

**UNIVERSITATEA „Vasile Alecsandri” din BACĂU**  
 FACULTATEA DE INGINERIE  
 DEPARTAMENTUL INGINERIE CHIMICĂ ȘI ALIMENTARĂ  
 CATEDRA Chimie și Ingineria Siguranței Alimentare și Protecției Mediului  
 Domeniul- Ingineria Produselor Alimentare, Cod 150  
 Program de studiu - Ingineria Produselor Alimentare, Inginerie Biochimică  
 Cod 120.150.010

**FIȘA DISCIPLINEI:**
**CONTROLUL FALSIFICĂRILOR PRODUSELOR ALIMENTARE ȘI BIOTEHNOLOGICE**

Cod disciplină UB01IIA706S

An studiu	Semestrul	Durata (săptămâni)	Curs	Seminar	Laborator	Proiect	Credite	Total ore semestru	
			Ore săptămânal					Total ore	Studiu individual
IV	1	14	2	-	3	-	6	70	70

Statut disciplină (se marchează cu X)

Obligatorie	Opțională	Facultativă
	X	

Categorie disciplină (se marchează cu X)

Fundamentală	În domeniu	De specialitate	Complementară
		X	

Precondiții de accesare a disciplinei	Obligatorii	Chimie analitică, Analize fizico-chimice
	Recomandate	Chimia alimentelor, Biotehnologii industriale, Biotehnologii alimentare

**Obiectivele disciplinei în termeni de competențe profesionale (curs și aplicații)**

- oferă studenților informații fundamentale despre tehnici de control și depistare a falsificărilor produselor alimentare și biotehnologice.
- formarea unei pregătiri de cultură tehnică generală, în domeniul ingineriei alimentare și biotehnologice, cu scopul acumulării cunoștințelor, noțiunilor și metodelor necesare depistării falsificărilor din acest domeniu.

**Competențe specifice (vizează competențele asigurate de programul de studiu);**

- formarea capacității de sinteză a informațiilor științifice și tehnice din domeniile proceselor tehnologice și proiectării fluxurilor tehnologice corespunzătoare, din industria alimentară.

**CONȚINUTUL DISCIPLINEI****Curs**

Aspecte generale ale calității produselor alimentare și biotehnologice. Efectele falsificării alimentelor. 2 ore

Evaluarea calității produselor alimentare și biotehnologice. Bazele controlului calității. 4 ore

Clasificarea controlului calității. Elementele calității. Caracteristici de calitate.

Organizarea activităților referitoare la controlul calității produselor alimentare și biotehnologice. Inspecția produselor. Controlul procesului tehnologic. 2 ore

Aspecte privind managementul calității. Certificarea și expertizarea produselor. Sistemul HACCP. Metode statistice de determinare a calității produselor. Metoda EVOP. 4 ore

Analiza senzorială. Alegerea echipei de alegători. Pregătirea probelor. Condițiile necesare desfășurării analizei senzoriale. Metode analitice. Metode preferențiale Tehnici de analiză senzorială. 4 ore

Analiza instrumentală a calităților senzoriale.

Controlul calității laptelui și a produselor lactate, a cărnii și a produselor de carne, a peștelui și a produselor de pește, a ouălor și a produselor pe bază de ouă, a grăsimilor și al uleiurilor, a fructelor și legumelor și a produselor pe bază de fructe, a cafelei, cacao și a ciocolatei, a ceaiului, a unor condimente, a cerealelor și a produselor cerealiere, a făinii și a produselor de morărit și panificație, a mierii de albine, a băuturilor alcoolice. Metode de identificare a falsificărilor. 6 ore

Organizarea controlului medicamentelor. Concepte și norme internaționale privind calitatea medicamentului. Asigurarea calității procesului de preparare. Stabilitatea medicamentelor. Puritatea substanțelor farmaceutice. 4 ore

Etapele analizei și controlului medicamentelor. Prelevarea probelor. Controlul organoleptic. Determinarea unor însușiri fizico-chimice. Limite de impurități. 2 ore

### Lucrări de laborator

Tema	Durata
Controlul calității laptelui și produselor lactate	3 ore
Controlul fizico-chimic al cărnii și preparatelor din carne	6 ore
Controlul fizico-chimic al mierii de albine	6 ore
Controlul calității condimentelor	3 ore
Controlul calității cafelei și ceaiului	3 ore
Controlul calității oțetului	3 ore
Determinarea calității băuturilor răcoritoare	3 ore
Controlul calității vinului	3 ore
Controlul uleiurilor și a grăsimilor vegetale	3 ore
Controlul calității acidului citric, citratului de sodiu și acidului lactic	3 ore
Asigurarea calității analitice	3 ore
Lucrare de verificare a cunoștințelor	3 ore

### BIBLIOGRAFIA

- Ifrim I., Grosu L., CONTROLUL CALITĂȚII PRODUSELOR ALIMENTARE ȘI BIOTEHNOLOGICE, Ed. Alma Mater Bacău, 2007
- Pintilie Gh., DEPISTAREA FALSIFICĂRII PRODUSELOR ALIMENTARE – PROTECȚIA CONSUMATORULUI, Ed. Tehnica-Info Chișinău, 2002
- Fînaru A., METODE FIZICO-CHIMICE CU APLICAȚII ÎN ANALIZA STRUCTURALĂ ORGANICĂ ȘI CONTROLUL CALITĂȚII ALIMENTELOR, Ed. Alma Mater, Bacău, 1999
- Tofan C., INGINERIA ȘI SECURITATEA PRODUSELOR ALIMENTARE, A.B.I.R. București, 2001

### STABILIREA NOTEI FINALE

Forma de verificare (Examen, Colocviu, Verificare pe parcurs)	Colocviu	
Modalitatea de susținere (Scris și Oral, Oral, Test grilă, etc.)	Test grilă	Puncte sau procentaj
<b>NOTARE</b>	Răspunsuri la examene, colocviu	50%
	Evaluare activități aplicative (laborator, proiect, practica)	25%
	Prezență activă la curs și seminar	5%
	Lucrare de verificare	10%
	Teme de casă	10%
	Alte activități (specificați)	
	<b>TOTAL PUNCTE SAU PROCENTE</b>	

Condiții minime de promovare (cum se obține nota 5)	Condiții de obținere a notei maxime
Efectuarea integrală a lucrărilor de laborator  Predarea temei de casă Cunoașterea a minim 50% din întrebările din test	Efectuarea integrală și corectă a lucrărilor de laborator Predarea și susținerea temei de casa Cunoașterea la nivel avansat a întrebărilor din test

Forme activitate	Metode didactice folosite
Curs	Expunere asistată de videoproector, conversație, explicație, dezbateri
Seminar	-
Laborator	Lucrare practică, conversație de verificare
Proiect/practica	-

## Titular disciplină

Numele și Prenumele	GROSU Luminița
Instituția	Universitatea „Vasile Alecsandri” din Bacău
Departament / Catedră	Inginerie Chimică și Alimentară/ Chimie și Ingineria Siguranței Alimentare și Protecției Mediului
Titlul științific	Drd.ing.
Gradul didactic	Șef lucrări
Încadrarea (normă de bază în Univ./asociat)	Normă de bază în universitate
Vârsta	43
Semnătura	

	Funcția	Grad didactic	Prenumele și Numele	Semnătura	Data
Avizat*	Șef catedră CISAPM Șef catedră IPA	Prof. univ. dr. Prof. univ. dr.	FÎNARU ADRIANA MIRON DORU		01.10.2010
Aprobat**	Șef catedră CISAPM	Prof. univ. dr.	FÎNARU ADRIANA		

\* Avizează șeful catedrei care coordonează specializarea

\*\* Aprobă șeful catedrei care are cursul în statul de funcțiuni