

**BIOSECURITATEA ȘI ASIGURAREA CALITĂȚII PE FILIERA PRODUSELOR DE ORIGINE
VEGETALĂ**

STRUCTURA

Programul de studii	Biosecuritatea produselor alimentare
Anul de studii	II
Semestrul	3
Regimul disciplinei	DA
Numărul total de ore pe săptămână	Curs – 2 ore; L – 1 oră
Numărul total de ore conform planului de învățământ	Curs – 28 ore; L – 14 ore
Numărul de credite transferabile	6

OBIECTIVELE DISCIPLINEI

Disciplina asigură cunoștințele teoretice și practice privind biosecuritatea și asigurarea calității pe filiera produselor de origine vegetală, utilizate în alimentația animalelor de fermă și hrana oamenilor. Parcurgerea acestei discipline asigură competente de lucru în orice unitate cu profil alimentar și poate ocupa postul de inginer în domeniul tehnologiei de prelucrare și obținere a produselor agroalimentare, în domeniul expertizei și controlului produselor vegetale, consultant de specialitate pentru îmbunătățirea tehnologiilor de prelucrare a materiilor prime agroalimentare.

CONȚINUTUL DISCIPLINEI

CURS	Nr. ore
Capitolul I - Biosecuritatea pe filiera produselor de origine vegetală: definiție, importanță, baza legislative a acestui concept.	2
Capitolul II - Sisteme de calitate ce stau la baza obținerii produselor vegetale destinate consumului animal și uman.	2
Capitolul III - Legislația privind biosecuritatea pe filiera produselor alimentare de origine vegetală	2
Capitolul IV - Factori antinutritivi și agenți patogeni conținuți de nutrețurile de volum utilizate în hrana rumegătoarelor.	2
Capitolul V - Factori antinutritivi și agenți patogeni conținuți de materii prime cerealiere utilizate în industria nutrețurilor combinate. Modalități de determinare calitativă și cantitativă, acumularea lor în produsele alimentare de origine animală.	2
Capitolul VI - Factori antinutritivi și agenți patogeni conținuți de materii prime proteice vegetale utilizate în industria nutrețurilor combinate. Modalități de determinare calitativă și cantitativă, acumularea lor în produsele alimentare de origine animală.	2
Capitolul VII - Factori antinutritivi și agenți patogeni conținuți de subproduse ale industriilor morăritului, amidonului, alcoolului etc. utilizate în industria nutrețurilor combinate. Modalități de determinare calitativă și cantitativă, acumularea lor în produsele alimentare de origine animală.	2
Capitolul VIII - Trasabilitatea materiilor prime în industria nutrețurilor combinate. Controlul de calitate. Măsuri pentru prevenirea contaminării nutrețurilor combinate cu factori antinutritivi și agenți patogeni. Măsuri pentru diminuarea transmiterii acestora în produsele alimentare.	2
Capitolul IX - Trasabilitatea pe filiera produselor alimentare de origine vegetală. Urmărirea alimentelor pe filiera alimentară. Metode de combatere a agenților patogeni întâlniți pe filiera produselor vegetale.	2

Capitolul X - Pericole de natura fizică, chimică, microbiologică și biologică întâlnite în procesarea produselor alimentare de origine vegetală.	4
Capitolul XI - Metode de verificare și înlăturare a diferitelor pericole în funcție de tehnologia folosită și destinația produselor finite.	4
Capitolul XII - Organismele modificate genic de origine vegetală: definiție, legislație, metode de obținere, utilizarea lor în obținerea diferitelor produse alimentare, etichetare, impact asupra societății și consumatorului.	2

LUCRĂRI PRACTICE	Nr. ore
1. Analize de laborator pentru determinarea calitativă și cantitativă a factorilor antinutritivi și a agenților patogeni din produsele vegetale utilizate în alimentația animalelor și umane.	2
2. Norme și standarde de calitate pentru nutrețuri și materii prime vegetale folosite în alimentația animalelor de fermă, alimentația umană la nivel National, European și global.	1
3. Studiu de caz privind identificarea problemelor de siguranță alimentară în diferite tehnologii de obținere a produselor alimentare vegetale (băuturi alimentare, conserve, morărit și panificație)	3
4. Prevederile legislative ale EFSIS (European Food Safety and Inspection Service)	2
5. Dezvoltarea unui plan de securitate alimentară folosind ISO 22000.	4
6. Metode de combatere a agenților patogeni întâlniți pe filiera produselor vegetale folosite în alimentația umană.	2

BIBLIOGRAFIE

- Banu Constantin (coord.) (2008). Suveranitate, securitate și siguranță alimentară, Editura ASAB, București
- Banu Constantin (coord.) (2009). Alimentație pentru sănătate, Editura ASAB, București.
- Bădulescu L., Bujor O.-C., Stan A., Lagunovschi-Luchian V., Ion V. A., Dobrin A., Constantin C., Dragomir N., Nicolae C. G. (2021). Procesarea fructelor și legumelor ecologice - Manual suport pentru un Cod de Bune Practici, Editura Ex Terra Aurum, București.
- Caragea N. (2010). Băuturi alimentare. Tehnologii extractive și fermentative. Note curs, Editura Terra Nostra, Iași.
- Dragomir N. (2023). Biosecuritatea și asigurarea calității pe filiera produselor de origine vegetală. Note de curs, USAMV București.
- Marin V. (2007). Ghid național de bune practici pentru siguranța alimentelor. Managementul siguranței alimentelor. Industria de panificație, Editura Uranus, București.
- Marin V. coord., (2007). Ghid național de bune practici pentru siguranța alimentelor. Managementul siguranței alimentelor. Depozitarea semintelor de consum, Editura Uranus, București.

Tip de activitate	Criterii de evaluare	Metode de evaluare	Pondere din nota finală %
Curs	Gradul de însușire a informațiilor prezentate	Evaluare sumativă prin forma de verificare (examen) în sesiunea de examene	70
L	Capacitatea de a utiliza cunoștințele asimilate	Verificarea temelor de casă, referatelor, eseurilor, studiilor de caz.	30

Titularul activităților de curs: **S.L. dr. ing. DRAGOMIR Nela**

Titularul activităților de lucrări practice: **S.L. dr. ing. DRAGOMIR Nela și S.L. dr. ing. NISTOR Lucica**