

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Prehrambena industrija i okolina

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

II

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

7. Ograničenja pristupa:

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

1

2

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

	Semestar (1)	1	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)		Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	3				Nastava:	33,75
9.2. Auditorne vježbe	0				Individualni rad:	122,3 2
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	0				Ukupno:	156,0 2
9.4. Drugi oblici nastave	0,6					

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Inženjerstvo zaštite okoline

12. Nosilac nastavnog programa:

Dr.sci. Vahida Selimbašić, red prof.

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Upoznati studente sa uticajem proizvodnje hrane na okolinu
- Upoznati studente sa životnim ciklusom proizvoda u prehrambenoj industriji

- Razvijanje aktivnog znanja o uticaju različitih grana prehrambene industrije na sastavnice okoline
- Upoznati studente sa primjenom najboljih raspoloživih tehnika, BAT, u prehrambenoj industriji

14. Ishodi učenja:

Uspješan student će biti sposoban:

- analizirati procese u prehrambenoj industriji koji imaju negativan uticaj na okolinu
- klasificirati otpad iz različitih grana prehrambene industrije
- primjeniti LCA analizu na prehrambene proizvode
- i identifikirati metode tretmana otpadnih tokova iz procesa proizvodnje hrane
- izraditi monitoring plan okolinskih parametara
- analizirati usklađenost procesa proizvodnje i rezultate monitoringa u odnosu na BAT preporuke

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Proizvodnja hrane i njen uticaj na okolinu. Uticaj proizvodnje voća i povrća na okolinu. Uticaj proizvodnje mliječnih proizvoda na okolinu. Uticaj proizvodnje mesa na okolinu. Uticaj proizvodnje alkoholnih i bezalkoholnih pića na okolinu. Uticaj proizvodnje biljnog ulja na okolinu. Osnovni principi upravljanja otpadom u prehrambenoj industriji. Metodologija izrade Plana upravljanja otpadom u mesnoj industriji. Osnovni principi monitoringa okolinskih parametara u proizvodnji mliječnih proizvoda i preradi mesa. Tretman otpadnih voda iz proizvodnje voća i povrća, mesa i mliječnih proizvoda. Primjena najbolje raspoloživih tehnika BAT u sektoru proizvodnje mesa, mliječnih proizvoda i prerade voća i povrća. Elementi LCA analize. Primjena LCA analize na prehrambene proizvode.

16. Metode učenja:

- predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava
- tehnika aktivnog učenja uz aktivno učešće i diskusiju studenata
- samostalan rad studenata
- konsultacije

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Za provjeru usvojenog znanja na kursu se koristi pismena i usmena provjera znanja. Pismena provjera znanja se sastoji od provjere znanja na testu u toku semestra, a usmena u formi izlaganja seminarskog rada. Konačna ocjena zasnovana je na ukupnom broju bodova stečenih kroz predispitne obaveze i polaganje završnog ispita u formi seminarskog rada. Sadrži maksimalno 100 bodova, i sastoji se od slijedećih faktora:

1. Urednost pohađanja nastave: 10 bodova
2. Test : 45 bodova
3. Završni ispit/seminarski rad: 45 bodova

18. Težinski faktor provjere:

19. Obavezna literatura:

Selimbašić, V. Đonlagić, N., Montero, J.A., Marquez, M.A.C., Uticaj poljoprivrede i proizvodnje hrane na okoliš, Ekološki standardi EU, Tehnološki fakultet, Tuzla, 2004.
Selimbašić, V., Cipurković, A., Crnkić, A., Hemija i zaštita okoline, Off-Set, Tuzla, 2014.

20. Dopunska literatura:

Waste Management and Utilization in Food Production and Processing. Council for Agricultural Science and Technology, Task Force Report, No.124, October 1995.

21. Internet web reference:

<http://www.ifr.ac.uk/waste/Reports/DEFRA-Environmental%20Impacts%20of%20Food%20Production%20%20Consumption.pdf>
<http://www.greeningtheblue.org/sites/de>

22. U primjeni od akademske godine:

2024/2025

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

04.06.2024

