UNIVERZITET U SARAJEVU
POLJOPRIVREDNO-PREHRAMBENI FAKULTET
Odsjek: Prehrambene tehnologije
Predmet: Tehnologija ugljikohidrata
Akademska godina: 2026/2027

Prof. Dr Sanja Oručević Žuljević
Sarajevo, 14/10/2026

IZVEDBENI PLAN NASTAVE ZA VANREDNE STUDENTE

Studijski program: PREHRAMBENE TEHNOLOGIJE
Ciklus: II
Semestar: III
Ukupan broj sati: 30
Broj ECTS kredita: 3
Odgovorni nastavnik: Prof. dr Sanja Oručević Žuljević

Ciljevi predmeta:
Cilj predmeta je sticanje osnovnog znanja o fizičko-hemijskim karakteristikama i vrstama skroba, načinu i postupcima dobijanja, te o proizvodima na bazi istog. Pored toga, studenti treba da steknu znanja i o osnovama tehnologije proizvodnje konzumnog šećera iz šećerne repe, te procesima koji se odvijaju u toku prerade.

Nastavne aktivnosti

Nastavne aktivnosti	Mjesto održavanja		Sati
Obavezne nastavne aktivnosti	PPF	Tematske jedinice prema silabusu predmeta od I do XIV sedmice nastave (teorijska nastava i praktični rad) u terminu prema rasporedu nastave ili po dogovoru	10
Semestralni parcijalni ispit 1	PPF		1
Semestralni parcijalni ispit 2	PPF		1
Konsultativna nastava	PPF	Termini prema rasporedu konsultacija ili putem maila	18

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

Znanje:

- ✓ Student će nakon kursa poznavati sirovine i načine dobijanja skroba iz kukuruza, krompira i pšenice;
- ✓ Poznavati procese hidrolize skroba i definisati hidrolizate na bazi skroba;
- ✓ Klasifikovati zaslađivače na bazi skroba i komparirati ih sa prirodnim šećerima;
- ✓ Poznavati osobine šećerne repe i njen kvalitet za proizvodnju šećera;
- ✓ Objasniti faze u proizvodnji šećera iz šećerne repe i razumjeti fizičko-hemijske procese koji se dešavaju prilikom prerade;
- ✓ Poznavati fizička i hemijska svojstva saharoze, njen energetski i nutritivni aspekt.

Vještine:

- ✓ Student će moći primijeniti osnovna znanja stečena tokom nastave i biti u stanju da odluči o tome koji pristup da upotrijebi za rješavanje određenog problema.

Kompetencije:

- ✓ Na osnovu stečenog znanja student će biti osposobljen da kao član tima provodi procese proizvodnje različitih proizvoda, te će moći primjenjivati odgovarajuće propise za pojedine proizvode.

Metode izvođenja nastave:

- ✓ Teorijska nastava putem prezentacija i interaktivne diskusije;
- ✓ Računski zadaci
- ✓ Konsultativni rad

Metode provjere znanja:

- ✓ Praktični rad – izvještaji (20 bodova)
- ✓ Parcijani ispit 1 (40 bodova/ minimalno 24)
- ✓ Parcijani ispit 2 (40 bodova/ minimalno 24)
- ✓ Završni ispit (maksimalno 80 bodova; minimalno 48 bodova)

Pojašnjenje pojedinih kriterija provjere znanja

Za dobijanje potpisa student na nastavi mora biti prisutan najmanje 80%, a u izuzetnim opravdanim situacijama koje su definisane zakonskim i univerzitetskim propisima najmanje 60%.

<u>Praktični rad</u>:

Predviđeno je 10 sati za praktični rad studenata. U okviru praktičnog rada (vježbi) studenti samostalno ili u grupi izvršavaju zadatke u laboratoriji i nakon uspješno urađenog zadatka pišu izvještaj. Izvještaj se dostavlja do kraja tekućeg semestra na

pregled i ocjenu. Maksimalni broj bodova za praktični rad je 20, a minimalni broj bodova nije određen. Vanredni sutudenti mogu samostalno izvoditi vježbe ili u izabranom timu u terminu koji mu odgovara.

Parcijalni semestralni ispit 1:

Prvi parcijalni ispit održava se u IX sedmici nastave i obuhvata nastavne cjeline koje je student slušao od I do IX sedmice nastave. Parcijalni ispit 1 se sastoji od pitanja koja traže odgovore kojima se objašnjava teoretsko znanje koje se odnosi na odslušane tematske jedinice. Student je uspješno okončao parcijalni ispit ako je ostvario minimalno 60% (24 boda) od ukupnih bodova (40) predviđenih za parcijalni ispit 1.

Parcijalni semestralni ispit 2:

Održava se u XV sedmici nastave. Obuhvata nastavnu materiju koju je student slušao od X do XIV sedmice nastave. Parcijalni ispit 2 sastoji se od pitanja iz teorijskog dijela. Student je uspješno okončao parcijalni ispit ako je ostvario minimalno 60% (24 boda) od ukupnih bodova (40) predviđenih za parcijalni ispit 2.

Završni ispit

Na završnom ispitu student polaže integralno nastavnu materiju koju je slušao tokom cijelog semestra. Završni ispit nosi maksimalno 80 bodova, minimalno 48 bodova. U terminima predviđenim za polaganje završnog ispita student može polagati 1. i/ili 2. parcijalni ispit. Ukoliko je student ostvario minimalan broj bodova potrebnih za prolaz na pojedinom parcijalnom ispitu, ne polaže taj dio u terminu završnog ispita. Ukoliko student želi poboljšati ocjenu, može polagati bilo koji parcijalni ispit na završnom ispitu uz iste uslove ocjenjivanja.

Napomena:

Ukoliko student za predviđene aktivnosti i provjere znanja tokom semestra osvoji broj bodova koji zadovoljava uslove za prolaznu ocjenu (55 bodova), može mu se upisati prolazna ocjena bez dodatne provjere znanja.
Ukoliko student želi poboljšati ocjenu može polagati bilo koji dio na završnom ispitu pod istim uslovima ocjenjivanja. U tom slučaju student prilaže izjavu o poništenju položenog/položenih parcijalnih ispita i dostavlja nastavniku. Daje mu se mogućnost da ponovo polaže istu materiju integrisanu u završni ispit.

Literatura

Obavezna:

- ✓ Nastavni materijal (ppt i Word)

- ✓ Oras, A., Oručević Žuljević S. (2024). Praktikum – Metode za analizu žita, brašna, pekarskih proizvoda i tjestenine. Poljoprivredno-prehrambeni fakultet Univerziteta u Sarajevu. Sarajevo, BiH.

Dopunska:

- ✓ BeMiller, J.M. (2019). Carbohydrate chemistry for food scientists. Woodhead Publishing Elsevier Inc. in cooperation with AACC International. Duxford, UK.
- ✓ Wroldstad, R.E. (2012). Food carbohydrate chemistry. IFT Press & Wiley-Blackwell. Chichester, UK.
- ✓ Bešlagić, Seniha (1999). Tehnologija prerade žita, skroba i šećera. IP ”Svjetlost” d.d. Sarajevo, Bosna i Hercegovina.