

## SYLLABUS

**1. Puni naziv nastavnog predmeta:**

Sigurnost hrane

**2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:****3. Ciklus studija:****4. Bodovna vrijednost ECTS:****5. Status nastavnog predmeta:** Obavezni  Izborni**6. Preduslovi za polaganje nastavnog predmeta:****7. Ograničenja pristupa:**

Nema

**8. Trajanje / semestar:****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:**

AGRONOMIJA- Biljna i Animalna proizvodnja

**12. Odgovorni nastavnik:****13. E-mail nastavnika:**

**14. Web stranica:**

www.tf.untz.ba

**15. Ciljevi nastavnog predmeta:**

- Upoznavanje studenata s principima i zakonodavnom osnovom kvaliteta i zdravstvene ispravnosti hrane u BiH i EU.
- Sticanje specifičnih teoretskih i praktičnih znanja iz oblasti sigurnosti hrane u primarnoj proizvodnji i preradi hrane. Ovladavanje alatima i metodologijom za dobijanje zdravstveno ispravne hrane u prehrambenoj industriji i u lancu snabdijevanja hranom.
- Ovladati znanjima vezanim uz metodologiju nadzora zdravstvene ispravnosti hrane, sistemima i alatima za upravljanje zdravstvenom sigurnošću hrane.

**16. Ishodi učenja:**

- Razumjeti rizike i štetne učinke vezane za sigurnost hrane.
- Analizirati rizike zdravstvene ispravnosti hrane, te steći sposobnost procjene postojećeg stanja zdravstvene sigurnosti hrane kao i njegovog unapređenja.
- Razumjeti sisteme upravljanja zdravstvenom sigurnošću hrane (HACCP, ISO serije 22 000, Global Gap i td.) i biti u mogućnosti samostalno analizirati rizike u primarnoj poljoprivrednoj proizvodnji kroz primjenu GLOBAL GAP-a i GAP-a, te moći kreirati HACCP plan kroz utvrđivanje kritičnih kontrolnih tačaka u proizvodnom procesu i lancu snabdijevanja hranom.

**17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:**

1. Zakonodavstvo i politika u u području sigurnosti hrane;
2. Upravljanje sigurnošću hrane u praksi;
3. Odgovornosti subjekata u proizvodnji i rukovanju hranom;
4. Sljedivost hrane;
5. Dobra poljoprivredna praksa (GAP, ) i dobra veterinarska praksa (GVP);
6. Međunarodna normaza uspostavu sigurnosti hrane ( HACCP sistem);
7. Higijena i sanitacija u lancu hrane;
8. Analiza rizika: procjena rizika , upravljanje rizikom i obavještanje o riziku;
9. Utvrđivanje kritičnih kontrolnih tačaka i uspostavljanje monitoringa nad njima;
10. Kontaminanti zaostali tokom primarne proizvodnje hrane kao potencijalno opasnost za sigurnosti hrane;
11. Sigurnost hrane u međunarodnoj trgovini;
12. Alimentarne toksikoinfekcije i druga izvanredna stanja povezana sa hranom;
13. Potencijalni uticaj novih tehnologija i GMO na sigurnost hrane;
14. Uloga informacija o hrani i označavanja hrane u zaštiti interesa potrošača;
15. Zaštita potrošača.

**18. Metode učenja:**

- Interaktivna predavanja uz korištenje savremene tehnike.
- Konsultacije studenata u grupi i pojedinačno.
- Eksperimentalne /laboratorijske vježbe
- Vježbe u industrijskim pogonima.

**19. Objašnjenje o provjeri znanja:**

Nakon prve polovine semestra (sedma ili osma sedmica) studenti polažu prvi test (međuispit) koji obuhvata do tada obrađenu tematiku (predavanja i vježbe). Test se sastoji od 20 pitanja vezana uz obrađenu tematiku . Svako pitanje se boduje sa 1 bodom. Na prvom testu student može dobiti min 11 bodova a max 20 bodova.

Nakon završetka semestra studenti polažu drugi test koji obuhvata do tada obrađenu tematiku (predavanja i vježbe). Test se sastoji od 20 pitanja vezana uz obrađenu tematiku . Svako pitanje se boduje sa 1 bodom. Na drugom testu student također može dobiti min 11 bodova a max 20 bodova. Oba testa polažu svi studenti istovremeno.

Završni ispit se polaže usmeno. Pravo izlaska na završni ispit imaju svi studenti koji su završili sve eksperimentalne vježbe i položili završni kolokvijum nakon vježbi, te položili oba pismena testa ( međuprovjere). Na završnom usmenom ispitu student može dobiti min 26 bodova, a max 50 bodova.

Studenti koji nisu položili pismene testove (međuprovjere) će imati mogućnost polaganja istih u terminu završnog ispitnog roka , uz uslov da su ispunili predispitne obaveze (završene eksperimentalne vježbe i položen završni kolokvijum , te uredno pohađanje nastave/predavanja).

Za ukupno ostvareni uspjeh na ispitu student može dobiti min 54 boda , a max 100 bodova.

**20. Težinski faktor provjere:**

Obaveze studenata: Bodovi

Pohađanje i aktivnost na predavanjima: min 3 - max 5

Laboratorijske vježbe i završni kolokvij: min 3 - max 5

Pismeni test I (prva provjera) : min 11- max 20

Pismeni test II (druga provjera): min 11 - max 20

Završna provjera (pismeno/usmeno): min 26 - max 50

Napomena: Za svaku od navedenih obaveza student mora imati min 54 % od max navedenih bodova.

**21. Osnovna literatura:**

1. Fons-Sole E, i sar.(2004): Savremene tehnologije i bezbjednost namirnica, Banja Luka;
2. Turčić V (2000): HACCP i higijena namirnica, Zagreb;
3. Grujić S. i Blesić M.(2007): Propisi o hrani, Banja luka.

**22. Internet web reference:**

<http://www.codexalimentarius.org/standards/en/>  
<http://eur-lex.europa.eu>  
<http://www.fao.org/docrep/013/i1686e/i1686e00.pdf>

**23. U primjeni od akademske godine:**

2020/2021

**24. Usvojen na sjednici NNV/UNV:**