

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA VANREDNE STUDENTE NA PREDMETU PRERADA VOĆA I POVRĆA

Studijski program: Tehnologija proizvoda biljnog porijekla i Kontrola kvaliteta hrane i pića

Ciklus: II

Semestar: II

Ukupan broj sati: 60

Broj ECTS kredita: 6

Odgovorni nastavnik: Prof. dr Asima Akagić

Saradnik: Doc.dr Amila Oras

1. Ciljevi predmeta: Cilj predmeta je ovladavanje elementima tehnologije prerađevina od voća i povrća sa aspekta biohemijjskih procesa. Kroz pohađanje kursa i dalje unapređenje svojih generičkih, opštih i specifičnih stručnih znanja studenti treba da ovlada načinima iskorištenja nusproizvoda pri preradi voća i povrća.

2. Nastavne aktivnosti:

A) Obavezne nastavne aktivnosti (prostorije fakulteta - 22 sata)

Predavanja i vježbe: Promjene hemijskog sastava voća i povrća tokom čuvanja, prerade i distribucije sa fokusom na sekundarne metabolite – (4 sata)

Biološko konzervisanje voća i povrća. Defekti pri konzervisanju (4sata)

Parcijalni ispit (1 sat)

Voćni sokovi kao koloidni sistemi. Enzimsko i neenzimsko posmeđenje. (4 sata)

Minimalno prerađeno voće i povrće. Netermalne metode konzervisanja (4 sata)

Prerađevine od paradajza. Nus proizvodi od voća i povrća. (4 sata)

Prezentacija pisanih radova (1 sat)

B) Preostale nastavne aktivnosti (38 sati)

Seminarski rad (8 sati)

Projektni rad (15)

Konsultativna nastava sa učesnicima u nastavnom procesu (15 sati)

3. Ishodi učenja:

Znanje:

- pravilno objasniti nove tehnologije i procese u preradi voća i povrća na temelju stečenih znanja o biohemijjskim procesima koji se dešavaju tokom prerade.

Vještine:

- analizirati bojene materije voća, povrća i njihovih prerađevina;
- proizvesti minimalno prerađeno voće i povrće uz primjenu odgovorajućih inhibitora posmeđenja;
- analizirati gotove proizvode

Kompetencije:

- Na osnovu stečenog znanja i vještina, student će biti osposobljen da kao član tima ali i samostalno planira, provodi i kontroliše proces proizvodnje prerađevina od voća i povrća u prehrambenoj industriji te da analizira i sudjeluje u izradi odgovarajuće zakonske legislative koja pokriva oblast

4. Metode izvođenja nastave:

Teoretska nastava putem ppt. prezentacija i interaktivna diskusija sa studentima;

5. Metode provjere znanja:

- Parcijalni ispit (30 poena; minimalno 16,5)
- Seminarski rad (10 poena)
- Projektni zadatak (20 poena)
- Završni ispit (maksimalno 40 poena; minimalno 22 poena)

6. Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja i broja poena:

- Seminarski rad:** studentu će biti ponuđene teme za seminarski rad u prvoj sedmici izvođenja nastave sa definisanim terminima za pregled pisane verzije kao i prezentaciju. Maksimalan broj bodova koje student može ostvariti na seminarskom radu je 10 pri čemu se do 7 bodova ocjenjuje kvalitet pisanog rada a preostala 3 bodova kvalitet prezentacije.
- Projektni zadatak:** studentu će biti ponuđene teme za projektni rad u prvoj sedmici izvođenja nastave sa definisanim terminima za pregled pisane verzije kao i prezentaciju. Maksimalan broj bodova koje student može ostvariti na projektnom radu je 20 pri čemu se do 15 bodova ocjenjuje kvalitet pisanog rada a preostalih 5 bodova kvalitet prezentacije.
- Parcijalni ispit:** Student će u sedmoj sedmici nakon održane teorijske i praktične nastave raditi parcijalni ispit gdje će u formi pitanja koja traže odgovore pokazati usvojena znanja. Smatra se da je student uspješno okončao parcijalni ispit ako je ostvario 55% (16,5 poena) od ukupnih poena (30) predviđenih za parcijalni ispit.
- Završni ispit:** Na završnom ispitu student polaže nastavnu materiju koju je slušao od sedme sedmice tokom semestra. Završni ispit sastoji se od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko i praktično znanje. Smatra se da je student uspješno okončao završni ispit ako je ostvario 55% (22 boda) od ukupnih poena predviđenih za završni ispit. U terminu predviđenom za polaganje završnog ispita student može polagati i parcijalni ispit.
- 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 (str. 1-173)
2. Akagić A., Vranac A. (2017): Svojstva voća za proizvodnju sokova. Poljoprivredno - prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo. Bosna i Hercegovina, ISBN 978-9958-597-52-2. COBISS.BH-ID 23821062. str. 60-78; 127-196
3. 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. Bosna i Hercegovina. ISBN 978-9958-597-62-6. COBISS.BH-ID 24162310. (str.65- 223)
4. Begić-Akagić A. (2010): Fermentisano voće i povrće. U: Fermentirani proizvodi. (uredila Spaho N.), Poljoprivredno-prehrambeni fakultet u Sarajevu, Univerzitet u Sarajevu, ISBN 978-9958-597-16-9. (str.282-316)

b) Dopunska:

1. Jongen W.(2002): Fruit and vegetable processing. CRC Woodhead Publishing Limited
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