

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I PRERADE MLIJEKA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

5. Status nastavnog predmeta:

Obavezni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Nema

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

1

8

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	3			Nastava: 56,25
9.2. Auditorne vježbe	0			Individualni rad: 75,67
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	2			Ukupno: 131,92

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Agronomija/usmjerenje Animalna proizvodnja

12. Nosilac nastavnog programa:

dr. sc. Milica Vilušić, red. prof.

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Analiziranje, procjena i upravljanje u dobivanju higijenski i zdravstveno ispravnog mlijeka
 - Poznavanje faktora kemijskih, biokemijskih i mikrobioloških promjena, kao i važnosti primjene higijene i kontrole kvaliteta u proizvodnji i preradi mlijeka

- Stjecanje osnovnih stručnih znanja iz oblasti primarne proizvodnje i prerade mlijeka
- Rješavanje problema iz domena tehnologije proizvodnje i prerade mlijeka

14. Ishodi učenja:

- Definirati i objasniti osnovne karakteristike mlijeka i navesti njegov kemijski sastav
- Opisati osnovne mjere održavanja higijene i sanitacije kao nužne mjere za osiguranje kvaliteta u proizvodnji i preradi mlijeka
- Identificirati ključne parametre učinkovite proizvodnje mlijeka i blagovremeno ustanoviti moguće rizike
- Rješiti probleme iz domena tehnologije proizvodnje i prerade mlijeka

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Detaljno upoznavanje studenata sa sadržajem nastavnog predmeta, ciljem, nastavnim metodama, metodama polaganja ispita, literaturom, itd. Mlijeko-sastav, značenje i prehrambene osobine. Mliječna žlijezda-vime. Mužnja. Postupak s mlijekom nakon mužnje. Pranje i dezinfekcija mljekarske opreme i posuđa. Kontrola kvaliteta sirovog mlijeka. Promjene osnovnih sastojaka mlijeka. Toplinski obrađeno mlijeko. Fermentirani mliječni proizvodi (vrste, fermentacija, starter kulture). Sirevi (tipovi, klasifikacija, procesi proizvodnje, starter kulture). Koncentrirano i mlijeko u prahu. Vrhnje (vrste, fermentacija, starter kulture). Maslac. Sladoled i dr. mliječni deserti. Sekundarni proizvodi u mljekarskoj industriji.

16. Metode učenja:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja i rasprava studenata, po potrebi učenje na daljinu
- Vježbe (individualne/grupne), posjete pogonima primarne proizvodnje i prerade mlijeka
- Samostalno učenje
- Konzultacije

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Provjera znanja vršit će se putem dva parcijalna testa iz odgovarajućih nastavnih cjelina i to nakon prve polovine semestra (prvi parcijalni test T1) i na kraju semestra (drugi parcijalni test T2). Pojedinačni test se sastoji od 20 pitanja, a svako pitanje nosi 1 bod. Oba testa polažu svi studenti na predmetu istovremeno, čime je postignuta ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uvjeti pod kojima student polaže ispit.

Završni ispit može biti pismeni i/ili usmeni, ovisno o osvojenom broju bodova u predispitnim obavezama.

Na završnom ispitu, studenti koji su osvojili potreban broj bodova, mogu upisati konačnu ocjenu. Studenti koji su položili jedan parcijalni test, na završnom ispitu polažu i drugi preostali (nepoloženi) dio. Studenti koji nisu položili niti jedan parcijalni test, na završnom, odnosno popravnom ili dodatnom popravnom ispitu, polažu cijeli ispit, u kojem su sadržana pitanja oba parcijalna testa).

Studenti koji nisu položili ispit u akademskoj godini, kada prvi puta slušaju predmet, polažu preostale ispitne obaveze po važećim Aktima Univerziteta u Tuzli.

18. Težinski faktor provjere:

Prema odredbama važećeg Zakona o visokom obrazovanju TK, ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova (100) koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza (50) i polaganjem završnog ispita (50):

Obaveze studenata	Bodovi
-Prisustvo i aktivnost na predavanjima	(5)
-Prisustvo, aktivnost na vježbama i kolokvij	(5)
-Test 1	(20)
-Test 2	(20)
- Ukupno predispitne obaveze	(50)
-Završni ispit	(50)

19. Obavezna literatura:

Havraneck, J., Rupić, V. (2003): Mlijeko od farme do mljekare, HMU, Zagreb.
Tratnik, Lj., Božanić, R. (2012): Mlijeko i mliječni proizvodi, HMU, Zagreb.

20. Dopunska literatura:

Bašić, M., Vilušić, M. (2018): Sirovine animalnog porijekla, Univerzitet u Tuzli, Tuzla.

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2024/25.

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

03.02.2026.
