

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

ANALIZA HRANE

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

5

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

Student ne mora imati položen neki nastavni predmet prije ovog

7. Ograničenja pristupa:

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

11. Odsjek / Studijski program:

Prehrambena tehnologija

12. Odgovorni nastavnik:

Prof. dr. sci. Mirsad Salkić

13. E-mail nastavnika:

mirsad.salkic@untz.ba

14. Web stranica:

www.untz.tf

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

- teorijske osnove najznačajnijih klasičnih i savremenih analitičkih metoda analize komponenata hrane,
- praktične osnove putem laboratorijskog rada,
- sagledavanje mogućnosti primjene pojedinih metoda u praćenju promjena tokom procesa proizvodnje hrane, kao i u kontroli kvaliteta hrane.

16. Ishodi učenja:

- principi standardnih i savremenih analitičkih metoda određivanja vode, proteina, masti, ugljikohidrata, vitamina, mineralnih sastojaka i aditiva,
- predlaganje analitičke metode kojom će se odrediti pojedini sastojak u hrani,
- samostalna primjena analitičkih metoda za kvantitativnu analizu sastojaka hrane,
- izračunavanje i interpretacija analitičkih rezultata određivanja pojedinih sastojaka hrane.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod u analizu hrane. Nauka i propisi za hranu. Procjena analitičkih metoda i podataka. Principi tehnika u analizi hrane: gravimetrijske metode, titrimetrijske metode, metode ekstrakcije sa rastvaračima, refraktometrija, polarimetrija, spektroskopske metode, hromatografija, elektroforeza i imunohemijske metode. Teorija analitičkih metoda određivanja sastojaka hrane: uzorkovanje i pripremanje uzoraka, određivanje vode, proteina, masti, ugljikohidrata, vitamina, mineralnih sastojaka i aditiva.

18. Metode učenja:

- predavanja uz aktivno učešće i diskusije studenata,
- laboratorijske vježbe.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Nakon prve trećine semestra studenti pismeno polažu test (prvi međuispit) koji obuhvata do tada obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od pitanja iz teorije. Student na prvom međuispitu može ostvariti maksimalno 30 bodova. Nakon druge trećine semestra studenti pismeno polažu test (drugi međuispit) koji obuhvata obrađenu tematiku sa predavanja iz ovog dijela semestra. Test se sastoji od pitanja iz teorije. Student na drugom međuispitu može ostvariti maksimalno 30 bodova. Za kontinuiranu aktivnost na predavanjima i vježbama u toku cijelog semestra student može ostvariti maksimalno 20 bodova. Nakon završetka semestra studenti pismeno polažu završni ispit koji obuhvata preostalu obrađenu tematiku sa predavanja. Test se sastoji od pitanja iz teorije. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na završnom ispitu je 20.

Provjere na svim oblicima znanja priznaju se kao kumulativni ispit ukoliko je postignuti rezultat pozitivan nakon svake pojedinačne provjere.

Da bi student položio predmet mora ostvariti minimalno 54 kumulativna boda.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali:

Obaveze studenta	bodovi
Prisustvo na predavanju	10
Lab. vježbe	10
Testovi	60
Završni ispit	20

21. Osnovna literatura:

1. James C. S. (1995). Analytical Chemistry of Foods. London: Chapman&Hall.
2. Nielsen S. S. (2003). Food analysis. USA: Springer.
3. Nielsen S. S. (2003). Food analysis laboratory manual. New York:Kluwer Academic/Plenum Publishers.

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

2019/20.

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

13.09.2019.