodnje. Osposobljavanje studenata za samostalno istraživanje i pisanje radova na II ciklusu studija. Ovladati vještinama u prikupljanju, procjeni vrijednosti i klasifikaciji podataka.

**16. Ishodi učenja:**

Nakon odslušanih predavanja, očekuje se da studenti uspješno ovladaju :

- definisanjem problema i predmeta istraživanja,
- određivanjem ciljeva istraživanja,
- postavljanjem hipoteze istraživanja,
- određivanju varijable istraživanja,
- izradom projekta istraživanja,
- istraživanjima u postupku dobijanja dozvole za primjenu sredstava za zaštitu bilja,
- pisanjem izvještaja o provedenim aktivnostima u laboratoriju,
- prezentirati rezultate provedenih ogleda.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

Uvodno predavanje, upoznavanje sa uslovima realizacije nastave, neophodnom literaturom kao i sistemom ocjenjivanja. Metodika - normativna metoda, eksperimentalna metoda, historijska metoda; Pristupi istraživanjima - funkcionalni, sistemski. Traženje teme za završni rad - načini traženja i biranja teme, aktuelnost problema, radna hipoteza, postupnost u pripremi i izvođenju istraživanja, proučavanje literature, naziv teme, prethodna saopćenja, individualni rad, timski rad.

Metode i tehnike prikupljanja podataka - mjerenje, posmatranje, anketa, intervju, analiza sadržaja. Prikupljanje i proučavanje literature - podatak i informacija, naučna dokumentacija i informacije, prikaz rada primarne publikacije, prikupljanje i sređivanje literature, proučavanje literature. Pisanje završnog rada - naslov rada, izvod, ključne riječi, uvod, metodika, rezultati, tumačenje rezultata, zaključci, ocjena objektivnosti rezultata, ilustracija, citiranje i literatura, jezik i stil, tehnička kompozicija rada, lektorisanje i korektura rada, recenzija rada;

**18. Metode učenja:**

Nastavne metode se realizuju uz upotrebu multimedijalnih sredstava, uz aktivno sudjelovanje i diskusiju studenata, kao i kontinuiranog samostalnog rada.

Samostalni rad se sastoji od pripreme za testove i završni ispit, te aktivnog sudjelovanja u diskusijama, izrada i prezentacija seminarskog rada.

Vježbe će se odvijati u laboratoriju i tako studentima omogućiti, u stvarnim uslovima, ovladavanje praktičnim vještinama.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon prve polovine semestra studenti pismeno polažu test koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od pitanja iz teorije. Student na prvom parcijalnom dijelu ispita može ostvariti maksimalno 20 bodova. Nakon druge polovine semestra studenti pismeno polažu test (drugi parcijalni dio ispita) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz ovog dijela semestra. Test se sastoji od pitanja iz teorije i praktičnog dijela. Student na drugom parcijalnom dijelu ispita može ostvariti maksimalno 20 bodova. Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima u toku cijelog semestra student može ostvariti maksimalno 10 bodova, aktivnost na vježbama može ostvariti maksimalno 5 bodova. Za izradu i prezentaciju seminarskog rada može ostvariti maksimalno 15 bodova. Nakon završetka semestra studenti usmeno polažu završni ispit. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na završnom ispitu je 30. Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere. Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda

Osvojen broj bodova	ocjena (BiH)	(ECTS ocjena)
< 54,00	5	F
55,00– 64,00	6	E
65,00 – 74,00	7	D
75,00 – 84,00	8	C
85,00 – 94,00	9	B
95,00 – 100,00	10	A

**20. Težinski faktor provjere:**

Elementi praćenja i provjere	Opterećenje u ECTS	% bodova
Aktivnost i prisustvo na predavanjima	0,50	10
Aktivnost i prisustvo na vježbama	0,25	5
Parcijalni ispit	2,00	40
Izrada seminarskog rada	0,75	15
Završni ispit	1,50	30
Ukupno	5,00	100

Sličan predmet na univerzitetima i fakultetima u okruženju:  
 Sveučilište u Zagrebu, Agronomski fakultet.  
 Sveučilište Josipa Juraja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek.  
 Planiranje eksperimenata i analiza podataka u zootehnici, Sveučilište u Beogradu, Poljoprivredni fakultet.

**21. Osnovna literatura:**

- Sarić, M.R. (1989): Opšti principi naučnog rada. Naučna knjiga. Beograd. Str. 7-148.
- Horvat, D., Ivezić, M. (2005.): Biometrika u poljoprivredi. Poljoprivredni fakultet u Osijeku.
- Vasilj, Đ. (2000.): Biometrika i eksperimentiranje u bilinogojstvu. Hrvatsko agronomsko društvo. Zagreb

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

2023/2024

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