

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Minerali i vitamini u prehrani

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:**

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

5

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/Kvalitet i sigurnost hrane

12. Odgovorni nastavnik:

dr.sci. Tijana Brčina, vanr.prof.

13. E-mail nastavnika:

tijana.brcina@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Osnovni cilj je sticanje znanja o vitaminima i minerala u hrani, njihovom očuvanju tokom prerade i efektima na zdravlje ljudi.

Specifični ciljevi:

1. Usvajanje znanja vrstama vitamina i minerala u hrani, i postupcima njihovog očuvanja prilikom proizvodnje, prerade, pakovanja, distribucije i pripreme hrane
2. Usvajanje znanja iz područja biosinteze vitamina
3. Usvajanje baznih znanja o proizvodnji pojedinih vitamina
3. Razvoj svijesti o važnosti vitamina i minerala u hrani i njihovom uticaju na zdravlje ljudi

16. Ishodi učenja:

Temeljna znanja o vrstama i razinama vitamina i minerala u hrani. Student stiče kvalifikacije neophodne za kvalitativnu i kvantitativnu procijenu potreba za vitaminima i mineralima ljudskog organizma. Osim toga student će biti u stanju prepoznati, definirati i klasificirati forme vitamina i njihovih vitamina kao i forme helatnih kombinacija minerala u hrani te njihovog očuvanja tokom procesiranja u prehrambenoj industriji. Steći će znanja o biosintezi i proizvodnji vitaminskih i mineralnih pripravaka te naučiti biološke, fizikalne i kemijske metode za analize vitamina i mineral

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Vitamini i minerala u hrani. Definicije i vrste vitamina. Vitaminima slični sastojci iz hrane. Očuvanje vitamina tokom proizvodnje, prerade, pakovanja, distribucije i pripreme hrane. Uticaj vitamina na zdravlje ljudi. Minerali. Makro, mikro elementi i elementi u tragovima. Helirajuće komponente i biorasploživost minerala. Najčešće helirajuće grupe. Biosinteze vitamina. Proizvodnja vitaminskih pripravaka i fortifikacija hrane vitaminima. Važnost vitamina i minerala u hrani i njihovom uticaju na zdravlje ljudi.

18. Metode učenja:

- Predavanja uz upotrebu multimedijalnih sredstava, tehnika aktivnog učenja, uz aktivno učešće i raspravu studenata
- Laboratorijske/praktične vježbe (individualne i grupne)
- Konzultacije kod predmetnog nastavnika.

19. Objasnjenje 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). 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:

Kukrić Z, Jašić M, Samelak I. Biološki aktivne komponente. Tehnološki fakultet Univerziteta u Tuzli, 2013.
Grujić R, Marjanović-B Ž, Jašić M, Beganlić A, Spaseska E. Vitamini i minerali u ishrani ljudi, Tehnološki fakultet Univerz. u Tuzli, 2014.

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

2023/24

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

28.03.2023