

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Kompostiranje poljoprivrednog otpada

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

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

1

1

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

	Semestar (1)	1	Semestar (2)	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	2		<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>		Nastava:	33.75
9.2. Auditorne vježbe	0		<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>		Individualni rad:	122.3 2
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	1		<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>		Ukupno:	156.0 0
9.4. Drugi oblici nastave	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>		<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>			

10. Fakultet:

Tehnološki

11. Odsjek / Studijski program :

Agronomija / usmjerenje Ekološka poljoprivreda

12. Nositelj nastavnog programa:

Dr. sc. Ivan Petric, red. prof.

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

- da se studenti upoznaju sa osnovama i principima procesa kompostiranja,
- da studenti ovladaju metodama primjene i vođenja procesa kompostiranja poljoprivrednog otpada.

- da studenti nauče da primijene kompost od poljoprivrednog otpada u poljoprivredi.

14. Ishodi učenja:

Nakon uspješnog završetka procesa učenja, od studenta se očekuje da zna, razumije i bude u stanju da:

- preispita, procijeni i razlikuje različite principe i metode demonstrirane na predavanju,
- primijeni proces kompostiranja na različite vrste otpada koje se javljaju u poljoprivredi,
- analizira dostupnu literaturu i koristi je kod rješavanja različitih problema sa kompostiranjem u poljoprivredi.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod (definicije, ciljevi, uloga i značaj kompostiranja, održiva poljoprivreda). Prednosti i nedostaci procesa kompostiranja (usporedba sa drugim postupcima za tretman organskog otpada). Faktori koji utječu na proces kompostiranja (temperatura, omjer C/N, mikroorganizmi, aeracija, vlaga, itd.). Faze procesa kompostiranja. Vrste otpada u poljoprivredi. Utjecaj poljoprivrednog otpada na okoliš. Kompostiranje i održiva poljoprivreda. Sistemi (oprema, tehnologije) za kompostiranje u poljoprivredi. Osnove projektiranja sistema (postrojenja) za kompostiranje u poljoprivredi (bilans materijala, bilans energije, bilans vode). Kontrola i optimizacija kompostiranja poljoprivrednog otpada. Analiza različitih slučajeva kompostiranja poljoprivrednog otpada. Stabilnost, zrelost i fitotoksičnost komposta (fizički, hemijski i biološki parametri kvaliteta komposta). Kvalitet, uloga i primjena komposta u poljoprivredi. Zakonska regulativa za kompostiranje i kompost u Bosni i Hercegovini i svijetu.

16. Metode učenja:

- predavanja uz aktivno učešće i diskusiju studenata,
- konsultacije.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Test se polaže pismeno, pri čemu se sastoji se od 10 kratkih teorijskih pitanja vezanih za obrađeno gradivo. Seminarski rad sadrži temu i zadatak iz oblasti koje se slušaju na predavanjima i vježbama. Seminarski rad se u pisanoj formi predaje predmetnom nastavniku na pregled i ocjenu, a zatim se prezentira usmeno. Studenti će dobiti detaljne upute za pripremu i odbranu seminarskog rada. Student za Test i seminarski rad mora ostvariti minimalno 50% bodova od ukupno predviđenih bodova za tu provjeru znanja. Završni ispit može biti organiziran pismeno i usmeno, ovisno o broju osvojenih bodova.

18. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispozitivnih obaveza i polaganjem ispita, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje na sljedeći način: Prisutnost na nastavi i aktivnost (10 bodova), Test (40 bodova), Seminarski rad (30 bodova), Završni ispit (20 bodova). Da bi student položio ispit, mora ostvariti minimalno 55 bodova.

19. Obavezna literatura:

1. Maheshwari, D.K. (Ed.) (2014): *Composting for Sustainable Agriculture*, Springer International Publishing
2. Diaz, L.F., de Bertoldi, M., Bidlingmaier, W. (Ed.) (2007): *Compost Science of Technology*, Elsevier Science

20. Dopunska literatura:

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2026/2027

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

20.04.2026