

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

FUNKCIONALNI MLIJEČNI PROIZVODI

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

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

Opća mikrobiologija i mikrobiologija hrane; Sirovine animalnog porijekla;

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

8

9. Sedmični broj kontakt sati:

9.1. Predavanja:

2

9.2. Auditorne vježbe:

0

9.3. Laboratorijske / praktične vježbe:

1

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program:

Prehrambena tehnologija

12. Odgovorni nastavnik:

prof. dr. sci. Milica Vilušić

13. E-mail nastavnika:

milica.vilusic@untz.ba

14. Web stranica:

www.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- Stvaranje stručnjaka za rad u prehrambenoj industriji, s težištem na tehnologiju i proizvodnju funkcionalnih mliječnih proizvoda
- Stjecanje znanja o osnovama i najnovijim stručnim i praktičnim saznanjima iz oblasti funkcionalnih mliječnih proizvoda, probiotičkih starter kultura i prebiotika koje se koriste za njihovu proizvodnju, te njihovim nutritivnim i funkcionalnim svojstvima
- Rješavanje problema iz domena proizvodnje i primjene funkcionalnih mliječnih proizvoda

16. Ishodi učenja:

- Procijeniti i odabrati sirovine, BMK i dr. starter kulture, te prebiotike za proizvodnju funkcionalnih mliječnih proizvoda
- Objasniti i voditi faze tehnološkog procesa za pojedine vrste funkcionalnih mliječnih proizvoda
- Razlikovati i ispitati svojstva probiotičkog proizvoda i ustanoviti pojedine tvrdnje o proizvodu
- Procijeniti sukladnost proizvoda sa zakonskom regulativom
- Riješiti probleme iz domena tematike o funkcionalnim mliječnim proizvodima

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Detaljno upoznavanje sa sadržajem nastavnog predmeta, nastavnim metodama, metodama polaganja ispita, literaturom itd. Proizvodnja i održivost probiotičkih mikroorganizama u funkcionalnim mliječnim proizvodima. Porijeklo, taksonomija i svojstva probiotičkih bakterija. Prebiotici. Biotehnologija mikrobnih kultura i nutritivna vrijednost mliječnih proizvoda. Utjecaj imunoizmjene sastojaka mlijeka na zdravlje ljudi. Sigurnost funkcionalnih mliječnih proizvoda i važeća legislativa. Probiotički mliječni proizvodi i zdravstvene tvrdnje.

18. Metode učenja:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja, uz aktivno učešće i raspravu studenata
- Laboratorijske/praktične vježbe (individualne i grupne) i posjeta proizvodnih pogona
- Konzultacije

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 ostvarenom broju bodova u predispitnim obavezama.

Na završnom ispitu, studenti koji su ostvarili 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 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.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova (54-100 bodova) koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, prema slijedećoj skali:

Obaveze studenata Bodovi (min.-max.)

- Prisustvo i aktivnost na predavanjima (3-5)
- Prisustvo, aktivnost na vježbama i kolokvij (3-5)
- Test 1 (11-20)
- Test 2 (11-20)
- Ukupno predispitne obaveze (28-50)
- Završni ispit (26-50)

21. Osnovna literatura:

Vilušić, M. (2014): Funkcionalni mliječni proizvodi, Univerzitet u Tuzli, Tuzla.

Tratnik, Lj. (1998): Mlijeko-tehnologija, biokemija i mikrobiologija, Hrvatska mljekarska udruga, Zagreb.

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

2019/20

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

13.09.2019