

Tehnologii în industria uleiului zahărului și a produselor zaharoase (ANUL III TPPA, SEMESTRUL AL II-LEA)

Nr. credite transferabile 4

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Șef lucrări dr. Steluța RADU

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cuprinsul cursului se urmărește învățarea tehnologiilor pentru desfășurarea activității de procesare; cunoașterea tehnologiilor clasice și moderne prin: dobândirea și înțelegerea principiilor teoretice și practice specifice tehnologiilor din industria uleiului, zahărului și a produselor zaharoase, a abilităților de aplicare în practică a cunoștințelor; formarea deprinderilor de a acționa autonom în observarea, analiza, interpretarea și oferirea de soluții, în vederea obținerii de produse finite în urma aplicării proceselor tehnologice; însușirea de către studenți a cunoștințelor de condiționare și de prelucrare a materiilor prime folosite în industria uleiului, zahărului și a produselor zaharoase pentru transformarea lor în produse finite.

La lucrările practice se vor desfășura activități didactice de învățare a studenților pentru însușirea tehnicii de lucru în laborator, precum și formarea deprinderilor practice de apreciere a calității produselor alimentare, care să le permită o bună cunoaștere a domeniului de aplicație tehnologică în domeniul fabricării uleiului, zahărului și a produselor zaharoase.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Obiectul de studiu, istoricul și importanța Tehnologiilor în industria uleiului, zahărului și a produselor zaharoase
Tehnologia procesării sfeclei de zahăr : Recepția și depozitarea, însilozarea, curățarea masei, prelucrarea sfeclei de zahăr, sortarea, fazele tehnologice de obținerea a zahărului tos, cubic.
Tehnologia de procesare a bomboanelor sticloase: prezentarea schemei tehnologice, descrierea operațiilor, caracteristicile materiilor prime și a bomboanelor sticloase.
Tehnologia de fabricare a ciocolatei: prezentarea schemei tehnologice, descrierea operațiilor, caracteristicile materiilor prime și a ciocolatei.
Tehnologia de fabricare a bomboanelor de laborator: prezentarea schemei tehnologice, descrierea operațiilor, caracteristicile materiilor prime și a bomboanelor de laborator.
Tehnologia de fabricare a uleiurilor comestibile: prezentarea schemei tehnologice, descrierea operațiilor, caracteristicile materiilor prime și a uleiurilor comestibile de floarea soarelui, măsline.
Tehnologia de fabricare a amidonului: prezentarea schemei tehnologice, descrierea operațiilor, caracteristicile materiilor prime și ale amidonului.

Lucrări practice

Reguli de protecția muncii , norme de securitate și sănătate, reguli PSI specifice laboratoarelor de analize; Prezentarea laboratorului: aparate și ustensile de laborator; prezentarea punctelor de lucru în laborator.
Analiza sfelei de zahăr: metode de apreciere a calității, analiza senzorială și fizico-chimică
Analiza bomboanelor sticloase. Analiza senzorială și fizico-chimică.
Analiza ciocolatei. Analiza senzorială, fizico-chimică.
Analiza bomboanelor de laborator. Analiza senzorială și fizico-chimică
Analiza produselor orientale: analiza senzorială și fizico-chimică.
Analiza uleiurilor. Analiza senzorială, fizico-chimică, realizarea de rețete de fabricație pentru halva.
Analiza amidonului. Analiza senzorială și fizico-chimică a amidonului.
Colocviu final

Bibliografie

1. Radu, Steluța, 2009 – Tehnologii de prelucrare a produselor vegetale, vol II Ed. Universitas XXI;
2. Radu, Steluța – 2012- Caiet de lucrări practice -Tehnologia prelucrării produselor vegetale II, Ed.Pim;

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare probă scrisă	70%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare pe parcurs în timpul semestrului, colocviu de laborator.	30%

Persoana de contact

Șef lucrări. dr. Steluța RADU

Facultatea de Agricultură - USAMV Iași

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România, E-mail: stelaradu2010@yahoo.com