

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

Biološki aktivne komponente hrane

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:

ne popunjavati

3. Ciklus studija:

2

4. Bodovna vrijednost ECTS:

6

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

Preporučeni prethodno odslušani predmet Nauka o hrani i predmeti sličnog sadržaja

7. Ograničenja pristupa:

nema

8. Trajanje / semestar: 1 2**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:

Nutricionizam/Prehrambena tehnologija

12. Odgovorni nastavnik:

dr sc Midhat Jasic red.prof.

13. E-mail nastavnika:

jasic_midhat@yahoo.com

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba; www.hranomdozdravlja.com

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Po završetku kursa student stiče osnovne kvalifikacije neophodne za poznavanje specifičnih komponenti iz hrane koji imaju pozitivan efekat u očuvanju zdravlja i prevenciji bolesti. Specifični ciljevi su:

1. Izgradnja stručnog pristupa razumijevanja specifičnih hemijskih sastojaka iz hrane njihovm utjecaju u očuvanju zdravlja i prevenciji bolesti
2. Razvoj spoznaje o biološki aktivnim komponentama naslonjenoj na stečena znanja iz: nauke o hrani, organsku i biohemiju te bihomiji hrane itd.

16. Ishodi učenja:

Sticanje znanja o domene upotrebe Biološki aktivnih komponenti hrane i njihovm utjecaju u očuvanju zdravlja i prevenciji bolesti. Po završetku kursa student stiče osnovne kvalifikacije neophodne za savjetovanj zdravih osoba o očuvanju zdravlja i prevenciji bolesti konzumiranjem hrane koja sadrži biološki aktivne komponente.

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Uvod u predmet. Hemijski sastav posebno nutritivno vrijednih komponente hrane prema porijeklu. Nutritivne BAK hrane. Nenutritivne BAK hrane.

Utjecaj na zdravlje. Djelovanje BAK-a na pojedine sisteme u organizmu. Utjecaj pojedinih fitokemikalija na zdravlje Zaštitni efekat biološki aktivnih tvari.

Slobodni radikali i antioksidanti u hrani. Najčešće posljedice oksidativnih promjena. Oksidacijski stres. Zaštita od oksidacijskih promjena. Hemizam djelovanja antioksidanta Antioksidanti u hrani Karcinogene i mutagene tvari iz hrane. Etika, samosvjesnost u proizvodnji hrane. Aktivni sastojci u dodacima prehrani i dijetetskim proizvodima.

Ekstarkcija aktivnih sastojaka iz hrane.

Vježbe: Određivanje antioksidativne aktivnosti. Sprečavanje degradacije biološki aktivnih tvari prilikom prerade hrane.

18. Metode učenja:

1. Predavanja. Svaka methodska jedinica se razvija po principu: tema, ciljevi, nastavna strategija (predavanja, diskusija, diskusija u grupama), nastavna pitanja, izvori informacija-literatura.
2. Vježbe. Određivanje antioksidativne aktivnosti. Sprečavanje degradacije biološki aktivnih tvari prilikom prerade i pripreme hrane.
3. Seminar. Student samostalno bira temu seminara ili u dogovoru s nastavnicima.
4. Konsultacije. Na raspolaganju 2 sata sedmično tokom trajanja nastave .

19. 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.

Pisemni ispiti. Pisemni 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.

Obavještanje. Obavještanje 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.

20. 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 predisipitne obaveze minim. 28 maksim 50. Završni ispit min. 26 mak. 50.

21. Osnovna literatura:

1. Kukric Z i Jasic M: Bioloski aktivne komponente hrane, Tehnološki fakulteti UniverzitetaTuzla-Banja Luka 2013
2. Kumpulainen, J.T., Salonen, J.T. Natural antioxidants and anticarcinogens in nutrition, health and disease. Royal Society of Che

22. Internet web reference:

www.hranomdozdravlja.com (Jasic M. Biološki aktivne komponente hrane)
American Dietetic Association, www.eatright.org

23. U primjeni od akademske godine:

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: