

Tehnologia pentru prelucrarea produselor de origine vegetală (ANUL III, SEMESTRUL V)

Nr. credite transferabile: 4

Statutul disciplinei

Disciplină de domeniu (obligatorie)

Titular disciplină

Asist. dr. ing. Murariu Otilia Cristina

Obiectivele disciplinei (curs și aplicații)

În cadrul cursului se urmărește însușirea de către studenți a cunoștințelor teoretice necesare pentru activitatea profesională viitoare, indiferent de veriga/locația în care va profesa cu privire la organizarea și conducerea proceselor de producție în vederea obținerii produselor de morărit și panificație, a produselor oleaginoase, zaharoase, derivate din legume, fructe, etc.

Însușirea de către studenți a noțiunilor privind tehnologiile pentru prelucrarea materiilor prime vegetale și potențialul de valorificare a acestora în industria alimentară.

În cadrul lucrărilor practice se urmărește familiarizarea studenților cu tehnicile de lucru din domeniul organoleptic, fizico – chimic și bacteriologic; Identificarea și argumentarea indicilor de calitate ai materiilor prime și auxiliare ale produselor de origine vegetală; Identificarea și justificarea etapelor tehnologice, a parametrilor tehnologici pe fluxul tehnologic al produselor de origine vegetală; Argumentarea principalelor procese fizice, biochimice, microbiologice ce au loc pe parcursul fazelor tehnologice; Analiza și controlul calitatii pe fluxul tehnologic de fabricare a produselor din industria produselor vegetale.

Conținutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Obiectul de studiu – Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală.
Tehnologia de procesare a cerealelor
Tehnologia de procesare a produselor de panificație
Tehnologia de obținere a produselor de patiserie
Tehnologia de obținere a biscuiților
Tehnologia de obținere a pastelor făinoase
Tehnologia de procesare a sfeclii de zahăr
Tehnologia de obținere a produselor zaharoase
Tehnologia de obținere a uleiului de floarea soarelui
Tehnologii de obținere a produselor derivate din legume fructe

Lucrări practice
Generalități - reguli de protecția muncii; aparate și ustensile de laborator; practici corecte de lucru în laboratorul de <i>Tehnologia produselor alimentare de origine vegetală</i> . Introducere în tehnicile generale de laborator. Metodele de prelevare a probelor medii de analiză.
Analiza calitativă a făinii de grâu.
Determinarea infestării cu dăunători a cerealelor

Determinarea indicilor calitativi ai produselor de panificație.
Determinarea substanței uscate solubile (zaharoză %) prin metoda refractometrică din sfecla de zahăr.
Determinarea indicilor calitativi ai produselor de patiserie.
Determinarea indicilor calitativi a biscuiților.
Determinarea parametrilor calitativi a pastelor făinoase.
Determinarea indicilor calitativi a produselor zaharoase.
Determinarea parametrilor calitativi a uleiurilor.
Determinarea parametrilor calitativi a produselor din legume fructe (în stare proaspătă/ produse congelate/ deshidratate/ lactofermentate/ conservate prin acidifiere/ produse concentrate/ sucuri, etc.)
Colocviu final de verificare a cunoștințelor.

Bibliografie

Murariu Otilia Cristina, Irimia Liviu Mihai, Robu Teodor, 2017 - Analiza și controlul calității produselor din legume și fructe, Editura Ion Ionescu de la Brad, Iași.

Constanța Virginia Modoran, 2007 – Tehnologia morăritului și panificației, Editura Risoprint Cluj – Napoca.

Banu, C. și colab., 1993 – Progrese tehnice, tehnologice și științifice în industria alimentară, vol. I, Editura tehnică, București;

Banu, C. și colab., 1998 - Manualul inginerului din industria alimentară, vol. I, II, Editura tehnică, București;

Beceanu D., 2009 – Tehnologia prelucrării legumelor și fructelor, Ed. I. Ionescu de la Brad, Iași.

Mironescu V., 1999 – Tehnologia și controlul în industria zahărului. Editura Universității Sibiu.

Stroia A., Aved. Er., Angelescu M., 1994 – Biochimia și calitatea tehnologică a sfeclei pentru zahăr, Editura Tehnică, București

Irimia L., 2013. Controlul și expertiza calității legumelor, fructelor și produselor derivate. Ed. *Ion Ionescu de la Brad*, Iași.

Potec I. și Maria Savu, 1984 – Caiet de lucrări practice la disciplina Tehnologia păstrării și industrializării produselor horticole, Ed. Ion Ionescu de la Brad.

Mironescu V., 1999 – Tehnologia și controlul în industria zahărului. Editura Universității Sibiu.

Vizitiu C., 1999 – Tehnologii generale în industria alimentară, Editura Evrika, Brăila.

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Evaluare scrisă	60%
Aprecierea activității în timpul semestrului	Evaluare orală în timpul semestrului, teste de verificare, colocviu de laborator.	40%

Persoana de contact

Asist. dr. Otilia Cristina MURARIU
 Facultatea de Agricultură - USAMV Iași
 Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România
 telefon: 0040 232 407 555, fax: 0040 232 260 650
 E-mail: otiliamurariu@uaiasi.ro