

SYLLABUS

1. Puni naziv nastavnog predmeta:

TEHNOLOGIJA I KONTROLA KVALITETA ŠEĆERA I ŠKROBA

2. Skraćeni naziv nastavnog predmeta / šifra:**3. Ciklus studija:**

1

4. Bodovna vrijednost ECTS:

3

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

Nema

7. Ograničenja pristupa:

Nema

8. Trajanje / semestar:

1

5

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:

Prehrambena tehnologija/PT, KiSH

12. Odgovorni nastavnik:

prof. dr. sc. Dijana Miličević

13. E-mail nastavnika:

dijana.milicevic@untz.ba

14. Web stranica:

www.tf.untz.ba

15. Ciljevi nastavnog predmeta:

Uvođenje studenata u osnove tehnologije šećera i škroba. Studenti će biti upoznati sa pripremom sirovina i proizvodnjom šećera, kao i međuproizvodima i nusproizvodima koji nastaju u toku procesa proizvodnje. Na kursu će biti opisana građa i sastav škroba, te značaj škroba. Osim toga, biti će opisani procesi proizvodnje škroba iz različitih sirovina, te proizvodi koji se mogu dobiti iz škroba, posebno sirupi i zaslađivači koji se primjenjuju u prehrambenoj industriji.

16. Ishodi učenja:

Znanje i razumijevanje problema, inženjerska analiza problema, inženjerski pristup rješavanja problema, priprema za istraživanja, inženjerska praksa

17. Indikativni sadržaj nastavnog predmeta:

Kontrola kvaliteta ulaznih sirovina
Čišćenje repe i priprema za ekstrakciju
Ekstrakcija soka iz repe
Filtracija, saturacija, defekacija
Uparavanje, kristalizacija
Proizvodnja bijelog šećera
Kontrola kvaliteta gotovog proizvoda (kristal šećer, šećer u prahu, oblikovani šećer)
Melasa - svojstva, upotreba, kontrola kvaliteta
Skladištenje šećera
Škrob - građa, kemijska i fizikalna svojstva
Sirovine za dobivanje škroba i kontrola kvaliteta ulaznih sirovina
Proizvodnja škroba iz pšenice, kukuruza, krompira, riže
Modificirani škrobovi
Proizvodnja sirupa i zaslađivača iz škroba
Kontrola kvaliteta škroba i proizvoda od škroba

18. Metode učenja:

1. predavanja
2. eksperimentalne vježbe
3. terenske vježbe (posjete tvornicama)
4. konsultacije.

19. Objašnjenje o provjeri znanja:

Studenti polažu 2 parcijalna testa: prvi polovinom semestra koji obuhvata do tada pređeno gradivo i drugi na kraju semestra sa gradivom koje je preostalo nakon prvog parcijalnog testa. Testovi se sastoje od po 10 pitanja, svaki tačan odgovor nosi po 5 bodova. Oba testa polažu svi studenti na predmetu istovremeno čime je postignuta ujednačenost nivoa znanja koje se testira, kao i uslovi pod kojima student polaže ispit. Završni ispit je usmeni. Na završnom ispitu studenti izvlače kartice na kojima je 10 pitanja iz programa nastavnog predmeta obrađenog na predavanjima i vježbama. Svaki tačan odgovor boduje se sa 5 bodova. Završni ispit se može položiti ukoliko student osvoji 26 bodova. Maksimalan broj bodova koji student može ostvariti na usmenom ispitu je 50.

20. Težinski faktor provjere:

Ocjena na ispitu zasnovana je na ukupnom broju bodova koje je student stekao ispunjavanjem predispitnih obaveza i polaganjem ispita, a prema kvalitetu stečenih znanja i vještina, i sadrži maksimalno 100 bodova, te se utvrđuje prema slijedećoj skali (bodovi):

- Prisutnost na predavanjima 3
- Prisutnost na vježbama 4
- Aktivnost studenta 3
- Testovi 40
- Ukupno predispitne obaveze 50
- Završni ispit 26-50

21. Osnovna literatura:

Sadadinović, J. (1999): Organska tehnologija, knjiga 2 Prehrambena industrija, Tehnološki fakultete Tuzla.
Bešlagić, S. (1999): Tehnologija prerade žita, skroba i šećera, IP Svjetlost, Sarajevo

22. Internet web reference:**23. U primjeni od akademske godine:**

2015/2016

24. Usvojen na sjednici NNV/UNV: