

CHIMIA ALIMENTELOR

(ANUL I, SEMESTRUL II)

Nr. credite transferabile: 4

Statutul disciplinei

Disciplină de specialitate (obligatorie)

Titular disciplină

Prof. dr. Lucia Carmen TRINCĂ

Obiectivele disciplinei (curs si aplicatii)

- În cadrul cursului se urmărește *însușirea de către studenți a noțiunilor fundamentale de chimia alimentelor privind compoziția și proprietățile principalelor tipuri de substraturi alimentare de origine vegetală și animală.*
- La lucrările practice se urmărește familiarizarea studenților cu tehnica de lucru în laboratoarele de chimia alimentelor și *formarea deprinderilor practice necesare investigării prin analize chimice de laborator a diferitelor substraturi alimentare.*

Continutul disciplinei (programa analitică)

Curs (Capitole/subcapitole)
Obiectul de studiu, istoricul și importanța chimiei alimentelor.
Apa din substraturile alimentare.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale legumelor, fructelor și produselor derivate: compoziție și proprietăți de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale zahărului, mierii de albine și produselor derivate: compoziție și proprietăți de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale produselor derivate din cereale: compoziție și proprietăți de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale uleiurilor vegetale, grăsimilor animale și produselor derivate: compoziție și proprietăți de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale cărnii și produselor derivate: compoziție și proprietăți de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale peștelui și produselor derivate: compoziție și proprietăți de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale oălor și produselor derivate : compoziție, proprietăți fizico-chimice și biochimice de interes pentru industria alimentară.
Caracteristici organoleptice și proprietăți fizico-chimice ale laptelui și produselor derivate : compoziție, proprietăți fizico-chimice și biochimice de interes pentru industria alimentară.

Lucrări practice
Prezentarea laboratorului. Noțiuni de protecția muncii.
Determinarea umidității din substraturile alimentare de origine vegetală și animală.
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici legumelor și fructelor conform metodelor standard.
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici zahărului, mierii de albine și dulciurilor conform metodelor standard.

Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici cerealelor și produselor derivate conform metodelor standard.
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici uleurilor vegetale și grăsimilor animale și produselor derivate conform metodelor standard.
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici cărnii și produselor derivate conform metodelor standard .
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici peștelui și produselor derivate conform metodelor standard .
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici oălor și produselor derivate conform metodelor standard.
Determinarea principalilor parametri organoleptici și fizico-chimici caracteristici laptelui și produselor derivate conform metodelor standard.

Bibliografie

1. L.C. Trincă, A. M. Căpraru, Chimia Alimentelor. Analiza Substraturilor Alimentare, Editura Pim, 2013, (ISBN 978-606-13-1260-3).
2. L.C. Trincă, A.M. Ariton, Metode analitice în biochimia alimentelor, Editura Pim, 2014, (ISBN 978-606-13-1743-1).
3. C. Banu, Tratat de Chimia Alimentelor, Editura AGIR, 1992.
4. C. Socaciu, Chimia alimentului. Manual Didactic, Editura Academic Press, 2017
5. Standarde specifice pentru industria alimentară.

Evaluare finală

Forme de evaluare	Modalități de evaluare	Procent din nota finală
Examen	Scris	60%
Evaluare pe parcurs	Test	20%
Prezenta Curs +Laborator	Altele	10%
Activitate Laborator	Aplicație practică/ altele	10%

Persoana de contact

Prof. dr. Lucia Carmen TRINCA

Departament Stiinte Exacte- USV Iasi

Aleea Mihail Sadoveanu nr. 3, Iași, 700490, România

telefon: 0040 232 407547, e-mail: lctrinca@uaiasi.ro