

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TEHNOLOGIJA PROIZVODNJE I PRERADE MLIJEKA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

8

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

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

6

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

4

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

2

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Agronomija

12. Odgovorni nastavnik:

prof. dr. sc. Milica Vilušić

13. E-mail nastavnika:

milica.vilusic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. 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

16. 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 kvalitete u proizvodnji mlijeka i mliječnih proizvoda
- Identificirati ključne parametre učinkovite proizvodnje mlijeka i blagovremeno ustanoviti moguće rizike
- Rješiti probleme iz domena tehnologije proizvodnje i prerade mlijeka

17. 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). Vrhnje (vrste, fermentacija, starter kulture). Maslac. Sirevi (tipovi, klasifikacija, procesi proizvodnje, starter kulture). Koncentrirano i mlijeko u prahu. Sladoled i dr. mliječni deserti. Modificirano mlijeko i mliječni proizvodi. Sekundarni proizvodi u mljekarskoj industriji.

18. Metode učenja:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja, uz aktivno učešće i raspravu studenata
- Laboratorijske/praktične vježbe (individualne i grupne), i dodatne posjete na terenu (primarna proizvodnja i proizvodni pogoni)
- Konzultacije kod predmetnog nastavnika i/ili suradnika

19. 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.

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza (minimalno 28 bodova) i polaganjem završnog ispita (minimalno 26 boda), a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži minimalno 54 boda, odnosno maksimalno 100 bodova.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, i utvrđuje se prema slijedećoj skali:

Obaveze studenata Bodovi (min.-max)

-Prisustvo i aktivnost na predavanjima i vježbama (3-5)

-Završni kolokvij na laboratorijskim vježbama (3-5)

-Test 1 (11-20)

-Test 2 (11-20)

- Ukupno predispitne obaveze (28-50)

-Završni ispit (26-50)

21. Osnovna literatura:

Havranek, J., Rupić, V. (2003):Mlijeko od farme do mljekare, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.
Tratnik, Lj., Božanić, R. (2012):Mlijeko i mliječni proizvodi, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.
i dr. literatura

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2016/17.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: