

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Vitamini i minerali u hrani i dodacima prehrani

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

3. Ciklus studija:

II

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

5. Status nastavnog predmeta:

Izborni

6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:

Urađen test; urađen seminarski rad

7. Ograničenja pristupa:

nema

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

I

1

9. Sedmični broj kontakt sati i ukupno studentsko radno opterećenje na predmetu:

	Semestar (1)	1	Semestar (2)	(za dvosemestralne predmete)	Opterećenje: (u satima)
9.1. Predavanja	3				Nastava: 33,75
9.2. Auditorne vježbe	0				Individualni rad: 118,17
9.3. Laboratorijske / praktične vježbe	0				Ukupno: 151,92
9.4. Drugi oblici nastave	1				

10. Fakultet:

Tehnološki fakultet

11. Odsjek / Studijski program :

Prehrambena tehnologija/ Usmjerenje Nutricionizam

12. Nosilac nastavnog programa:

dr.sc. Ramzija Cvrk, red. prof.

13. Ciljevi nastavnog predmeta:

Student stiče znanja iz područja vitaminologije kao i područja upotrebe minerala u prehrani ljudi. Specifični ciljevi su:
1. Izgradnja stručnog pristupa o poznavanju vitamina i minerala i njihovoj primjeni u prehrani. 2. Razvoj spoznaje o

vitaminima i mineralima naslonjenoj na stečena znanja iz: nauke o hrani, bihomiji hrane, aktivnih komponnti hrane itd. 3.Razvoj sposobnosti korištenja terminologije komuniciranja i prezentiranja u oblasti vitaminologije kao i područja upotrebe minerala u prehrani ljudi.

14. Ishodi učenja:

Sticanje znanja iz domene upotrebe vitamini i minerali u hrani i dodacima prehrani. Po završetku kursa student stiče osnovne kvalifikacije neophodne za pravilnu upotrebu vitamina i minerala u proizvodnji hrane kao i njihovo korištenja kao aditiva i dodataka prehrani.

15. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod u predmet. Vitamini i minerali u hrani. značaja vitamina i minerala u prehrani ljudi. Povijest otkrića. Vrste vitamina. Hidrosolubilni i liposolubilni vitamin. Vitamini kao antioksidanti. Hemijski sastav vitamina. Metaboličke funkcije vitamin, koenzimi. Izvori u hrani. Funkcije u organizmu. Preporuke unosa RDA, DRI, DV UL. Vitamini kao dodaci prehrani. Vrste i podjela minerala. Makro mikro i elementi u tragovima. Minerali kao antioksidanti. Hemijske forme minerala u hrani. Funkcije u organizmu. Metaboličke funkcije minerala. Funkcije mineral kao koefaktora. Izvori u hrani. Preporuke unosa RDA, DRI, DV, UL itd. Minerali kao dodaci prehrani. Vježbe: Vitamini i minerali kao dodaci prehrani. Preporuke unosa vitamina i minerala kao dodataka prehrani. Nutritivne i zdravstvene tvrdnje. Toksične doze.

16. Metode učenja:

1. Predavanja. Svaka metoda se razvija po principu: tema, ciljevi, nastavna strategija (predavanja, diskusija, diskusija u grupama), nastavna pitanja, izvori informacija-literatura. 2. Vježbe. Vitamini i minerali kao dodaci prehrani. Preporuke unosa vitamina i minerala kao dodataka prehrani. Nutritivne i zdravstvene tvrdnje. 3.Seminar.Student samostalno bira temu seminara ili u dogovoru s nastavnicima. 4.Konsultacije. Na raspolaganju 2 sata sedmično tokom trajanja nastave.

17. Objašnjenje o provjeri znanja:

Tokom trajanja kursa osigurava se permanentno praćenje stupnja dostignutih znanja studenta, kao i praćenje njihovih aktivnosti. Rad studenata se prati i ocjenjuje kontinuirano u toku semestra trajnim praćenjem sveukupnog rada i znanja studenata u svim oblicima nastave. Provjera znanja se vrši pismeno i usmeno. Seminarski rad. Ocjenjuje se a) kvalitet pisanog rada (pristup temi, obrada teme i struktura rada, literatura, grafički i drugi prilozi, stil, tehnička opremljenost rada) i b) kvalitet prezentacije-odbrane. Seminarski rad se pregleda i ocjenjuje u okviru završnog ispita. Pismeni ispiti. Pismeni dio ispita je u formi testa kombiniranog sa zadacima i pismenim odgovorima. Završni ispit. Završni ispit sastoji se od usmene provjere znanja. Na završnom ispitu postavljaju se dva pitanja prema unaprijed objavljenoj listi pitanja. U ispitna pitanja ulaze sadržaji i sa predavanja i sa vježbi. Student randomizirano bira pitanja.Tokom završnog ispita student brani i seminar. Upis ocjene. Studentima koji su zadovoljili na testu + završni ispit, predmetni nastavnik upisuje ocjenu u indeks nakon završetka svih obaveza na predmetu. Uvjet za potpis su izvršene obaveze dolaska na nastavu sukladno pravilima Univerziteta. Popravni ispit. Popravnim ispitima pristupaju studenti koji nisu zadovoljili na testu + završni ispit, a imaju urađene sve obaveze na predmetu. Prvo se polaže pismeni ispit, ukoliko student nije isti već uspješno položio u toku kontinuirane provjere znanja. Položeni dio pismenog ispita priznaje se na idućim ispitnim rokovima u toku iste školske godine. Obavještavanje. Obavještavanje o rezultatima ispitnih zadataka je korištenje uobičajene oglasne ploče. Rezultati testova mogu se poslati e-mailom ili usmeno objaviti studentima u vremenu određenom za konsultacije. Čuvanje rezultata ispita. Rezultati pismenih ispita čuvaju se do slijedeće školske godine.

18. Težinski faktor provjere:

Konačna ocjena se formira na bazi rezultata aktivnosti na nastavi, testu, vježbama i završnom ispitu. Tokom pohađanja nastave boduje se dolazak i aktivnost studenata na predavanja sa min. 5, a maks. 10 bodova. Seminarski rad-izrada i prezentacija boduje se minimalno 6 maksimalno 10; vježbe min. 6 maks. 10; test min 12 maks. 20. Ukupno predispitne obaveze minim. 28 maksim 50. Završni ispit min. 26 mak. 50 bodova.

19. Obavezna literatura:

R. Grujić, Ž. Marjanović-Balaban, M. Jašić, A. Beganlić, E. Spaseska-Aleksovska, Vitamini i minerali u ishrani ljudi, Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Tehnološki fakultet; Univerzitet u Tuzli, Tehnološki fakultet, 2014

20. Dopunska literatura:

21. Internet web reference:

22. U primjeni od akademske godine:

2026/2027

23. Usvojen na sjednici NNV/UNV:

20.04.2026
