



SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

BIOLOŠKA PROIZVODNJA HRANE I OKOLINA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta: Obavezni Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:**

nema

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar:

1

1

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

3

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Prehrambena tehnologija/usmjerenje Prehrambeno inženjerstvo

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sc. Ramzija Cvrk, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

ramzija.cvrk@untz.ba

**14. Web stranica:**

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Cilj kursa je usvajanje i unapređenje znanja iz oblasti prehrambenih tehnologija. Kroz kurs studenti II Ciklusa studija se upoznaju sa mogućnostima unapređenja tehnoloških operacija u procesima prerade hrane biljnog i životinjskog porijekla, sa naglaskom na detalnjom razmatranju nastanka bioloških otpadnih materija u svakoj operaciji procesa, potrošnji energenata i prirodnih resursa, te upoznavanje sa mogućnostima zbrinjavanja nastalih otpadnih tokova.

16. Ishodi učenja:

Na kraju kursa, studenti će biti upoznati sa metodama konzerviranja i prerade prehrambenih sirovina biljnog i životinjskog porijekla, te sa hemijskim sastavom organskih otpadnih materija koje nastaju u pojedinim procesima prehrambene tehnologije, kao i mogućim hemijskim sastavom i mjestima nastanka otpadne vode, te vrstama ambalaže i ambalažnog otpada u prehrambenoj industriji.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Tehnologija prerade voća i povrća i nastanak otpadnih tokova. Tehnologija voćnih sokova i osvježavajućih pića i nastanak otpadnih tokova. Tehnologija prerade uljarica i nastanak otpadnih tokova. Tehnologija prerade žitarica i nastanak otpadnih tokova. Tehnologija prerade mesa i nastanak otpadnih tokova. Tehnologija mlijeka i nastanak otpadnih tokova. Tehnologija piva i nastanak otpadnih tokova. Uticaj pomoćnih materijala i ambaže na nastanak i zbrinjavanje otpadnih tokova u prehrambenoj industriji. Upravljanje otpadnim tokovima nastalim u procesima prehrambene industrije.

18. Metode učenja:

1. Predavanja. Svaka metodska jedinica se razvija po principu: tema, ciljevi, nastavna strategija (predavanja, diskusija, diskusija u grupama), nastavna pitanja, izvori informacija- literatura.
2. Seminar. Tokom trajanja kursa student samostalo bira temu seminara sa spisak ponudjenih tema ili po samostalom prijedlogu studenta koju nastavnik usvaja.
3. Laboratorijske vježbe se baziraju na analizi sirovina i pomoćnih materijala , te otpadnih tokova nastalih u prehrambenoj industriji.

19. Objasnjenje o provjeri znanja:

Znanje studenata provjerava se i ocjenjuje kontinuirano tokom semestra. Pri tome se vrednuje prisustvo i aktivno sudjelovanje u nastavi , priprema i prezentacija individualnog ili grupnog seminar skog rada, parcijalni ispit i završni ispit. Rezultati provjere znanja su dostupni i transparentni studentu tokom cijelog semestra.

Konačna ocjena se formira na osnovu pokazanog znanja i rezultatima te brojem oslojenih bodova na testu i usmenom dijelu ispita.

Osvojen broj bodova

< 54,00
54,00 – 63,00
64,00 – 73,00
74,00 – 83,00
84,00 – 93,00
94,00 – 100

Ocjena

5
6
7
8
9
10

20. Težinski faktor provjere:

Provjera znanja se vrši pismeno i usmeno. Pismeni dio ispita je u formi testa sa pismenim odgovorima.

Obaveza studenata Minimalni i maksimalni broj bodova

Urednost pohađ. nastave 5- 10

Seminarski rad (izrada i

prezentacija istog	11-20
Test	12-20
Završni ispit	26-50
U k u p n o	100

**21. Osnovna literatura:**

1. T. Lovrić: Procesi u prehrambenoj industriji sa osnovama prehrambenog inženjerstva, Hinus Zagreb, 2003.
2. Sean X. Liu: Food and Agricultural Wastewater Utilization and Treatment, Blackwell Publishing Ltd, 2007.

22. Internet web reference:

1. <https://www.eu-fusions.org/phocadownload/Publications/Estimates%20of%20European%20food%20waste%20levels.pdf>

23. U primjeni od akademске godine:

2018/2019

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: