

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

FERTILIZACIJA U BILJNOJ PROIZVODNJI

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

**3. Ciklus studija:**

1

**4. Bodovna vrijednost ECTS:**

4

**5. Status nastavnog predmeta:**

Obavezni

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

Nema

**7. Ograničenja pristupa:**

Nema

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

1

7

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

	Semestar (1)	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	2			Nastava: 33,75
9.2. Auditorne vježbe	0			Individualni rad: 82,25
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	1			Ukupno: 116

**10. Fakultet:**

Tehnološki

**11. Odsjek / Studijski program :**

Agronomija/Biljna proizvodnja

**12. Nosilac nastavnog programa:**

dr.sci. Emir Imširović, vanr. prof.

**13. Ciljevi nastavnog predmeta:**

Upoznati i definisati različite vrste gnojiva i kondicionera tla. Upoznati savremene metode utvrđivanja potreba u gnojidbi uz samostalni izbor gnojiva i kondicionera. Analizirati rezultate gnojidbenih preporuka i specifičnosti gnojidbe za ratarske, povrtlarske kulture i trajne nasade, a sve u cilju da bi studeni mogli primijeniti ekonomski

isplative i ekološki prihvatljive zahvate u poljoprivrednoj proizvodnji i praksi.

#### 14. Ishodi učenja:

- znati razlikovati različite vrste gnojiva i objasniti uticaj gnojidbe na plodnost tla i dinamiku hraniva u tlu;
- interpretirati uticaj gnojidbe na produktivnost biljaka;
- poznavati načine aplikacije hraniva;
- razlikovati primjenu gnojiva u konvencionalnoj, integriranoj i ekološkoj poljoprivredi;
- procjena očekivanog prinosa, važnost analize tla uz pravilnu interpretaciju rezultata,
- poznavati metode utvrđivanja potreba u gnojidbi uz upotrebu savremenih softverskih paketa u proračunu, poštujući načela dobre poljoprivredne prakse (gnojidba ratarskih usjeva, povrća i trajnih nasada).

#### 15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

1. Objasniti istorijski razvoj fertilizacije;
  2. Objasniti i uporediti različita organska gnojiva (stajsko gnojivo, gnojovka, treset, komposti, siderati i dr.);
  3. Objasniti i uporediti tehnološke procese proizvodnje, fizičke i hemijske osobine različitih mineralnih gnojiva (azotna, fosforna, kalijeva gnojiva, složena mineralna gnojiva, mikrognojiva, tekuća gnojiva);
  4. Opisati kondicionere tla i objasniti procese kondicioniranja tla;
  5. Uticaj fertilizacije na plodnost zemljišta i na prinos gajenih biljaka;
  6. Uporediti savremene metode utvrđivanja potreba u gnojidbi uz samostalni izbor gnojiva i kondicionera tla;
  7. Analizirati rezultate gnojidbenih preporuka za ratarske, povrtarske kulture i trajne nasade te izabrati optimalne formulacije i količine gnojiva;
  8. Analiza specifičnih pokazatelja učinkovitosti biljke u usvajanju i iskorištenju hranjivih tvari;
- Auditorne vježbe: Računski zadaci, potrebe i preporuke provedbe fertilizacije.

#### 16. Metode učenja:

Najznačnije metode učenja na predmetu su:

Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i uz aktivno učešće i diskusije studenata;

- Terenska nastava;
- Terenske vježbe;
- Laboratorijske/praktične vježbe;
- Priprema i izlaganje seminarskih radova.

#### 17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Od studenata se očekuje kontinuirano prisustvo na nastavi i aktivno sudjelovanje tokom izvođenja predavanja. Odlazak na terensku nastavu je obavezan. Nakon polovine semestra studenti pismeno polažu test koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 15 bodova. U 14 sedmici semestra studenti pismeno polažu test (drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz drugog dijela semestra. 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. Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti od 0 do 5 bodova. Seminarski rad se boduje od 0 do 5 bodova. Kolokvij se boduje od 0 do 10 bodova.

Završni ispit je pismeni ili 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.

Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere i iznosi najmanje 50% ukupno predviđenog i/ili traženog znanja i vještina.

Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 55 kumulativna boda od čega minimalno 25 bodova na završnom ispitu.

#### 18. Težinski faktor provjere:

Osvojen broj bodova	Ocjena (BiH)	(ECTS ocjena)
<55,00	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	10	A

#### 19. Obavezna literatura:

1. Hanić, E., Čivić, H., Murtić, S. (2009): Osnovi ishrane biljaka sa praktikumom. Univerzitet Džemal Bijedić. Agromediterranski fakultet. Mostar.

2. Vukadinović, V. (2007): Filozofija gnojidbe. Poljoprivredni fakultet. Osijek.

**20. Dopunska literatura:**

**21. Internet web reference:**

Prema preporukama predmetnog nastavnika

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

2024/2025.

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

03.02.2026.