IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA PREDMET PRINCIPI ODRŽIVE TEHNOLOGIJE U PRERADI VOĆA I POVRĆA U AKADEMSKOJ 2026/2027. GODINI

Studijski program: ODRŽIVI SISTEMI PROIZVODNJE HRANE
Ciklus: II
Semestar: III
Ukupan broj sati: 45
Broj ECTS kredita: 5
Odgovorni nastavnik: Prof. dr Asima Akagić
Učenici u nastavi: Prof.dr Jasmina Tahmaz

1. Ciljevi predmeta: Cilj kursa je pružiti studentima osnovna znanja iz oblasti održivog razvoja koja se odnose na industriju voća i povrća i rješenja za jačanje održivih tehnologija u preradi voća i povrća. Fokus ovog kursa bit će na važnosti i ulozi voća i povrća u ljudskoj ishrani u okviru održivog koncepta.

2. Nastavne aktivnosti:

A) Obavezne nastavne aktivnosti (prostorije fakulteta - 16 sati)

Predavanja i vježbe: Tematske jedinice prema silabusu predmeta od I do XV sedmice nastave u terminu prema rasporedu nastave – 14 sati
Parcijalni ispit (1 sat)
Prezentacija projektnog rada (1 sat)

B) Preostale nastavne aktivnosti (29 sati)

- Pisani rad (20 sati)
- Konsultativana nastava sa učesnicima u nastavnom procesu (9 sati)

3. Ishodi učenja:

Znanje:

- Opisati kvalitet voća i povrća i procese prerade voća i povrća i razumijevanje njihove pozicije u prehrambenoj industriji i prehrani;
- Opisati ciljeve, principe i ključne elemente održive prerade voća i povrća;
- Identifikacija i klasifikacije otpada i nus-proizvoda u preradi voća i povrća i preporuka za njihovo reduciranje i eventualnu primjenu

Vještine:

- Kritična procjena trenutnog stanja u preradi voća i povrća i preporuka alternativnih rješenja baziranih na održivim sistemima proizvodnje hrane

Kompetencije:

- Preuzimati, analizirati i sintetizirati informacije;
- Korisiti napredne/inovativne tehnologije;
- Raditi u timu i u interdisciplinarnom pristupu i okruženju;
- Uvažavati elemente okoliša.

4. Metode izvođenja nastave:

- Teoretska nastava putem ppt. prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima
- Praktična nastava kroz laboratorijske i pogonske vježbe

5. Metode provjere znanja:

- Prvi parcijalni ispit (maksimalno 30 bodova; uslov: 16,5)

- Drugi parcijalni ispit (maksimalno 30 bodova; uslov: 16,5)
- Projektni izvještaj i prezentacija (maksimalno 40 bodova; bez uslova)
- Završni ispit (maksimalno 60 bodova (I +II parcijalni ispit); uslov: 33)

6. Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja i broja poena:

a) Uslovi za potpis:

Najmanje 80% prisustva na nastavi ili najmanje 60% prisustva na nastavi u uslovima utvrđenim zakonskim i univerzitetskim propisima.

b) Parcijalni ispit 1:

- Prvi parcijalni ispit polaže se pismeno i pokriva nastavne jedinice do 6. sedmice nastave;
- Student je uspješno položio ispit ukoliko je postigao najmanje 55% (16,5 bodova) od ukupno 30 bodova.

c) Parcijalni ispit 2:

- Drugi parcijalni ispit polaže se pismeno i pokriva nastavne jedinice od 6. do 13. sedmice nastave;
- Student je uspješno položio ispit ukoliko je postigao najmanje 55% (16,5 bodova) od ukupno 30 bodova.

d) Projektni izvještaj i prezentacija

- Studenti prihvataju predlažu temu projekta sa definisanim terminom dostavljanja pisane verzije. Maksimalni broj bodova za projektni zadatak (izvještaj i prezentaciaj) je 40 bodova.

e) Završni ispit:

- U terminu predviđenom za polaganje završnog ispita student polaže pismeno I i/ili II parcijalni ispit. Student je uspješno okončao ispit ukoliko je postigao najmanje po 55% (2x16,5 bodova) na I odnosno II parcijalnom ispitu od ukupno 60 bodova.
- Ukoliko je student prije termina predviđenog za završni ispit ostvario 55 bodova iz semestralnih aktivnosti ima pravo, uz izjavu dostavljenu nastavniku, na upis prolazne ocjene bez izlaska na završni ispit.
- Student koji po svim osnovama i kriterijima tokom semestra i na završnom ispitu ne ostvari najmanje 55 bodova ne može dobiti prolaznu ocjenu.

f) Vanredni studenti mogu pristupiti ispitima u prilagođenim terminima ili u terminima kada se oni organiziraju za redovne studente istog studijskog programa.

7. Literatura

a) Obavezna:

1. Begić-Akagić A., Tahmaz J. (2010): Minimalno prerađeno voće i povrće. Poljoprivredno - prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo B&H ISBN 978-9958-597-13-8
2. Akagić A., Spaho N., Omanović H., Semić A., Hušidić R. (2017): Tehnologija sokova i nektara (uredile Akagić A., Spaho N.). Poljoprivredno-prehrambeni fakultet, Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo, B&H ISBN 978-9958-597-62-6.COBISS.BH-ID 24162310. (str.65- 384)
3. Jongen W.(2002): Fruit and vegetable processing. (ed. Jongen K.) Woodhead Publishing Limited, Abington Hall, Abington, Cambridge England (str.52-65; 117-149;189-230; 310-380)
4. Begić-Akagić A. (2010): Fermentisano voće i povrće U: Fermentirani proizvodi (ured. Spaho N.) Poljoprivredno - prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo B&H ISBN 978-9958-597-16-9 COBISS.BH-ID 17950214 (str. 282-318)
5. Akagić A. (2024): Nastavni materijal (ppt prezentacije)

b) Dopunska:

1. Akagić A., Vranac A. (2017): Svojstva voća za proizvodnju sokova. Poljoprivredno - prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu, Sarajevo B&H, ISBN 978-9958-597-52-2. COBISS.BH-ID 23821062.
2. Laurila E., Ahvenainen R. (2002): Minimal processing in practice fresh fruit and vegetables in minimal processing technologies in the food industry.CRC Woodhead Publishing Limited

3. Hui Y.H., Ghazala S., Graham D.M., Murell K.D., Nip W.K. (2004): Handbook of vegetable preservation and processing, Marcel Dekke, Inc. New York-BaselBijeljac, S., Sarić, Z. (2005): Autohtoni mliječni proizvodi sa osnovama sirarstva.Univerzitet u Sarajevu – Poljoprivredni fakultet (str.19-29).